

| | |
|---|-----------|
| 1. Núcleo RUTE – Instituto de Doenças do Tórax / Universidade Federal do Rio de Janeiro | 15 |
| <i>Sonia Catarina de Abreu Figueiredo; Márcia Diniz Paulo; Gustavo Montenegro Magalhães; Marta da Hora Santos</i> | |
| 2. Implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão | 17 |
| <i>Humberto Oliveira Serra; Vanda Pinheiro Cidreira; Anilton Bezerra Maia; Rubem de Sousa Silva; Mauricio Alves Moraes Montes; Lucas Bezerra Maia</i> | |
| 3. Impacto da Implantação da RUTE na Universidade Federal de Rondônia | 18 |
| <i>José Wilson Serbino Jr.; Dhélio Batista Pereira; Alessandro Prudente; Jane Monteiro; Júlia Pagung Kippert; Carla Pagung Kippert; Pedro Henrique Tarter Nunes</i> | |
| 4. Rede Universitária (RUTE): a Educação a Distância como Alicerce para a Atualização em Enfermagem no Hospital Universitário Gafree Guinle-Uni Rio | 20 |
| <i>Isabela Dias F. de Melo; Lilian Prates Belem Behring</i> | |
| 5. Rede Universitária (RUTE): a Educação a Distância como Alicerce para a Atualização em Enfermagem no Hospital Universitário Gafree Guinle-Uni Rio | 21 |
| <i>Maira Helena Amaral; Lilian Prates Belem Behring; Luiz Ary Messina; =Bianca Garrido; Leonardo Frajhof; Roberto Carlos Lira</i> | |
| 6. Vídeo para Pais e Cuidadores: De Olho na Fala | 22 |
| <i>Jeniffer de Cássia Rillo Dutka; Tarcila Lima da Costa; Olivia Mesquita Vieira de Souza; Homero Carneiro Aferri</i> | |
| 7. Vídeo Sobre Alimentação do Bebê com Fissura Labiopalatina | 23 |
| <i>Jeniffer de Cássia Rillo Dutka; Maria Daniela Borro Pinto; Tarcila Lima da Costa; Rosana Prado de Oliveira</i> | |
| 8. Experiência de Implantação do Projeto Telessaúde Brasil na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) | 24 |
| <i>Luciana Wildhagen de Carvalho; Simone Ferreira Santos; Daniele Cardoso Nunes Souza; Aline Costa Pereira; Alaneir de Fátima dos Santos</i> | |
| 9. Programa Telessaúde Brasil Redes em Parceria com o Consórcio Intermunicipal de Saúde | 25 |
| <i>Luciana Hernandes Duarte Matiussi; Rosemeire Francé; Antonio Claudio Galvão; Carmem Silvia Guariante Paiva</i> | |
| 10. Uma Experiência de Telessaúde Mental no Estado de Pernambuco - Brasil | 26 |
| <i>Amadeu Sá de Campos Filho; Tatiana Araújo Bertulino da Silva; Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros; Magdala de Araújo Novaes</i> | |
| 11. Relato da Experiência do Uso das Teleconsultorias da Perspectiva de uma Enfermeira de Mato Grosso do Sul (MS): Telessaúde Se Articulando à Regulação para Garantir a Integralidade do Cuidado | 27 |
| <i>Muriel da Silva Moia; Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Robson Yutaka Fukuda; Eduardo Ferreira da Motta; Michele Batiston Borsoi; Euder Alexandre Nunes; Paula Oda Haddad</i> | |
| 12. Aplicativo SISA -Sistema de Avaliação e Atendimento - Para Prevenção do Diabetes e Hipertensão Realizado no Projeto de Extensão (UEA Cidadã) Criado pelo Núcleo Telessaúde da Universidade do Estado do Amazonas - UEA | 28 |
| <i>Márcia Gonçalves Costa, Andrezza Nunes, Cleinaldo de Almeida Costa;</i> | |
| 13. PROVAB e a Adesão ao Telessaúde no Estado de Pernambuco: Relato De Experiência | 29 |
| <i>Magdala de Araújo Novaes; Tatiana de Paula Santana da Silva; Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros; Karolina de Cássia Lima da Silva; Danielle Alves dos Santos; Mariana Cordeiro de Melo Batista; Paula Rejane Beserra Diniz</i> | |
| 14. Relato de Experiência do Núcleo de Florianópolis-PI | 30 |
| <i>Menara Moura Borges de Oliveira</i> | |
| 15. A Experiência do Curso Introdutório para a ESF com Recursos de Educação a Distância: Telessaúde Brasil Redes Contribuindo para a Educação Permanente em Mato Grosso do Sul | 31 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Karine Cavalcante da Costa; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Euder Alexandre Nunes; Janaíne Moraes Vilela Escobar; Michele Batiston Borsoi; Paula Oda Haddad</i> | |

| | |
|---|-----------|
| 16. Telefarmácia – Assistência Farmacêutica Remota | 32 |
| <i>Renata Mondini; Carla Paludo; Flávia Nathiely Silveira Fachel; Ricardo Bertoglio Cardoso; Thais Russomano; Marlise Araújo dos Santos</i> | |
| 17. Sistema de Gerenciamento do Programa Telessaúde Brasil Redes no Ceará | 33 |
| <i>Luiz Roberto de Oliveira; Diego Rodrigues Tavares; Thiago Segato Antunes</i> | |
| 18. Telessaúde Brasil Redes e Teledontologia: Relato da Experiência em Mato Grosso do Sul | 34 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Marcelo Nakaya Kanomata; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Euder Alexandre Nunes; Eduardo Ferreira da Motta; Paula Oda Haddad</i> | |
| 19. Sistema de Monitoramento de Sinais Fisiológicas em Linea com Dispositivo de Telefonia Celular | 35 |
| <i>Daniel Gustavo Goroso; Linamara Rizzo Battistella</i> | |
| 20. Experiência da Implantação do Núcleo de Telessaúde Arapiraca: Desafios e Possibilidades | 36 |
| <i>Maria Luiza Bezerra Oliveira; Paulla Valéria De Souza Meneses</i> | |
| 21. Telessaúde Brasil Redes e Telenfermagem: Relato da Experiência em Mato Grosso do Sul | 37 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Michele Batiston Borsoi; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Helizene Moreira da Silva; Euder Alexandre Nunes; Paula Oda Haddad</i> | |
| 22. Histórico de Permanência dos Participantes da Liga de Telessaúde da FOB/USP | 38 |
| <i>Camila da Costa Ribeiro; Andressa Vital Rocha; Giédre Berretin-Felix</i> | |
| 23. A Webconferência como Recurso de Educação Permanente do Telessaúde Brasil Redes: Diminuindo Distâncias no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil | 39 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Michele Batiston Borsoi; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Helizene Moreira da Silva; Paula Oda Haddad</i> | |
| 24. Programa Telessaúde Brasil Redes em Mato Grosso do Sul, Brasil: Experiência de Implantação do Programa na Secretaria de Estado de Saúde | 40 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Euder Alexandre Nunes; Cynthia Tereza Garcia de Medeiros Gomes da Silva; Paula Oda Haddad</i> | |
| 25. Especialidades e Temas Mais Demandados nas Solicitações de Teleconsultorias: Relato do Núcleo Telessaúde Brasil Redes em Mato Grosso do Sul, Brasil | 41 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Paula Oda Haddad; Euder Alexandre Nunes</i> | |
| 26. OpenPACS: Relato de Experiência do Hospital Universitário Onofre Lopes em Telerradiologia via Telessaúde | 42 |
| <i>Macêdo Firmino; Robinson Alves; Tássia Joany; Marcel Ribeiro Dantas; Leila Cavalcante; José Diniz; Ricardo Valentim</i> | |
| 27. Telessaúde: Ferramenta de Suporte e Educação Continuada para a Atenção Primária de Municípios Remotos em Minas Gerais | 43 |
| <i>Milena Soriano Marcolino; Tati Guerra Pezzini Assis; Lidiane Aparecida Pereira de Sousa; Maria Beatriz Moreira Alkmim</i> | |
| 28. Suporte da Telessaúde na Atenção Primária: A Experiência da Rede de Teleassistência de Minas Gerais nos Casos de Dengue | 44 |
| <i>Stella D'avilla de Souza Ramos; Fabiana Resende Pereira; Emília Valle Santos; Maria Beatriz Moreira Alkmim; Milena Soriano Marcolino; Antonio Luiz Pinho Ribeiro; Lidiane Aparecida Pereira de Sousa</i> | |
| 29. Teledermatologia: A Experiência de um Serviço Público de Telessaúde de Minas Gerais | 45 |
| <i>Milena Soriano Marcolino; Tati Guerra Pezzini Assis; Daniel Moore Freitas Palhares; Lidiane Aparecida Pereira de Sousa; Maria Beatriz Moreira Alkmim</i> | |

| | |
|---|-----------|
| 30. Implantação de Novo Núcleo de Telessaúde em São Paulo – Foco na Qualificação da APS no Estado | 46 |
| <i>Paulo Celso Nogueira Fontão; Monique M. M. Bourguet</i> | |
| 31. Inserção do InCor HC FMUSP Na Rede Universitária de Telemedicina | 47 |
| <i>Rosângela Simões Gundim; Carlos Alberto Pastore</i> | |
| 32. Avaliação do XVII Curso de ECG a distância do InCor HC FMUSP | 48 |
| <i>Rosângela Simões Gundim; Carlos Alberto Pastore;; Luiz Simino Neto</i> | |
| 33. Ciclo de Discussões do Projeto Interdisciplinar do Ensino – Ipec/Fiocruz | 49 |
| <i>Celina Mannarino; Marizete Pereira da Silva; Tirza Barboza Dias; Mauro Brandão Carneiro; Dinair Leal da Hora</i> | |
| 34. Implantação do Núcleo-Técnico Científico de Telessaúde de São Lourenço da Mata – Pernambuco | 50 |
| <i>Elisabeth Lima Dias da Cruz; Josueida de Carvalho Souza; Thassia Thame de Moura Silva</i> | |
| 35. Implantação da Teleassistência em Hospital Secundário Através do Internato de Clínica Médica da Universidade Estadual do Oeste do Paraná | 51 |
| <i>Gerson Luiz Bredt Júnior; Carla Sakuma De Oliveira Bredt; Julio Empinotti; Brandina Aparecida Moura; Cláudio Barradas Sebastião; Juliana Gerhardt; Giovane Wolf Hnatuw</i> | |
| 36. O Impacto do Uso da Tecnologia e Comunicação na Atenção Primária à Saúde do Território dos Carnaubais | 52 |
| <i>Denilson Fortes Alcântara; José Francisco Sávio Miranda Pereira; Jerry Lima; Natanael Bandeira de Oliveira Macedo</i> | |
| 37. Relato das Experiências da Maternidade Escola Januário Cicco, em Natal/RN, no Projeto RUTE - Rede Universitária de Telemedicina | 53 |
| <i>Helder Pacheco de Medeiros</i> | |
| 38. Impacto do Projeto RUTE de Telemedicina na Rede de Hospitais e Institutos da UFRJ | 54 |
| <i>Maria Leide Wand Del Rey de Oliveira; Paula Cerqueira; Fátima Melca; Catarina Salvador da Motta; Sonia Catarina de Abreu Figueiredo; Nelson Albuquerque de Souza e Silva</i> | |
| 39. Implantação do Telessaúde MT: Superando Barreiras | 55 |
| <i>Maria Conceição da Encarnação Villa; Valdelírio Venites; Sergio Volmir Post; Aline Regina Rosenbach; Luciana Moreira dos Santos; Fernando Pinto Feitosa</i> | |
| 40. Núcleo UERJ - Rede Universitária de Telemedicina | 56 |
| <i>Edson Diniz; Alexandra Monteiro; Marta Rocha; Rafael Pablo; Munique Valério Santos; Frederico Sá da Silva; Rodrigo Knupp; Bruno Krause; Leonardo Rodrigues; Davi Freitas</i> | |
| 41. Telemedicina e Telessaúde UERJ: Pesquisa, Desenvolvimento e Aplicações de um Sistema de Teleconsultoria em Saúde | 57 |
| <i>Edson Diniz; Marta Rocha; Alexandra Monteiro; Munique Valério dos Santos; Rodrigo Santos; Rafael Pablo; Davi Freitas; Luciana Varjolo; João Neves; Taís Mallouk; William dos Santos; Bruno Krause; Frederico Sá da Silva; Alexandre Machado; Fabio Costa</i> | |
| 42. Núcleo do Estado do Rio de Janeiro - Projeto Telessaúde Brasil | 58 |
| <i>Marta Rocha; Alexandra Monteiro; Edson Diniz; Munique Santos; João Neves; Davi Freitas; Frederico Sá da Silva; Rodrigo Knupp; Bruno Krause; William dos Santos</i> | |
| 43. Design Gráfico como Apoio Educacional em Ambientes Virtuais de Aprendizagem: A Experiência do Núcleo RJ - UERJ do Programa Telessaúde Brasil Redes | 59 |
| <i>João Neves; Taís Mallouk; Alexandre Machado; Rodrigo Santos; Luciana Varjolo; Rafael Pablo; Munique Valério dos Santos; Marta Rocha; Edson Diniz; Alexandra Monteiro</i> | |

| | |
|--|-----------|
| 44. A Experiência de Cursos a Distância na Atualização dos Profissionais do SUS - Núcleo RJ Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes | 60 |
| <i>Marta Rocha; Alexandra Monteiro; Davi Bezerra; Munique Valério dos Santos; Frederico de Sá; Bruno Krause; Leonardo Rodrigues; Rodrigo Santos; João Neves; Edson Diniz; Rodrigo Knupp</i> | |
| 45. A Tele-Educação no Telessaúde ES: Um Relato de Experiência | 61 |
| <i>Marcello Dala Bernardina Dalla; Karina Tonini dos Santos Pacheco; Ana Carolina Lopes Sylvan; Thiago Dias Sarti; Rodrigo Varejão Andreão; Marcelo Queiroz Schimidt</i> | |
| 46. A Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas do Telessaúde-ES | 62 |
| <i>Jordano Ribeiro Celestrini; Wesley Pereira da Silva; Ana Carolina Lopes Sylvan; Filipe Xavier Fernandes; Rodrigo Varejão Andreão; Marcelo Queiroz Schimidt</i> | |
| 47. Tecnologia Móvel no Apoio a Teleconsultoria: O Caso do Telessaúde-ES | 63 |
| <i>Jordano Ribeiro Celestrini; Wesley Pereira da Silva; Ana Carolina Lopes Sylvan; Filipe Xavier Fernandes; Rodrigo Varejão Andreão; Marcelo Queiroz Schimidt</i> | |
| 48. Diagnóstico Diferencial das Doenças Granulomatosas Infecciosas das Vias Aéreas Digestivas Superiores: Elaboração e Avaliação de um Curso e-Learning | 64 |
| <i>Fernanda dos Santos da Silva; Tiago Rosa Pereira; Márcia Mendonça Lucena; Livia Cavalcanti Moret; Ananda Dutra da Costa; Suze Rosa Sant'Anna; Cláudia Maria Valet Rosalino</i> | |
| 49. Educação em Saúde e as Mídias: Os Resultados de um Projeto de Extensão Focado em Produção Audiovisual em São Luís, Maranhão, Brasil | 65 |
| <i>Caio Graco Bruzaca; Philippe Costa Carvalho; Fernando Antônio Guimarães Ramos; Serlyjane Penha Hermano Nunes; José Albuquerque de Figueiredo Neto; Ilana Mirian Almeida Felipe</i> | |
| 50. Liga Acadêmica de Telessaúde como Liga Ferramenta: Relato de uma Experiência no Estado do Maranhão | 66 |
| <i>Caio Graco Bruzaca; Yuri Armin Crispim de Moraes; Philippe Costa Carvalho; Marcone Moreno Cruz Soares; Ilana Mirian Almeida Felipe; José Albuquerque de Figueiredo Neto</i> | |
| 51. O Processo de Incorporação de Novas Tecnologias de Ensino: Relato da Experiência da Disciplina de Atenção Primária à Saúde II da FMUSP | 67 |
| <i>Sandra Elisabete Vieira; Leila Yuki Taquecita; Gustavo Kerr; Ana Paula Amorim; Deoclecio Avigo; Rodrigo D'Aurea; Chao Lung Wen</i> | |
| 52. Uso de Tablets na Comunicação Entre Responsáveis pelo Ensino de uma Disciplina de Atenção Primária à Saúde | 68 |
| <i>Ana Paula Amorim; Leila Yuki Taquecita; Gustavo Kerr; Deoclecio Avigo; Rodrigo D'Aurea; Chao Lung Wen; Sandra Elisabete Vieira</i> | |
| 53. Construção de Conhecimento em Fórum de um Curso de Bioética Mediado por Tecnologia | 69 |
| <i>Mônica Magalhães Pereira da Silva; Deise Garrido Silva; Mary Caroline Skelton-Macedo; Dalton Luiz de Paula Ramos</i> | |
| 54. Relato da Experiência do Uso das Teleconsultorias da Perspectiva de uma Enfermeira de Mato Grosso do Sul (MS): Telessaúde Se Articulando à Regulação para Garantir a Integralidade do Cuidado | 70 |
| <i>Muriel da Silva Moia; Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Robson Yutaka Fukuda; Eduardo Ferreira da Motta; Michele Batiston Borsoi; Euder Alexandre Nunes; Paula Oda Haddad</i> | |
| 55. Descrição do Curso de Difusão Liga de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru | 71 |
| <i>Camila da Costa Ribeiro; Andressa Vital Rocha; Alessandra Adriano de Almeida Miranda; Giédre Berretin-Felix</i> | |
| 56. Relevância das Videoconferências na Luta Contra a Dengue no Estado do Amazonas, Brasil | 72 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Wendel Schramm Petrucio; Ricardo Oliver Lages; Chao Lung Wen</i> | |
| 57. O Uso da Telemedicina no Tratamento de Portadores de Doenças Vasculares em Municípios do Estado do Amazonas, Brasil | 73 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Antônio Oliveira de Araújo; José Emerson dos Santos Souza; HabibStephanne A.M.W. SeixasHafid; Daniel Monteiro Queiroz; Chao Lung Wen</i> | |

| | |
|--|-----------|
| 58. Utilização dos Recursos da Mulher Virtual no Ensino de Ginecologia no Curso de Graduação em Medicina por Roteiros de Aprendizagem | 74 |
| <i>Lilian Renata Fiorelli; Daniele Calvano; Igor Padovesi; Clarice Kwon Oh; Livia Lopes; Chao Lung Wen; Edmund Chada Baracat</i> | |
| 59. A Utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), como Ferramenta de Apoio ao Mestrado Profissional em Cuidados Intensivos Associado à Residência em Saúde do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP | 75 |
| <i>Bruno Hipólito Silva; Edilson A. Guimarães Costa; Jeane M. L. Couto; Nathalia C. Guimarães-Barros; Renata S. de Oliveira</i> | |
| 60. Implantação do Núcleo Estadual de Telessaúde do Ceará | 76 |
| <i>Marilza Lima dos Santos Galvão; Priscilla Cunha da Silva; Jackson Valvenark Freitas Martins</i> | |
| 61. Telessaúde: Impactos no Estado do Amazonas para a Enfermagem | 77 |
| <i>Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett; Cássia Rozária da Silva Souza; Luciane da Silva Lima</i> | |
| 62. Dificuldades para Implementação da Telenfermagem: Um Relato de Experiência | 78 |
| <i>Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett; Cláudia dos Santos Nogueira; Diana Carla Pinto Lima; Cássia Rozária da Silva Souza; Luciana da Silva Lima</i> | |
| 63. Impacto Econômico na Utilização de Videoconferência para Defesas de Mestrado e Doutorado | 79 |
| <i>Humberto Oliveira Serra; Anilton Bezerra Maia; Rubem de Sousa Silva; Mauricio Alves Moraes Montes; Lucas Bezerra Maia; Jessica Serrão Amaral</i> | |
| 64. Implantação de Telessaúde em Hospital de Alta Complexidade: O Desafio de Construir Campo de Interlocução entre Desenvolvimento Tecnológico e Qualificação em Saúde | 80 |
| <i>Ana Cristina Carneiro Menezes Guedes; Angélica Baptista Silva</i> | |
| 65. A Segunda Opinião Formativa na BVS Atenção Primária à Saúde | 81 |
| <i>Carmen Verônica Mendes Abdala; Maristela Takeda</i> | |
| 66. Usos e Preferências em Multimeios Didáticos no Programa Interação Universidade Serviço Comunidade (IUSC) da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB-UNESP): Aportes Possíveis à Formação dos Profissionais de Saúde | 82 |
| <i>Renato Antunes Ribeiro; Joelcio Francisco Abbade; Eliana Goldfarb Cyrino</i> | |
| 67. Telessaúde para Médicos de Atenção Primária por Meio de Chamada Telefônica Gratuita: O Caso do 0800 do TelessaúdeRS | 83 |
| <i>Erno Harzheim; Diani de Oliveira Machado; Elise Botteselle de Oliveira; Lisiane Hauser; Rafaela Aprato Menezes</i> | |
| 68. Panorama das Teleconsultorias Respondidas Após Implantação da Plataforma de Telessaúde do Ministério da Saúde no Estado do Rio Grande do Sul | 84 |
| <i>Erno Harzheim; Adriano Detoni Filho; Natan Katz; Ana Célia Siqueira; Ana Paula Borngräber Corrêa; Letícia Nolde Melo</i> | |
| 69. Apoio do TelessaúdeRS à Implantação dos Novos Núcleos de Telessaúde | 85 |
| <i>Ana Célia Siqueira; Erno Harzheim; Letícia Nolde Melo; Ana Paula Borngräber Corrêa; Natan Katz; Roberto Nunes Umpierre; Carlos Pilz; Marcelo Rodrigues Gonçalves</i> | |
| 70. Experiência de um Curso de Eletrocardiografia para Estudantes de Medicina em Modelo Semipresencial | 86 |
| <i>Glauber Gean de Vasconcelos; Maria Eugênia de Camargo Julio; Luiz Roberto de Oliveira</i> | |
| 71. Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica para 100% dos Municípios Goianos | 87 |
| <i>Marisa Aparecida de Souza e Silva; Marcela Alvarenga de Moraes</i> | |
| 72. Rede Universitária (RUTE): A Educação à Distância como Alicerce para a Atualização em Enfermagem no Hospital Universitário Gafree Guinle - Uni Rio | 88 |
| <i>Maira Helena Amaral, Lilian Prates Belem Behring, Luiz Ary Messina; Bianca Garrido, Leonardo Frajhof, Roberto Carlos Lira</i> | |

| | |
|---|------------|
| 73. Núcleo Telessaúde Bacabal: Desafios e Avanços no Processo de Implantação | 89 |
| <i>Jerciane Macedo dos Reis; Marcia Regina Souza Batista</i> | |
| 74. Experiência de Implantação de Modelo de Acompanhamento Horizontal de Curso a Distância de Eletrocardiografia para Grande Número de Participantes Centrado na Figura do Monitor e Não na do Tutor | 90 |
| <i>Rosália Moraes Torres; Maurício Rodrigues Botelho; Cláudio de Souza; Simone Ferreira dos Santos; Cristina Duarte Silva; Nara Lúcia Carvalho da Silva</i> | |
| 75. A Experiência do Grupo de Interesse Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde | 91 |
| <i>Magdala de Araújo Novaes; Karolina de Cássia Lima da Silva</i> | |
| 76. Núcleo de Teleodontologia FOU SP: Implementação e Alcances | 92 |
| <i>Mary Caroline Skelton-Macedo; Ana Estela Haddad; Márcio Souza; Leandro Costa; João Humberto Antoniazzi</i> | |
| 77. Análise da Evasão em um Curso de Educação a Distância Voltado para Profissionais Médicos da Rede Pública de Saúde | 93 |
| <i>Nara Lúcia Carvalho da Silva; Luciana de Magalhães Braga; Maurício Rodrigues Botelho; Humberto José Alves; Maria de Fátima Nonato; Raquel Águida dos Santos; Rosália Moraes Torres</i> | |
| 78. Processo de Capacitação em Ferramentas de Tecnologia e Informação no Programa Telessaúde Núcleo Amazonas, Brasil | 94 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Hortemar Silva Lins; Sandro José Freitas Vieira; César Augusto de Almeida Costa; Rafael Fernandes Rodrigues Prado</i> | |
| 79. A Visibilidade do Canal Telessaúde Núcleo Amazonas no Youtube | 95 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Hortemar Silva Lins; Sandro José Freitas Vieira; César Augusto de Almeida Costa; Rafael Fernandes Rodrigues Prado</i> | |
| 80. Solução de Internet por Satélite para Acesso a Internet nos Pontos de Telessaúde do Núcleo de Telessaúde Amazonas, Brasil | 96 |
| <i>César Augusto de Almeida Costa; Cleinaldo de Almeida Costa; Chao Lung Wen; György Miklós Böhm; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Paulo Henrique Klein</i> | |
| 81. Projeto Jovem Doutor: Experiência de Tutoria em Projeto de Promoção e Educação em Saúde nas Comunidades | 97 |
| <i>Clayton Henrique Rocha; Ana Paula Moraes; Rosângela Suetugo Chao; Chao Lung Wen</i> | |
| 82. Perfil dos Profissionais Médicos de Rede Pública de Saúde inscritos em um Curso a Distância de Leitura e Interpretação do Eletrocardiograma | 98 |
| <i>Nara Lúcia Carvalho da Silva; Juliana Cordeiro Soares Branco; Maurício Rodrigues Botelho; Maria do Carmo Barros de Melo; Cristina Duarte Silva; Maxwell da Silva; Rosália Moraes Torres</i> | |
| 83. Avaliação de Treinamento Online para Profissionais da Atenção Básica do Município de São Paulo | 99 |
| <i>Debora Cristina Alvarce; Heloisa Helena Ciqueto Peres</i> | |
| 84. Uso do Aplicativo Mobile Based Affordable Screening Audiometer (MoBasa) para Triagem Auditiva em Idosos: Resultados Preliminares | 100 |
| <i>Aline Megumi Arakawa; Fabiana de Souza Pinto Azenha; Esteban Lopez; Deborah Viviane Ferrari</i> | |
| 85. Contribuições da Telessaúde no Estado do Amazonas | 101 |
| <i>Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett; Cleinaldo de Almeida Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Hortemar Lins; Alcione Mesquita</i> | |
| 86. Facilitadores e Barreiras à Utilização das Teleconsultorias Offline: a Experiência dos Médicos da Atenção Primária de Belo Horizonte | 102 |
| <i>Sandra Silva Mitraud Ruas; Ada Ávila Assunção</i> | |

| | |
|---|------------|
| 87. Sistema de Monitoramento de Sinais Fisiológicas em Linea com Dispositivo de Telefonia Celular | 103 |
| <i>Daniel Gustavo Goroso; Linamara Rizzo Battistella</i> | |
| 88. Extensão Sana Mobile - Engenharia de Software em Telessaúde | 104 |
| <i>Paulo Henrique Cardoso Alves; Orinetador: Carlos José Pereira de Lucena</i> | |
| 89. 1º E-Book Interativo Baseado em Multimeios: Fonação | 105 |
| <i>Maira Lie Chao; György Miklós Böhm; Chao Lung Wen</i> | |
| 90. Inteligência Artificial Aplicada à Medicina | 106 |
| <i>Ademar Rosa de Souza</i> | |
| 91. Sistema de Telepediatria | 107 |
| <i>Ricardo Alexandro de Medeiros Valentim; Daniele Montenegro da Silva Barros; Jose Diniz Júnior; Robinson Luis de Souza Alves; Ricardo Fernando Arrais; Jailton Carlos de Paiva; Jalerson Raposo Ferreira de Lima</i> | |
| 92. Apresentação de Modelo de Atendimento ao Trauma de Face com Videoconferência via Smartphone | 108 |
| <i>Alexandre Siqueira Franco Fonseca; Vivian Onoe Hatakeyama; Arthur Vicentini da Costa Luiz; Guilherme Flosi Stocchero; Dov Charles Goldemberg; Marcus Castro Ferreira</i> | |
| 93. Estudo Piloto com Uso de Eletrocardiógrafo Digital em Formato de Luva | 109 |
| <i>Rosângela Simões Gundim; Carlos Alberto Pastore</i> | |
| 94. Material Educativo Audiovisual e Promoção da Saúde para as Doenças Granulomatosas Infecciosas das Vias Aéreo-Digestivas Superiores | 111 |
| <i>Tiago Rosa Pereira; Fernanda dos Santos da Silva; Dinair Leal da Hora; Cláudia Maria Valette Rosalino</i> | |
| 95. Tablets como Ferramenta de Ensino na APS | 112 |
| <i>Leila Yuki Taquecica; Gustavo Kerr; Ana Paula Amorim; Deoclecio Avigo; Rodrigo D'Aurea; Chao Lung Wen; Sandra Elisabete Vieira</i> | |
| 96. Digiscope: uma Ferramenta para Coleta e Anotação de Ausculta Cardíacas | 113 |
| <i>Felipe Alves Mourato; Daniel Cláudio Pereira; Fábio de Lima Hedayioglu; Miguel Tavares Coimbra; Juliana Sousa Soares de Araújo; Cícera Rocha dos Santos; Thiago Ribeiro Tavares; Sandra da Silva Mattos</i> | |
| 97. Sistema Interativo em Smartphones para o Diagnóstico Diferencial das Cardiopatias Congênitas | 114 |
| <i>Felipe Alves Mourato; Lúcia Roberta Didier Nunes Moser; Sandra da Silva Mattos</i> | |
| 98. Aplicativo para Dispositivos Portáteis para Apoio em Ocorrências de Atendimento Pré-Hospitalar do Corpo de Bombeiros | 115 |
| <i>Edivaldo de Medeiros Quirino; Flávio Cezar Amat</i> | |
| 99. Aplicativo "Sana" como Método de Fixação de Aprendizado para Estudantes de Medicina | 116 |
| <i>Aline Teodosio dos Santos Cardozo; Ana Cláudia Costa Arantes; Paulo Henrique Cardoso Alves; Fabio Araújo; Leonardo Frajhof</i> | |
| 100. Usabilidade de uma Rede Social como Plataforma de Aprendizado Colaborativo para Estudantes de Medicina | 117 |
| <i>Ana Cláudia Costa Arantes; Aline dos Santos Cardozo; Leonardo Frajhof; Carlos Alberto Pereira de Lucena</i> | |
| 101. Rede Social Online para Pais de Crianças Deficientes Auditivas Candidatas ou Usuárias de Implante Coclear | 118 |
| <i>Camila Piccini Aiello; Ademir Antonio Comerlatto Junior; Deborah Viviane Ferrari</i> | |
| 102. A Experiência do Curso Introdutório para a ESF com Recursos de Educação a Distância: Telessaúde Brasil Redes Contribuindo para a Educação Permanente em Mato Grosso do Sul | 119 |
| <i>Adélia Delfina da Motta Silva Correia; Beatriz Figueiredo Dobashi; Crhistinne Cavaleiro Maymone Gonçalves; Karine Cavalcante da Costa; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal; Euder Alexandre Nunes; Janainne Moraes Vilela Escobar; Michele Batiston Borsoi; Paula Oda Haddad</i> | |

| | |
|---|------------|
| 103. A Importância de um Sistema Virtual de Gerenciamento de Recursos Humanos e Controle de Oferta e Demanda de Medicamentos em Unidades Básicas de Saúde no Interior do Estado do Amazonas, Brasil | 120 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Chao Lung Wen; György Miklós Böhm; Hortemar Silva Lins; Sandro José Freitas Vieira</i> | |
| 104. Teleducação: Desenvolvimento e Avaliação de um Material Educacional nas Línguas Inglesa e Portuguesa em Fonoaudiologia | 121 |
| <i>Cássia Souza Pardo-Fanton; Camila de Castro Corrêa; Giédre Berretin-Felix; Alcione Ghedini Brasolotto; Carlos Ferreira dos Santos; Jéssica P. Argentim; Patrícia V. Belam; Wanderléia Quinhoneiro Blasca</i> | |
| 105. Objeto Educacional de Aprendizagem: Odontogênese (Computação Gráfica 3D – Homem Virtual) | 122 |
| <i>Rosângela Suetugo Chao; Patrícia Tempiski Fiedler; Victor Elias Arana-Chavez; Ana Estela Haddad; Caroline R. Falcetti; Chao Lung Wen</i> | |
| 106. Plataforma de Telessaúde - Healthnet: uma Ferramenta para Teleconsultorias Assíncronas | 123 |
| <i>Tatiana de Paula Santana da Silva; Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros; Karol de Cássia Lima da Silva; Danielle Alves dos Santos; Mariana Cordeiro de Melo Batista; Paula Rejane Beserra Diniz; Magdala de Araújo Novaes</i> | |
| 107. Teleducação: Desenvolvimento e Avaliação de um Material Educacional nas Línguas Inglesa e Portuguesa em Fonoaudiologia | 124 |
| <i>Cássia Souza Pardo-Fanton; Camila de Castro Corrêa; Giédre Berretin-Felix; Alcione Ghedini Brasolotto; Carlos Ferreira dos Santos; Jéssica P. Argentim; Patrícia V. Belam; Wanderléia Quinhoneiro Blasca</i> | |
| 108. Tradução Transcultural do Cd-Rom “Voz: Fonoaudiologia e Medicina” do Projeto Homem Virtual para o Inglês | 125 |
| <i>Ana Silvanio Caramori</i> | |
| 109. Elaboração de Vídeos Educacionais em Saúde Para Capacitação e Atualização de Estudantes e Profissionais da área da Saúde do Programa Telessaúde Núcleo Amazonas, Brasil | 126 |
| <i>Cleinaldo de Almeida Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Paulo Henrique Klein; Isabelle Nascimento Costa</i> | |
| 110. Apresentação de Modelo de Atendimento ao Trauma de Face com Videoconferência via Smartphone | 127 |
| <i>Alexandre Siqueira Franco Fonseca; Vivian Onoe Hatakeyama; Arthur Vicentini da Costa Luiz; Guilherme Flosi Stocchero; Dov Charles Goldemberg; Marcus Castro Ferreira</i> | |
| 111. Desenvolvimento de Sistema Informatizado para o Atendimento de Pacientes Diabéticos Pediátricos Utilizando o Telessaúde Brasil no RN (Telepediatria RN) | 128 |
| <i>Ricardo Fernando Arrais; Jalerson Raposo Ferreira de Lima; Jailton Carlos Paiva; Ricardo Alessandro de Medeiros Valentim</i> | |
| 112. Desenvolvimento de uma Ferramenta de Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) para a Saúde Auditiva | 129 |
| <i>Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico; Eliton Carlos Galeli de Oliveira; Carlos Frederico Ferreira Tidei de Lima; Andréa Cintra-Lopes</i> | |
| 113. Utilidade e Aceitação das Teleconsultorias: Estudo de Revisão Bibliográfica | 130 |
| <i>Sandra Silva Mitraud Ruas; Neuslene Rievers de Queiroz; Renata Trad</i> | |
| 114. Vídeo Moradia Segura para o Idoso | 131 |
| <i>Eduardo Batista Soares Moura; Carlos Reinaldo Carneiro Marques; Wilson Freire de Lima; Raul Antônio Morais Melo</i> | |
| 115. Produção de Vídeo Educativo como Recurso de Ensino e Aprendizagem | 132 |
| <i>Clayton Henrique Rocha; Gabriela Martins Duarte Silva; Helena Santos e Silva; Isabela Aparecida Trajano Valente; Isadora Altero Longo; Daniela Regina Molini-Avejonas; Chao Lung Wen</i> | |
| 116. Proposta de uma Solução Web de Teleconsulta Clínica para Telessaúde | 133 |
| <i>João Paulo Ignácio Ferreira Ribas; Rodrigo da Silva Gomes; Hedvan Rogério de Oliveira; Adilson Moraes da Silva; Manoel Abreu de Oliveira Netto</i> | |

- 117. A Adesão do Paciente Hipertenso ao Tratamento: o Uso da Comunicação Terapêutica Associada à Tecnologia Educacional na Promoção da Saúde** **134**
Grazia Maria Guerra; Isabela Ribeiro Braga Fistarol; Heno Ferreira Lopes; Dante Marcelo Artigas Giorgi; Fernanda M. Consolim-Colombo; Chao Lung Weng; Margarida Vieira; Mirian Tsunemi; Luiz Aparecido Bortolotto
- 118. O Impacto do Ambiente Virtual de Aprendizado (Ava) na Adesão Terapêutica e no Efeito do Jaleco Branco do Hipertenso** **135**
Isabela Ribeiro Braga Fistarol; Luiz Aparecido Bortolotto; Ivonete Sanches Giacometti Kowalski; Chao Lung Wen; Dante Marcelo Artigas Giorgi; Miriam Tsunemi; Margarida Vieira; Grazia Maria Guerra
- 119. Uso de Dispositivos Móveis para Médicos da Estratégia Saúde da Família do Recife: Pesquisa de Satisfação do Projeto Telessaúde Móvel** **136**
Kleber Araujo; Isabel Brandão; Karolina Lima; Juliana Siqueira; Fernando Gusmão
- 120. Ensino a Distância: Validação do Curso Interdisciplinar em Fonoaudiologia e Odontologia** **137**
Janine Santos Ramos; Letícia Korb Silva; Antonio Castro Rodrigues; Arnaldo Pinzan; Giédre Berretin-Felix
- 121. Efetividade do Audiômetro Portátil TS** **138**
Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico; Déborah Viviane Ferrari; Andrea Cintra Lopes
- 122. Ruído Produzido nos Consultórios Odontológicos e os Malefícios Causados a Saúde e Qualidade de Vida para os Cirurgiões Dentistas** **139**
Andréa Cintra Lopes; Graziela Simeão Munhoz
- 123. Comparação entre um Sistema On-line e um Dispositivo Off-line para Quantificação de Gasto Calórico em Relação ao Padrão Ouro Off-line** **140**
Rafael Palmeira; Marcio Tadashi Ishizaki; Rafael Reis Olher; Herbert Gustavo Simões; Daniel Gustavo Goroso
- 124. Comparação entre Gasto Calórico Calculado com Dispositivos Celulares Diferentes com Sistema Online e Software Off-line** **141**
Marcio Tadashi Ishizaki; Rafael Palmeira; Daniel Gustavo Goroso
- 125. Tele-UTI Neonatal: Suporte Assistencial e Teleeducação** **142**
Nara Lúcia Carvalho da Silva; Mauricio Rodrigues Botelho; Antonio Jorge Souza Marques; Cristina Duarte Santos; Kaiser Bergmann; Claudio de Souza; Alaneir de Fátima dos Santos; Maria do Carmo Barros de Melo
- 126. Mamografia por Telemedicina nos Centros Viva Vida de Referência Secundária (CVVRS) em Minas Gerais** **143**
Cristina Duarte Santos; Marcos Milagres; Ivan Santana Santos; Guilherme Pereira Costa; Alexandre Peixoto Maia; Nara Lúcia Carvalho da Silva; Micheli Fonseca Lima; Mauricio Rodrigues Botelho
- 127. Nível de Satisfação dos Participantes do Curso de Difusão Liga de Telessaúde** **144**
Andressa Vital Rocha; Giédre Berretin-Felix
- 128. Comunicando Conteúdos de Higiene Oral por Meio de Vídeo Motivacional** **145**
Marco Antonio Kulik; Ana Estela Haddad; Mary Caroline Skelton Macedo; João Humberto Antoniazzi
- 129. Tele-Acolhimento: Apoio para Atendimento à Distância em Atenção Básica** **146**
Roberto Silva
- 130. Melhora do Controle e Prevenção da Hanseníase em Áreas de Difícil Acesso do Amazonas, Brasil Através da Tecnologia de Telessaúde** **147**
Luiz Claudio Dias; Nádia Socorro Nogueira Pimentel; Valderiza Lourenço Pedrosa; York Lunau; Carolina Crhusciack Talhari Cortez; Monica Nunes de Souza Santos; Maria Leide Wand Del Rey Oliveira; Pedro Maximo de Andrade Rodrigues; Leandro Pantoja da Silva Fortes; Leila Melo Brasil

- 131. Avaliação da Aceitabilidade e Utilização de uma Intervenção Breve Automatizada para Usuários Abusivos de Álcool (Projeto Multicêntrico Internacional Coordenado pela OMS)** **148**
André Luiz Monezi Andrade; Leonardo Fernandes Martins; Henrique Pinto Gomide; Laisa Marcorela Andreoli Sartes; Telmo Mota Ronzani; Roseli Boerngen de Lacerda; Maria Lucia Oliveira de Souza-Formigoni
- 132. Transtornos Alimentares e a Qualidade da Informação em Vídeos da Internet** **149**
Caio Graco Bruzaca; Wännia Ferreira de Sousa; Ilana Mirian Almeida Felipe
- 133. Educação em Saúde às Reversas: Propagação de Condutas Negativas em Blogs Relacionados aos Distúrbios Alimentares** **150**
Caio Graco Bruzaca; Wännia Ferreira de Sousa; Ilana Mirian Almeida Felipe
- 134. Treinamento dos Profissionais dos Salões de Beleza em Prevenção de Doenças Usando Teleducação Interativa** **151**
Elo Elias Vieira Júnior; Chao Lung Wen
- 135. Visitas em Ambientes Virtuais Manejados por Cardiologistas Pediátricos: Relato de Experiência** **152**
Andrea Dantas Sena, Alyne Rananci Florêncio, Candyce de Andrade Cardoso, Vanessa Oliveira Pacífico de Souza, Lúcia Roberta Didier Nunes Moser, Felipe Alves Mourato, Sandra da Silva Mattos
- 136. Mamografia por Telemedicina nos Centros Viva Vida de Referência Secundária (CVVRS) em Minas Gerais** **153**
Cristina Duarte Santos; Marcos Milagres; Ivan Santana Santos; Alexandre Peixoto Maia; Guilherme Pereira Costa; Mauricio Rodrigues Botelho; Micheli Fonseca Lima; Nara Lúcia Carvalho da Silva
- 137. Questionário SADL Aplicado em Teleadaptação** **154**
Ricardo Ferreira Bento; Linamara Rizzo Battistella; Silvio Pires Penteadó; Sara Manami Silva
- 138. Sete Meses Supervisionando Ecocardiogramas a Longa Distância: o que Aprendemos?** **155**
Lúcia Roberta Didier Nunes Moser; Tereza Cristina Pinheiro Diogenes; Rosana Severi; Vanessa Oliveira Pacífico de Souza; Alyne Ranaci Florêncio de Oliveira; Thiago Ribeiro Tavares; Felipe Alves Mourato; Sandra da Silva Mattos
- 139. Aprimoramento dos Profissionais de Enfermagem Utilizando Simulador Virtual para Punção Venosa Periférica: Relato de Experiência** **156**
Ariadne da Silva Fonseca; Gisele Cristina Gentil; Catarina Terumi Abe Mendonça
- 140. Avaliação da Telessaúde em Pernambuco: Grau de Implantação da Dimensão Gestora do NUTES-UFPE** **157**
Dulcineide Gonçalves de Oliveira; Wayner Vieira; Magdala de Araújo Novaes
- 141. Análise do Programa de Telemedicina em Cardiologia no Estado de Pernambuco: Custo-Benefício do Serviço de Telecardiologia** **158**
Dulcineide Gonçalves de Oliveira; Denise Maria Novaes Maia Chagas; Joanna Paula Freire; Orlando Otávio de Medeiros
- 142. O Uso da Telemedicina no Tratamento de Portadores de Doenças Vasculares em Municípios do Estado do Amazonas, Brasil** **159**
Cleinaldo de Almeida Costa; Antônio Oliveira de Araújo; José Emerson dos Santos Souza; HabibStephanne A.M.W. SeixasHafid; Daniel Monteiro Queiroz; Chao Lung Wen
- 143. Estudo Comparativo da Qualidade de Vida de Pacientes Portadores de Pé Diabético e/ou Úlcera Flebopática Atendidos no Ambulatório De Cirurgia Vascular da Fundação Hospital Adriano Jorge e por Meio do Ambulatório Virtual do Núcleo Telessaúde Amazonas da Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas** **160**
Isabelle Nascimento Costa; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues; Cleinaldo de Almeida Costa
- 144. Projeto R1: Uso da Telemedicina na Modalidade “Store and Forward” no Ensino de Residentes de Primeiro Ano de Dermatologia** **161**
Tatiana Villas Boas Gabbi; Ana Maria Bertelli; Gláucia Labinas; Maria Luíza Ducati Dabronzo

| | |
|---|------------|
| 145. Webconferências como Instrumento de Educação Permanente em Saúde | 162 |
| <i>Max Silva Moreira; Sandra Silva Mitraud Ruas; Max André dos Santos</i> | |
| 146. Estratégias e Ações para a Consolidação do Telessaúde em 52 Municípios Mineiros | 163 |
| <i>Daniele Cardoso Nunes Souza; Maria Angélica de Salles Dias; Aline Costa Pereira; Luciana Wildhagen de Carvalho; Alaneir de Fátima dos Santos; Cláudio de Souza; Caetano, ICF</i> | |
| 147. A Teleconsultoria como Processo Importante na Consolidação da Atenção Primária, Através da Disponibilização da Ferramenta para os Médicos do PROVAB | 164 |
| <i>Maria Angélica de Salles Dias; Daniele Cardoso Nunes Souza; Aline Costa Pereira; Luciana Wildhagen; Gustavo Cancela e Penna</i> | |
| 148. Teleaudiometria como Método de Triagem em Escolares | 165 |
| <i>Botasso, M; Sanches, SGG; Samelli AG</i> | |
| 149. Desenvolvimento de uma Ferramenta de Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) para a Saúde Auditiva | 166 |
| <i>Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico; Eliton Carlos Galeli de Oliveira; Carlos Frederico Ferreira Tidei de Lima; Andréa Cintra-Lopes</i> | |
| 150. Proposta de uma Solução Web de Teleconsultoria Clínica para Telessaúde | 167 |
| <i>João Paulo Ignácio Ferreira Ribas; Rodrigo da Silva Gomes; Hedvan Rogério de Oliveira; Adilson Moraes da Silva; Manoel Abreu de Oliveira Netto</i> | |
| 151. Telessaúde na Escola: Inovando na Promoção da Saúde e na Prevenção das Doenças | 168 |
| <i>Marta Rocha; Alexandra Monteiro; Edson Diniz; Munique Valério dos Santos; João Neves; Tais Mallouk; Alexandre Machado; Leonardo Rodrigues; Carolina Carvalho; Maria Luisa Bastos</i> | |
| 152. Jornal Brasileiro de Telessaúde | 169 |
| <i>Edson Diniz; Alexandra Monteiro; Rafael Pablo Sanzana Batista; Alexandre Machado; João Neves; Tais Mallouk; Rodrigo Santos; Leonardo Rodrigues; Luciana Varjolo; Munique Valério Santos; William dos Santos; Rodrigo Knupp; Bruno Krause</i> | |
| 153. Desenvolvimento e Aplicações de um Sistema de Apoio a Teleconsultoria em Saúde- SIATES | 170 |
| <i>Edson Diniz; Alexandra Monteiro; Marta Rocha; Munique Santos; Fabio Costa; Rodrigo Santos; Rafael Pablo; Davi Freitas; Luciana Varjolo; Frederico Sá da Silva; William Santos</i> | |
| 154. Telemedicina em Catástrofes. É Possível? | 171 |
| <i>Felipe Maia de Toledo Piza; Milton Steinman; Ana Christina Vellozo Caluza; Carlos Alberto Cordeiro de Abreu Filho; Renata Albaladejo Morbeck; Sergio Baldisserotto; Eliezer Silva</i> | |
| 155. Microscopia Digital como Ferramenta para o Ensino de Histologia | 172 |
| <i>Andréa Monte Alto Costa; Bruna Romana de Souza; Luís Cristóvão de Moraes Sobrino Pôrto</i> | |
| 156. Criação de um Mini Curso Virtual Sobre Cuidados Fundamentais no Laboratório de Pesquisa | 173 |
| <i>Jeanine Salles dos Santos; Luís Cristóvão de Moraes Sobrino Pôrto; Andréa Monte Alto Costa</i> | |
| 157. Lepidus do Sertão : Sistema de Apoio como Estratégia de Fixação de Médicos em Regiões Remotas | 174 |
| <i>Roberto Silva; Antônio Carlos Roque da Silva Filho</i> | |
| 158. O Desafio de Inovar em um Projeto de Website de e Saúde Usando HTML5 Seguindo Padrões Web do W3C | 175 |
| <i>Deise Garrido Silva; Mônica Magalhães Pereira da Silva; Márcio Souza; Leandro Augusto Costa; Ana Estela Haddad; Mary Caroline Skelton-Macedo</i> | |
| 159. Telessaúde Roraima, Relato da Proposta de Implantação | 176 |
| <i>Elinalda da Silva Oliveira; Antonio Carlos Sansevero Martins; Clenya Rejane Barros de Lima</i> | |
| 160. Núcleo Intermunicipal de Telessaúde de Pedreiras – MA | 177 |
| <i>Carlos Augusto Fernandes Alves</i> | |

| | |
|---|------------|
| 161. Impactos da Implantação do Núcleo de Telemedicina no Hospital Universitário da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro | 178 |
| <i>Leonardo Frajhof</i> | |
| 162. Origem, Evolução e Perspectivas do SIG Ressuscitação Cardiopulmonar | 182 |
| <i>Maria de Fátima de Araújo Galdes; Suzy Santana Cavalcante; Adriano Azevedo Santos; Jeferson Batista dos Santos</i> | |
| 163. SIG Saúde do Servidor Público: Criação, Desenvolvimento e Impacto na Rede de Atenção à Saúde do Servidor Público Federal | 184 |
| <i>Gláucia Regina Motta da Silveira Castro</i> | |
| 164. Impacto do Projeto RUTE no Microssistema de Saúde da Universidade Federal de Pelotas | 187 |
| <i>Camila Rose Guadalupe Barcelos Schwonke; Cláudia Ílra Mendes Velleda; Beatriz da Silva Ribeiro</i> | |
| 165. Rede Universitária de Telemedicina/Telessaúde (RUTE) no Hospital Universitário João de Barros Barreto (HUJBB) | 190 |
| <i>Teresa Cristina Bordallo Farias; Lucia Helena Messias Sales; Maria Heliana Alencar da Costa</i> | |
| 166. Impacto da Implantação do Projeto Rute no Hospital Universitário Alcides Carneiro - UFCG | 193 |
| <i>Mario de Oliveira Filho; Josafá Alves Ramos; Francineide Gouveia</i> | |
| 167. Implementação do Programa Telessaúde Brasil Redes em Sergipe – Relato de Experiência | 195 |
| <i>Ana Gardenia Alves Santos e Silva; Adriano Couto Souza; Celina Sayuri Shiraishi Takeshita; Cibelle Panfiglio Soares Bourbon; Débora De Souza Carvalho; Eneida Carvalho Gomes Ferreira; Glemisson Santos Santana; José Francisco De Santana; Giovana Bacilieri Soares; Monalisa Almeida De Oliveira Fonseca; Rafael De Barros Assis; Valdelíria Carvalho Coelho De Mendonça; Vanessa Tavares De Gois Santos</i> | |
| 168. Teleodontologia – Recursos de Telessaúde no Apoio à Saúde Bucal no Estado do Amazonas | 196 |
| <i>Márcia Gonçalves Costa; Pedro Máximo Rodrigues; Erick Vinicius Pacheco; Lioney Nobre Cabral; Mauricio Bacarin; Adriana Beatriz Silveira; Diego Regalatto; Cleinaldo de Almeida Costa</i> | |
| 169. O Projeto Implantação do Telessaúde Rondônia | 200 |
| <i>Karley José Monteiro Rodrigues</i> | |
| 170. Relato de Caso: A Importância da Educação Permanente na Realização de Exames de ECG em Telessaúde | 201 |
| <i>Kleber Teixeira de Souza; Tatiane Marques Dantas Silva</i> | |
| 171. Breve Histórico do Telessaúde do Sudeste do Pará Polo de Tucuruí | 202 |
| <i>Jéferson de Bittencourt Silva</i> | |
| 172. Special Interest Group (SIG) de Pneumologia | 203 |
| <i>Sonia Catarina de Abreu Figueiredo; Lúcia Helena Messias Sales; Marcelo Fouad Rabahi; Ricardo Luiz de Melo Martins; Márcia Diniz Paulo; Gustavo Montenegro Magalhães; Mauricio Margalho</i> | |
| 173. Desafios da Telemedicina no Extremo Norte: A Saga da Criação do Núcleo RUTE na Terra de Makunaima (Roraima) | 204 |
| <i>Antonio Carlos Sansevero Martins</i> | |
| 174. Relato de Experiência do Núcleo de Telessaúde do Paraná | 208 |
| <i>André Ribeiro Langowski</i> | |
| 175. Programa de Telemedicina e Telessaúde do Hospital de Clínicas de Porto Alegre | 209 |
| <i>Jorge Hosni Pereira de Pereira Junior</i> | |
| 176. Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde Ambiente Virtual de Aprendizagem do Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco | 214 |
| <i>Simone Maria Muniz da Silva Bezerra; Dario Celestino Sobral; Simone Maria Gomes; Ayrton Rodrigues</i> | |

| | |
|--|------------|
| 177. Relato de Caso: A Importância da Educação Permanente na Realização de Exames de ECG em Telessaúde | 216 |
| <i>Kleber Teixeira de Souza; Tatiane Marques Dantas Silva</i> | |
| 178. Relato de Experiência do Município de Mossoró na Implantação do Programa Nacional do Telessaúde em Atenção Primária no Brasil | 217 |
| <i>Fabrcio Dantas da Silva Espnola</i> | |
| 179. Telessaúde Tocantins: Ferramenta de Apoio Atenção às Redes | 218 |
| <i>Michelle de Jesus Pantoja Figueira</i> | |
| 180. Projeto Jovem Doutor: Educação e Promoção de Saúde por Meio de Teleducação Interativa | 220 |
| <i>Érika Sequeira; Rosângela Suetugo Chao; Ana Paula Moraes; Adriana Taraborelli; Vanessa Haddad; Clayton Rocha; Mariana Tiemi Mine de Moura; Chao Lung Wen</i> | |
| 181. Tecnologia da Informação e Comunicação no Ensino de Propeidética Ginecológica no Curso de Graduação em Medicina | 221 |
| <i>Lilian Renata Fiorelli; Tamires Rocha Figueiredo; Fernanda Silva Terzi; Bruno Cassis Antunes Rodrigues; Alice Fan Fan Pan; Thais Regina Lourenço; Maricy Tacla; Jorge Milhen Haddad; Chao Lung Wen; Edmund Chada Baracat</i> | |
| 182. Relato de Experiência: Telessaúde Bahia | 222 |
| <i>Helena Salomão; Tiago Bahia</i> | |
| 183. A implantação Regional do Telessaúde Brasil Redes na Baixada Fluminense – Rio de Janeiro | 223 |
| <i>Neide Nóbrega Pinho; Eliane Reis de Almeida</i> | |
| 184. Implementação do Programa Telessaúde Brasil Redes em Sergipe – Relato de Experiência | 224 |
| <i>Ana Gardenia Alves Santos e Silva; Adriano Couto Souza; Celina Sayuri Shiraiishi Takeshita; Cibelle Panfiglio Soares Bourbon; Débora de Souza Carvalho; Eneida Carvalho Gomes Ferreira; Glemisson Santos Santana; José Francisco de Santana; Giovana Bacilieri Soares; Monalisa Almeida de Oliveira Fonseca; Rafael de Barros Assis; Valdelíria Carvalho Coelho de Mendonça; Vanessa Tavares de Gois Santos</i> | |
| 185. Relato de Experiência do Município de Mossoró na Implantação do Programa Nacional do Telessaúde em Atenção Primária no Brasil | 225 |
| <i>Fabrcio Dantas da Silva Espnola</i> | |
| 186. Relato de Atividades do Núcleo Técnico Científico do Estado de São Paulo – Programa Telessaúde Brasil Redes | 226 |
| <i>Chao Lung Wen</i> | |
| 187. Programa de Saúde para as Comunidades Baseado em Telecentros - Jovem Doutor | 229 |
| <i>Chao Lung Wen; Diogo Miranda; Rosangela Suetugo Chao; Vanessa K. Haddad de Oliveira; Maira Lie Chao; Micheline Galvao; Ana Paula Oliveira Pereira de Moraes; Erika Sequeira; Wu Tu Hsing; Raymundo Soares de Azevedo Neto; Linamara Rizzo Battistella</i> | |
| 188. Rede São Paulo Saudável: A Experiência da Secretaria Municipal da Saúde na Implantação da TV Corporativa como Estratégia de Integrar a Rede de Serviços e Impulsionar o Desenvolvimento dos Profissionais da Saúde na Cidade de São Paulo | 239 |
| <i>Paulo de Tarso Puccini; Laura Aparecida Christiano Santucci; Sergio Guerra Sartor; Vivien Zilberman; Heloisa Helena Andreetta Corral</i> | |
| 189. Telessaúde: Modelo de Curso para o Treinamento dos Profissionais que atuam nos Centros de Embelezamento e Estética Usando Teleducação Interativa | 245 |
| <i>Els0 Elias Vieira Júnior; Chao Lung Wen</i> | |
| 190. O Programa Telessaúde Brasil Redes na Prática dos Profissionais de Saúde da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde no Estado do Tocantins | 248 |
| <i>Itamar Magalhães Gonçalves; Geraldo Cunha Cury; Nilo da Silva Marques Júnior</i> | |

| | |
|---|------------|
| 191. Aplicações para Ensino-Aprendizagem a Distância em Saúde | 249 |
| <i>Rosalie Barreto Belian; Luciane Soares de Lima</i> | |
| 192. Implementação de Vídeo-Aulas como Ferramenta Didática ao Ensino da Anatomia Humana em um Modelo Pedagógico de Metodologia Ativa | 250 |
| <i>Flávio Silva Tampelini; Renan de Azevedo Borges; Ian Ribeiro da Rocha; André Elias de Azevedo Passos; Jodonai Barbosa da Silva</i> | |
| 193. O Uso das TIC's: em Favor da Promoção à Saúde Através das Ferramentas do Telessaúde | 251 |
| <i>Ana Carla Carvalho de Magalhães; Emanuel de Jesus Soares de Sousa; Ima Pastana Ferreira e Amanda Sueli Souza Peres</i> | |
| 194. Uso da Telemedicina na Elaboração de um Sistema de Apoio Virtual à Pesquisa Clínica | 252 |
| <i>Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira; Benedito Barraviera; Sílvia Regina Catharino Sartori Barraviera; Luciana Patricia Fernandes Abbade; Rui Seabra Ferreira Jr; Carlos Antônio Caramori</i> | |
| 195. Método para Transmissão Segura de Informações Médicas de Aplicativos Móveis em Saúde em Telemedicina | 253 |
| <i>Felipe Rodrigues Martinêz Basile; Leonardo Juan Ramirez López; Flávio Cezar Amate</i> | |
| 196. Criação de uma Ferramenta Hipermídia para Promoção da Saúde Auditiva em Jovens Usuários de Dispositivos Sonoros Portáteis Individuais | 254 |
| <i>Andréa Cintra Lopes; Nicolle Sant'Anna Carvalho</i> | |
| 197. Criação de uma Ferramenta Hipermídia para Promoção da Saúde Auditiva em Jovens Usuários de Dispositivos Sonoros Portáteis Individuais | 255 |
| <i>Andréa Cintra Lopes; Nicolle Sant'Anna Carvalho</i> | |
| 198. Projeto Jovem Doutor: Educação e Promoção de Saúde por Meio de Teleducação Interativa | 256 |
| <i>Érika Sequeira; Rosângela Suetugo Chao; Ana Paula Moraes; Adriana Taraborelli; Vanessa Haddad; Clayton Rocha; Mariana Tiemi Mine de Moura; Chao Lung Wen</i> | |
| 199. Tele-Educação: Saúde Auditiva em Trabalhadores Expostos ao Ruído | 257 |
| <i>Andréa Cintra Lopes; Andréia Araújo dos Santos</i> | |
| 200. Matriz para definição de Temas, Objetivos e Competências em Saúde Oral do Idoso | 258 |
| <i>Érika Sequeira; Rosângela Suetugo Chao; Chao Lung Wen</i> | |
| 201. Tele-Educação: Saúde Auditiva em Trabalhadores Expostos ao Ruído | 259 |
| <i>Andréa Cintra Lopes; Andréia Araújo dos Santos</i> | |
| 202. Avaliação da Evolução da Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) entre 2000 e 2010 | 260 |
| <i>Denise Guerra Wingerter; Lára de Melo Barbosa Andrade; Maria Helena Constantino Spyrides</i> | |
| 203. O Papel do Telessaúde SC para Reorganização e Melhoria da Qualidade da Atenção Básica no Estado | 261 |
| <i>Maria Cristina Marino Calvo; Josimari Telino de Lacerda; Fúlvio B. Nedel; Angela Maria Blatt Ortiga; Mirvaine Panizzi; Marcos Aurelio Maeyama; Geraldo Azzolini</i> | |
| 204. Novas Metodologias Didáticas Aplicadas ao Ensino/Aprendizagem da Anatomia Humana em um Curso Médico com Modelo Pedagógico Baseado em Metodologia Ativa | 262 |
| <i>Flávio Silva Tampelini; Renan de Azevedo Borges; Ian Ribeiro da Rocha; André Elias de Azevedo Passos; Jodonai Barbosa da Silva</i> | |

NÚCLEO RUTE – INSTITUTO DE DOENÇAS DO TÓRAX / UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

Sonia Catarina de Abreu Figueiredo¹; Márcia Diniz Paulo²; Gustavo Montenegro Magalhães³; Marta da Hora Santos⁴

INTRODUÇÃO: O processo de criação da Unidade de Telemedicina do Instituto de Doenças do Tórax (TELE-IDT) teve início em julho de 2007, financiado por meio da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). Sua homologação pela RNP ocorreu em cerimônia em julho de 2009. O objetivo principal da TELE-IDT é utilizar técnicas de telecomunicações no ensino, na assistência e na formação de pessoal nas áreas de interesse da especialidade, fortalecendo o papel do IDT como um Instituto com atividades de excelência em Tisiologia e Pneumologia.

Hoje a Unidade de Telemedicina conta com um pequeno auditório adequado às normas pré-estabelecidas pela coordenação nacional da RUTE onde são desenvolvidas as atividades de teleconferências e um setor administrativo, onde atuam profissionais técnicos com capacitação para o desenvolvimento das atividades de coordenação e execução.

A TELE-IDT possui condições de realizar videoconferências, por meio da estrutura técnica (MCU) da RNP; conferência via web e transmissões ao vivo de eventos. A sala permanente para webconferência do IDT (Sala RUTE-IDT UFRJ) está disponível no endereço <http://webconf2.rnp.br/ruteidtufrj>.

Os avanços notáveis das tecnologias de informação têm influenciado todas as áreas da vida humana e suas relações, dentre elas a educação e a saúde. A telemedicina / telessaúde, além de impor uma convergência entre educação e saúde, invoca novas maneiras de assistir, prevenir doenças, mas também de ensinar, aprender e avaliar, inaugurando novos paradigmas de reorientação epistemológica nestas áreas.

RESULTADOS: No período inicial de implantação do núcleo, antes de serem concluídas as obras de adaptação do setor administrativo, as atividades predominantes foram ligadas ao uso de equipamentos de informática e imagem para reformular o arquivo de casos clínicos utilizado no ensino de graduação em medicina. A participação de alunos de iniciação científica, no projeto denominado “Novas tecnologias para o ensino da graduação em Medicina” foi importante e permitiu a digitalização de imagens radiológicas, digitação de histórias clínicas e formatação final do material que passou a integrar o arquivo didático do IDT e produziu a elaboração de pôsteres apresentados na Jornada de Iniciação Científica (JIC) da UFRJ, nos anos de 2009 e 2012.

No ano de 2010 foram realizadas duas atividades principais: videoconferência no dia 11 de junho, cujo tema foi “Tuberculose” que teve a participação do Prof. Marcus Conde representando o IDT/UFRJ e do Prof. Marcelo Rabahi representando o Hospital das Clínicas/UFG; criado o blog de pneumologia (intitulado: “pneumomundi”), com a finalidade de difundir informações sobre o trato respiratório e patologias relacionadas.

No ano de 2011 foram realizadas as seguintes atividades: videoconferência no dia 21 de junho, cujo tema foi “A Importância da Educação no Tratamento da Asma”, com a participação dos Professores do IDT Alexandre Pinto Cardoso, Marcus Conde e Sonia Catarina de Abreu Figueiredo e da Dra. Elisabete Blanc, imunologista do HUCFF/UFRJ; videoconferências nos dias 21 de setembro e 05 de outubro, como parte do programa de um curso sobre Tuberculose realizado pelo Prof. Marcus Conde para a Universidade Federal de Goiás. A experiência do IDT na implantação do núcleo de telemedicina foi enviada em formato pôster para o Congresso de Telemedicina que ocorreu em Manaus no mês de novembro: “TELE-IDT – A Unidade de Telemedicina do Instituto de Doenças do Tórax”.

No ano de 2012, foi criado o SIG (Special Interest Group) de Pneumologia, com a proposta de promover e desenvolver, de forma colaborativa, subsídios para o ensino, pesquisa e assistência na área. O SIG tem a coordenação da Professora Sonia Catarina de Abreu Figueiredo do IDT e conta com as parcerias da Universidade Federal de Goiás e da Universidade Federal do Pará.

1. Professora Adjunta da Faculdade de Medicina, Coordenadora técnica do Núcleo RUTE/ IDT, Coordenadora do SIG Pneumologia; 2. Coordenadora técnica suplente do Núcleo RUTE/IDT; 3. Gerente de TI do Núcleo RUTE/IDT; 4. Equipe suporte do Núcleo RUTE/IDT

A reunião inaugural do grupo foi em 16 de outubro de 2012 e os encontros acontecem mensalmente, na terceira 3ª feira de cada mês, no horário de Brasília, de 12:00 às 13:30 horas. Atualmente, já fazem parte como membros do SIG Pneumologia o HU da Universidade de Brasília e a Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública. As atividades do SIG contam com a participação regular dos médicos residentes das instituições parceiras e fazem parte da programação de cursos do Programa de Residência Médica em Pneumologia do IDT.

Em 2012, também foi criado o SIG (Special Interest Group) de Saúde do Servidor Público sob a coordenação da Enfermeira Gláucia Regina Motta da Silveira Castro, em parceria com a Divisão de Saúde do Trabalhador DVST/ SIASS/UFRJ e o Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG), com a coordenação compartilhada do IDT e a DVST. A reunião de abertura ocorreu em 21 de novembro de 2012 e contou com a presença do Pró-reitor de Pessoal da UFRJ, Sr. Roberto Gambine. São objetivos do SIG discutir estratégias de promoção e vigilância em saúde do servidor público, compartilhar experiências, integrar instituições de atenção à saúde do servidor público e propiciar apoio interinstitucional em pesquisa e desenvolvimento de projeto para soluções em saúde do servidor público.

Videoconferências com a participação de diversos serviços do HUCFF/UFRJ foram realizadas na sala de videoconferência do IDT, em decorrência de problemas técnicos apresentados no equipamento de videoconferência do HUCFF sobre temas de dermatologia (Hanseníase), cardiologia e pesquisa clínica.

CONCLUSÃO: A participação do IDT na RUTE significou um marco na instituição ao permitir o acesso a recursos tecnológicos, antes não disponíveis. Observa-se, na comunidade acadêmica, um aumento no interesse pelo uso de videoconferências e conferências via web, assim como a formulação de cursos e atividades de formação à distância. Integrar esta ferramenta aos pólos de telessaúde do município e do estado constitui uma meta a ser alcançada.

PERSPECTIVAS:

- a.** Apresentação das propostas de agenda anual para os SIGs de Pneumologia e Saúde do Servidor Público;
- b.** Elaboração de proposta de ensino à distância e educação continuada em Pneumologia e Tisiologia, por meio de videoaulas;
- c.** Criação de uma videoteca com temas de pneumologia para uso no ensino da graduação e pós-graduação;
- d.** Apresentação de proposta de transmissão via webconferência dos eventos promovidos pelo IDT, como sessões clínicas e discussões de casos à beira do leito;
- e.** Ampliar a participação do IDT em outros SIGs;
- f.** Buscar inserção em atividades de teleassistência.

IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES NO ESTADO DO MARANHÃO

Humberto Oliveira Serra^{1,2}; Vanda Pinheiro Cidreira¹; Anilton Bezerra Maia¹; Rubem de Sousa Silva¹;
Mauricio Alves Moraes Montes¹; Lucas Bezerra Maia¹

OBJETIVO: Descrever a implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão.

MÉTODO: Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de caso, a partir da experiência vivenciada na implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão, realizado pelo Núcleo Técnico Científico do HUUFMA. As informações foram coletadas na base de dados dos registros das atividades do núcleo, bem como pelo relato pessoal da participação dos autores no processo da implantação.

RESULTADOS: Em 2012, o Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão submeteu o Projeto "Implantação do Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão" ao Ministério da Saúde, via Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES). Teve a sua aprovação em novembro de 2012, quando foi contemplado para ser o Núcleo Técnico Científico do Programa Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão. Em janeiro de 2013, o Núcleo de Telessaúde do HUUFMA deu início às suas atividades para a implantação do Projeto, preparando a sua equipe por meio de oficinas de capacitação e treinamento, participações em Congressos e Seminários e realizações de cursos. Foram realizadas 07 (sete) oficinas de capacitação e 11 (onze) treinamentos. Participou de 02 (dois) cursos oferecidos pela Rede Nacional de Pesquisa (RNP), de um congresso, de um seminário relativos à temática. Promoveu o 1o Curso de Capacitação para Telerreguladores e Teleconsultores em parceria com o Núcleo Técnico Científico do Rio Grande do Sul. No Estado, já haviam 05 Núcleos Municipais de Telessaúde (Bacabal, Mata Roma, Pedreiras, Peritoró e Santa Inês) financiados fundo a fundo, no ano de 2011, pelo Departamento de Ações Básicas (DAB) do Ministério da Saúde. Todos em diferentes estágios de implantação, mas nenhum deles implantado. O Núcleo Técnico Científico do HUUFMA juntamente com o Núcleo do Rio Grande do Sul, passaram a apoiar os núcleos intermunicipais por meio de capacitações e treinamentos para a utilização da Plataforma Telessaúde Brasil redes bem como atendendo à demanda das teleconsultorias originadas nesses Núcleos. Atualmente o Núcleo do HUUFMA já está em pleno funcionamento, prestando apoio assistencial e técnico para os núcleos Intermunicipais, financiados pelo DAB, que aderiram à parceria. O recurso para aquisição dos equipamentos para implantação dos pontos de telessaúde financiados pela SGTES foi liberado em março de 2013, sendo iniciado o processo licitatório. Em outubro/2013 foi finalizada a aquisição. A partir de novembro eles serão instalados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) para darmos início às ações de teleassistência nos municípios contemplados.

CONCLUSÃO: A implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes no Estado do Maranhão está sendo viabilizada pelo Núcleo de Telessaúde do HUUFMA sem grandes dificuldades, seguindo o plano de ações proposto no Projeto.

1. Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luis (MA); 2. (hoserra@gmail.com)

IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DA RUTE NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

José Wilson Serbino Jr.¹; Dhélio Batista Pereira¹; Alessandro Prudente¹; Jane Monteiro¹;
Júlia Pagung Kippert²; Carla Pagung Kippert²; Pedro Henrique Tarter Nunes²

INTRODUÇÃO: O aprimoramento das tecnologias de conectividade, como a internet, ampliou de forma inédita a integração e o compartilhamento de conhecimentos, abrangendo diversas áreas. No tocante à saúde, a constante atualização de métodos diagnósticos e terapêuticos, princípios químicos, inovações na área de biologia molecular e desenvolvimento de novas drogas, ganhou grande capacidade de difusão^[1]. Nesse cenário surge a telemedicina, que representa o uso de tecnologias de telecomunicação e de informação para sustentar serviços, treinamento e informação em saúde para provedores de assistência médica e pacientes [2]. Este instrumento propicia a descentralizando da informação e serviços em saúde e a troca de informações entre os grandes centros urbanos e localidades remotas no nosso país. Por fatores diversos, tais como a curta existência, a distância geográfica dos centros de referência, a grande extensão territorial e os baixos índices socioeconômicos e de saúde, o estado de Rondônia apresenta dificuldades na formação, atualização e capacitação de seus profissionais de saúde, em especial seus médicos. A participação em grande escala dos profissionais do estado em congressos ou cursos de atualização é onerosa e muitas vezes impeditiva. Diante do exposto, a Universidade Federal de Rondônia (UNIR) ingressou na Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) em seu segundo ciclo de implantação: RUTE 2. O objetivo primordial era de criar o Núcleo de Telemedicina na UNIR, utilizando-o para ampliar o acesso dos acadêmicos e docentes à informação e conhecimento, potencializando sua formação médica, além de estabelecer parcerias com a comunidade médica local para criação de programas de capacitação e educação médica continuada.

MATERIAIS E MÉTODOS: O projeto de criação do Núcleo de Telemedicina foi concebido em 2007 e levou em consideração a situação da estrutura física e do acesso à universidade. Como na Unir não há hospital universitário, optou-se por montar o Núcleo de Telemedicina no Campus José Ribeiro Filho. O espaço consiste em uma sala de videoconferência equipada com mobiliário para acomodação de até 40 pessoas e houve adequação acústica, de iluminação e climatização. A contrapartida da Universidade se deu pela instalação predial, estrutura de telecomunicações e recursos humanos.

RESULTADOS: A inauguração do Núcleo de Telemedicina da UNIR ocorreu em setembro de 2012, com o início das atividades no mesmo ano através do ingresso nos Grupos Especiais de Interesse (SIGs) de Urologia e da Saúde do Trabalhador, coordenados pelo Urologista Alessandro Prudente e pela professora Jane Monteiro, respectivamente. A participação nestes grupos é ainda incipiente e ocorre através de videoconferências previamente agendadas, as quais propiciaram aos estudantes de medicina a oportunidade de conhecer a tecnologia mais avançada para comunicação e integração com centros de referência e habituar-se ao seu uso rotineiro. Devido à indisponibilidade de um hospital universitário, a localização da sala de teleconferências é no campus da universidade. Assim, impõem-se uma dificuldade de conciliação da atividade hospitalar docente, que se dá nas unidades de saúde estaduais, com as atividades da RUTE. A distribuição geográfica dessas localidades demanda grandes translocações na cidade. Com a construção do hospital universitário essas dificuldades amenizar-se-iam, e a facilidade de acesso impulsionaria a participação da comunidade acadêmica. A infraestrutura física propiciada pela RUTE em Rondônia também auxiliou a implantação do programa TelessaúdeRO, corroborando para a execução das atividades de suporte à atenção primária de saúde no estado e consequente melhoria da qualidade de atenção à população. As atividades previstas para iniciarem no ano de 2013 consistem em teleconsultorias e a implementação do programa Telessaúde Brasil Redes [3]. O espaço físico é também utilizado para executar as atividades do Centro de Educação a Distância (EAD).

1. Professor da Universidade Federal de Rondônia; 2. Discente da Universidade Federal de Rondônia.

CONCLUSÃO: O maior impacto do estabelecimento da RUTE foi, inicialmente, a própria divulgação e conscientização no âmbito da academia da existência de uma ferramenta de difusão de conhecimento tão inovadora. Os docentes progressivamente entram em contato com este instrumento e avaliam a mudança, o potencial de agregação e o seu papel no ensino médico. Isto é consubstanciado pela busca espontânea de informação a respeito do funcionamento dos SIGs por parte dos docentes. Apesar da intensidade ainda tímida das atividades, estas são vistas com simpatia e não encontram resistência para seu crescimento dentro da universidade. O principal obstáculo é a ausência do Hospital Universitário e sua eventual implementação, sustentará a adesão duradoura na RUTE.

Referências Bibliográficas

1. SIGULEM, D. et al. Informática na prática médica. IN: LOPES, A.C. Tratado de Clínica Médica. Vol. I. 2ªed. São Paulo: Roca, 2009. Pág.158- 162.
2. LOPES, P. R. L.; PISA, I. T.; SIGULEM, D. Desafios em telemedicina. Parcerias estratégicas (Brasília), n.20, p. 367- 386, 2005. Disponível em: http://www.academia.edu/3143265/Desafios_em_telemedicina. Acesso em: maio de 2013
3. Telessaúde Núcleo Rondônia. Disponível em: <http://www.telessaude.unir.br>. Acesso em: maio de 2013

REDE UNIVERSITÁRIA (RUTE) A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COMO ALICERCE PARA A ATUALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFREE GUINLE-UNI RIO

Isabela Dias F. de Melo; Lilian Prates Belem Behring¹

INTRODUÇÃO: Desde os primórdios, o homem vive em uma busca infindável de conhecimento. Educação a distância (EAD) pode ser definida como modalidade de ensino, onde aluno e professor estão separados, física, e por vezes, temporalmente, sendo necessário que o processo seja mediado pelas tecnologias de informação e comunicação. A teleconferência promove reuniões e seminários para que se discutam temas entre profissionais remotamente distantes.

OBJETIVO: O presente estudo tem como objetivo identificar o perfil e a percepção dos residentes de enfermagem participantes das teleconferências do grupo de interesse especial da Rede Universitária de Telemedicina (SIG-RUTE) em Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade e Analisar a utilização da tecnologia de informação como um recurso didático para a atualização e modificação da prática profissional.

METODOLOGIA: Trata-se de pesquisa quantitativa, analítica e descritiva com categorização de variáveis numéricas e não numéricas, analisadas através da coleta de dados por questionário semi-estruturado, respeitando-se os preceitos éticos.

RESULTADOS: Quando a identificação do perfil, a amostra foi composta de 52 residentes de enfermagem do Hospital Universitário Pedro Ernesto da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, distribuídos em 10 programas, sendo 54% residentes do primeiro ano e 46% do segundo. A idade foi composta de adultos jovens, variou de 20 a 35 anos, tendo um percentual de 63% a faixa etária de 20 a 25 anos. O tempo de formado se configurou em recém-formados de menos de 1 ano a dois anos (77%). No que tange a análise quando à participação de outras atividades de EAD, a maioria (73%) responderam afirmativamente. A teleconferência através do SIG de enfermagem atingiu as expectativas pois a maioria (69,23%) relata estar satisfeito com o método. Quanto às contribuições para a atualização e modificação da prática, a maioria também depõe a favor da desta tecnologia 75% e 57,7% dos entrevistados respectivamente, concordam com tal afirmação. Em relação à obrigatoriedade na participação com a sua incorporação à programação teórica do programa de residência em enfermagem, um pouco mais da metade 53,4% concordaram com tal medida.

CONCLUSÕES: As teleconferências constituem uma modalidade de educação à distância que permite que o indivíduo participe de reuniões, mesmo distante geograficamente de outros participantes. Os programas de residência em enfermagem propõe-se a capacitar enfermeiros, de acordo com a especialidade escolhida, através do treinamento em serviço e programação teórica, visto que devido ao aprofundamento dos conhecimentos e das especialidades desenvolvidas, a graduação não é capaz de transmitir durante a formação todos estes conhecimentos. A participação no SIG RUTE de Enfermagem Intensiva e de Alta complexidade é capaz de subsidiar o enfermeiro residente com conhecimentos que o auxiliarão na mudança de sua prática profissional e atualização, refletindo na melhoria da assistência.

1. lilianbehring@gmail.com

REDE UNIVERSITÁRIA (RUTE) A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA COMO ALICERCE PARA A ATUALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFREE GUINLE-UNI RIO

Maira Helena Amaral; Lilian Prates Belem Behring²; Luiz Ary Messina;
Bianca Garrido; Leonardo Frajhof; Roberto Carlos Lira

INTRODUÇÃO: A problemática insere-se no dilema para encontrar métodos alternativos para que o profissional de saúde possa acompanhar tamanha transformação em tempo real associado às altas cargas de trabalho e recursos financeiros escassos. O preparo das equipes de saúde se faz necessário, através da educação. Dentre os métodos educacionais, o uso da tecnologia da informação como ferramenta é primordial pois torna tal processo rápido, eficaz, com a possibilidade de agregação de pessoas em diversos espaços físicos e tem baixo custo. A Rede Universitária de telemedicina (Rute) é uma iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia e Saúde. Este projeto está sob a coordenação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) que visa apoiar o aprimoramento de projetos em Telessaúde. O Grupo Especial de interesse - SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade, -RUTE vem sendo um marco para auxílio do processo de educação permanente em saúde em todo o território nacional. Este grupo vem proporcionando aos profissionais de saúde, acesso gratuito através de vídeo e teleconferências de temáticas extremamente relevantes como é o caso do hospital Universitário da UNI-Rio.

OBJETIVO: É descrever os avanços tecnológicos voltados para educação permanente voltada para o cuidar em alta Complexidade, facilitando e aprimorando seus conhecimentos através do SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade.

METODOLOGIA: Trata-se de um relato de experiência através do recurso de videoconferência, realizado através da avaliação quantitativa e descritiva da participação de enfermeiros e estudantes de enfermagem das diversas regiões do Brasil sobre a temática Alta complexidade que compõe a área de emergência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade da Rede universitária de telemedicina, existente há quase quatro anos, vem se consolidando como um trabalho importante na área de tecnologia da informação voltada para a educação permanente em enfermagem. Os trabalhos foram iniciados no ano de 2009, sob a coordenação da Mrs Maria Helena Amaral responsável por todo o corpo de enfermagem e apoio do Coordenador da RUTE, prof. Leonardo Frajhof. A primeira conferência foi assistida em 2010 nas instalações do Hospital Universitário através do método de videoconferência, após este período a Uni-Rio esteve presente a mais de 80% das videoconferências exibidas pela RUTE sig de enfermagem intensiva e de Alta complexidade, realizou além do importante em fomentar em toda a instituição a presença nas palestras a discussão das contribuições desta atividade em seus protocolos institucionais nacionais e internacionais.

CONCLUSÃO: A UNI-Rio através do HUGG vem se destacando como importante polo de educação permanente e discussão à distancia da Rede universitária de telemedicina, possui um importante papel no alicerce para a adequação de uma prática clínica para o enfermeiro e sua equipe, sendo a enfermagem pioneira na manutenção desta atividade no Hospital Universitário.

1. lilianbehring@gmail.com

VÍDEO PARA PAIS E CUIDADORES: DE OLHO NA FALA

Jeniffer de Cássia Rillo Dutka¹; Tarcila Lima da Costa²;
Olivia Mesquita Vieira de Souza³; Homero Carneiro Aferrri⁴

OBJETIVO: Adesão às recomendações para tratamento da fissura labiopalatina é otimizada quando pais e cuidadores recebem informações adequadas e compreensíveis. O objetivo deste trabalho foi preparar um material para orientar pais e cuidadores sobre a velofaringe e o papel da palatoplastia primária na produção de fala em bebês com fissura labiopalatina.

MÉTODO: Após seleção do público alvo foram identificados conteúdo, ilustrações didáticas, roteiro educacional, texto e sequência audiovisual e o material foi compilado em uma apresentação em arquivo PPT com áudio.

RESULTADOS: O trabalho resultou na elaboração de um vídeo de dez minutos intitulado “De Olho na Fala” o qual aborda o desenvolvimento das seguintes habilidades: 1) habilidade de reconhecer termos clínicos; 2) habilidade de identificar boca (cavidade oral), nariz (cavidade nasal), garganta (faringe) e velofaringe em imagens; 3) habilidade de reconhecer as partes e o funcionamento do palato; 4) habilidade de reconhecer o papel da velofaringe na produção dos sons orais e nasais; 5) habilidade de identificar o papel e a importância da palatoplastia primária para reconstrução da velofaringe; e 6) habilidade de identificar ações que o cuidador pode exercer para favorecer a realização da palatoplastia no tempo previsto pela equipe de reabilitação.

DISCUSSÃO: O conceito de adesão implica no seguimento do protocolo proposto pela instituição, e enquanto esta propõe, orienta e informa, é inevitável que em última instância esteja sob a responsabilidade dos pais e cuidadores a adesão efetiva. No entanto, é importante lembrar que é necessária uma congruência de fatores para que o tratamento proposto seja possível e tenha bons resultados. Pouquíssimos aspectos do tratamento estão sob o controle direto de pais e cuidadores, porém os cuidados básicos da criança na fase pré-cirúrgica é um dos fatores mais importantes para realização dos procedimentos no tempo indicado pela equipe, tendo também um importante impacto no processo de cicatrização e convalescência de cada bebê. A orientação criteriosa de cuidadores, portanto, é medida importante num país com tão poucos profissionais habilitados para oferecer serviços de alta complexidade a pacientes com anomalias craniofaciais.

CONCLUSÃO: O material desenvolvido pode favorecer ações por meio de modalidades da telessaúde, tanto teleeducação quanto teleassistência, ampliando possibilidades de orientação à distância de pais e cuidadores de bebês com anomalias e também de agentes da saúde.

1. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo e Programa de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (jdutka@usp.br); 2. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (tarcilacosta@usp.br); 3. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (mesquita.vsouza@usp.br); 4. Serviço de Prótese de Palato do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (homeroaferrri@usp.br).

VÍDEO SOBRE ALIMENTAÇÃO DO BEBÊ COM FISSURA LABIOPALATINA

Jeniffer de Cássia Rillo Dutka¹; Maria Daniela Borro Pinto²;
Tarcila Lima da Costa³; Rosana Prado de Oliveira^{4,5}

OBJETIVO: A chegada de um bebê com anomalias é um momento difícil para pais e familiares, particularmente no que se refere às dúvidas quanto a alimentação. O objetivo deste trabalho foi o de desenvolver um vídeo abordando o processo de alimentação do bebê com fissura labiopalatina (FLP) incluindo descrição de estratégias facilitadoras.

MÉTODO: Após consulta bibliográfica e análise dos materiais encontrados, buscou-se informação sobre os questionamentos mais frequentes junto à pais e cuidadores de bebês com FLP em um centro craniofacial. Foram identificados o conteúdo a ser abordado, ilustrações didáticas, roteiro educacional, texto e sequência audiovisual.

RESULTADOS: O material foi compilado em uma apresentação em arquivo PPT com áudio incluindo imagens e vídeos ilustrando estratégias facilitadoras da alimentação do bebê com FLP. Uma analogia do trato vocal com uma casa de dois andares foi usada visando otimizar o entendimento do papel do palato e velofarínge. A dificuldade do bebê para sugar o leite devido ao acoplamento das cavidades nasal e oral foi associada ao uso de canudos com orifícios de diferentes tamanhos visando favorecer o entendimento da dificuldade do bebê com fissura em obter o alimento do seio materno ou mamadeira.

DISCUSSÃO: O trabalho resultou na elaboração de um vídeo de dez minutos o qual pode ser usado para orientação de pais e cuidadores de bebês com FLP e também para Educação em Saúde de agentes comunitários e profissionais da saúde, particularmente nas maternidades.

CONCLUSÃO: O material desenvolvido pode favorecer ações por meio de modalidades da telessaúde, tanto teleeducação quanto teleassistência, ampliando possibilidades de orientação à distância de pais e cuidadores de bebês com anomalias e também de agentes da saúde.

1. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo e Programa de Graduação em Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (jdutka@usp.br); 2. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (daniborro@usp.br); 3. Programa de Pós-Graduação do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (tarcilacosta@usp.br); 4. Setor de Fonoaudiologia do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo; 5. (roprado@usp.br).

EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO TELESSAÚDE BRASIL NA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE (RMBH)

Luciana Wildhagen de Carvalho^{1,2}; Simone Ferreira Santos^{1,3};
Daniele Cardoso Nunes Souza^{1,4}; Aline Costa Pereira^{1,5}; Alaneir de Fátima dos Santos^{1,6}

INTRODUÇÃO: O SUS na sua criação tem como princípios a integralidade e a equidade. O Telessaúde se coloca como uma ferramenta importante nestes princípios, contribuindo para a fixação de profissionais em regiões remotas e promovendo o encontro com especialistas, aumentando a resolubilidade da Atenção Básica e organizando as filas para consultas especializadas. Em 2007 é criado o Programa Nacional de Telessaúde visando desenvolver ações de apoio à assistência à saúde e educação permanente. Em 2011, o projeto passa a chamar Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes instituindo o componente de informatização da Atenção Básica e pela Portaria nº 2815, o Núcleo Intermunicipal de Belo Horizonte habilita-se a implantar o Projeto de Telessaúde, com um total de 284 equipes de saúde da família distribuídas em 14 municípios.

OBJETIVO: Descrever e analisar a implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes nos municípios da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH).

METODOLOGIA: Para apoiar a implantação do Telessaúde nos municípios da RMBH, o Núcleo de Telessaúde (NUTEL) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, criou uma dinâmica de acompanhamento das atividades. Considerando a necessidade de manter um espaço de discussões para integração dos municípios, que assumem papel de gestores com supervisão e apoio do NUTEL, foram realizadas reuniões mensais com os gestores, sensibilização e capacitação dos coordenadores e profissionais da Atenção Básica, cadastramento na plataforma do Telessaúde, monitoramento via e-mail e telefonemas, envio das teleconsultorias realizadas, discussão de propostas para melhoria dos resultados, orientação aos gestores quanto a compra de equipamentos e internet e ao cadastramento no SCNES e no SISTelessaúde.

RESULTADOS: O panorama eleitoral de 2012 atrasou o processo de implantação do projeto Telessaúde na RMBH, porém em 2013 retoma-se esse processo. Após análise de planilhas, 10 municípios se mostraram aptos a serem capacitados, porém 2 ainda não tiveram seus profissionais capacitados por dificuldades políticas, e 3 estão em processo de compra de equipamentos e/ou conexão de internet. Foram treinados e cadastrados 160 profissionais e até o momento foram realizadas 112 teleconsultorias por 6 dos 8 municípios capacitados. Percebeu-se que alguns profissionais se mostraram interessados, mas preocupados com a conectividade insuficiente da internet e com a real possibilidade da aplicabilidade da ferramenta no seu processo de trabalho. Alguns municípios encontram dificuldade de implantação de conectividade devido à topografia da região onde estão inseridos. Todos os municípios estão cadastrados no SCNES, mas o SISTelessaúde tem demonstrado problemas técnicos que impedem seu preenchimento.

CONCLUSÃO: O Programa Telessaúde possibilita melhorar a eficácia da saúde pública, já que contribui para a formação dos profissionais e melhora a prestação de serviços. No entanto, há uma grande resistência cultural no uso das tecnologias de informação, assim como barreiras geográficas que dificultam a ampliação do projeto. Existe também a não adesão dos gestores e profissionais ao programa. O modelo de implantação que define como apoiadores o NUTEL e como gestor do projeto o próprio município apresenta, pela novidade na gestão de telessaúde pelos municípios, uma dificuldade no cumprimento do prazo de execução das metas estabelecidas, que precisam ser revisadas.

1. Núcleo de Telessaúde, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte; 2. (luciana.wildhagen@gmail.com); 3. (monefsbr@yahoo.com.br); 4. (dcnsouza@yahoo.com.br); 5. (alinecosta_enf@yahoo.com.br); 6. (laines@uol.com.br)

PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES EM PARCERIA COM O CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SAÚDE

Luciana Hernandes Duarte Matiuissi¹; Rosemeire Francé²; Antonio Claudio Galvão³; Carmem Silvia Guariente Paiva⁴

INTRODUÇÃO E JUSTIFICATIVA: Com o advento da Portaria do Gabinete do Ministro Nº 2.554, de 28 de outubro de 2011 que instituiu o Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde, o Componente de Informatização e Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica, o município de Andradina que integra o CIR de Gestão Regional dos Lagos juntamente com todos os municípios dos CIR de Gestão Regional dos Consórcios e os municípios do CIR de Gestão Regional Central de Araçatuba em parceria com o CONSAÚDE localizado em Andradina apresentaram um Projeto para implantar o Telessaúde.

OBJETIVOS: 1) Agilizar atendimento do paciente com prevenção de doenças e tratamento precoce; 2) Diminuir sequelas e melhoria da qualidade do atendimento público de saúde; 3) Diminuir riscos e agravos de deslocamento de pacientes; 4) Economizar recursos financeiros do setor público (diminuindo encaminhamentos); 5) Proporcionar formação dos profissionais da saúde do sistema público (multiprofissional); 6) Realizar contatos online e offline com os centros de referências universitários de maior complexidade; 7) Proporcionar inclusão social e digital; 8) Viabilizar contratação através do Consórcio.

MÉTODO: Planejamento Estratégico: 1) Divulgar e apresentar o programa nas reuniões de CGR, solicitar apoio aos gestores; 2) Elaborar cronograma de visitas nos municípios; 3) Avaliar a conectividade da rede de informática para acesso em sistema; 4) Divulgar o Programa aos profissionais médicos; 5) Montar sala de vídeo conferência; 6) Solicitar aos profissionais idéias para elaboração de vídeo conferências de acordo com a realidade da região; 7) Teleconsultorias; 8) Visita dos monitores para orientar o trabalho dos profissionais tirando dúvidas.

DISCUSSÃO: 1) Falta de equipamento de informática com configuração adequada para acesso as Teleconsultorias; 2) Dificuldade de conectividade da internet nos municípios; 3) Dificuldade em relação às distancias entre municípios; 4) Falta de adesão de alguns profissionais; 5) Parceria com a DRSII - Araçatuba; 6) Parceria com o COSEMS através do seu apoiador Cláudio Galvão; 7) Comprometimento da maioria dos secretários municipais de saúde da região e dos funcionários do Núcleo Telessaúde de Andradina.

RESULTADOS: 1) Formação do Núcleo Telessaúde com contratação por Processo Seletivo; 2) Três salas de vídeo conferência; 3) Atendimento com visitas pela equipe as unidades participantes do Programa; 4) Aquisição de Veículo; 5) Consultas através de 2ª opinião formativa; 6) Realização de Web conferências.

CONCLUSÃO: O Projeto Telessaúde Brasil Redes unanimidade na região devido ao fato dos municípios entenderem que é uma das estratégias da Política Nacional de Educação Permanente do SUS que pode propiciar um canal de diálogo rápido e fácil com outros profissionais e serviços para qualificação do cuidado na atenção básica. A parceria feita com o CONSÓRCIO DE SAÚDE foi estratégia fundamental para a viabilização e avanços do Programa.

1. Coordenadora Núcleo Telessaúde Andradina(lu_matiuissi@hotmail.com); 2. Coordenadora CONSAÚDE- Andradina (roseconsaude@hotmail.com); 3. Apoiador COSEMS- São José dos Campos(cg.galvao@ig.com.br); 4. Secretária de Saúde de Pereira Barreto (carmems@pereirabarreto.sp.gov.br)

UMA EXPERIÊNCIA DE TELESSAÚDE MENTAL NO ESTADO DE PERNAMBUCO - BRASIL

Amadeu Sá de Campos Filho; Tatiana Araújo Bertulino da Silva;
Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros; Magdala de Araújo Novaes

Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil

INTRODUÇÃO: Os ambientes tecnológicos, como a Internet e os aplicativos para dispositivos móveis já vêm sendo utilizados como meio para aumentar a capacidade do trabalho cooperativo na saúde, ampliando o acesso a recursos distribuídos de forma multidisciplinar, e auxiliando no suporte da prática clínica. Este artigo apresenta as ações desenvolvidas no projeto de Telessaúde Mental do Instituto Nacional de Psiquiatria do Desenvolvimento (INPD) que visa o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis para o rastreamento precoce de distúrbios mentais em adolescentes. Além, de pesquisar as melhores práticas do uso das tecnologias da informação para o desenvolvimento e aplicação de ferramentas de Telemedicina baseada na Web.

METODOLOGIA: O estudo realizou um levantamento das necessidades de colaboração com os profissionais de saúde mental. Foi desenvolvida uma arquitetura de integração dos aplicativos dos dispositivos móveis com a plataforma web de telessaúde. Serão realizadas avaliações do impacto do uso destas ferramentas no SUS por meio da Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco (RedeNUTES) – Programa Telessaúde Brasil e no INPD.

RESULTADOS: Ferramentas de videoconferência foram utilizadas para transmissão de 20 seminários de seminários sobre temas de saúde mental para profissionais da equipe de saúde da família e 10 reuniões do Grupo de Interesse Especiais (SIG) em Telepsiquiatria para os alunos de residência. Está sendo desenvolvido uma ficha de segunda opinião formativa em saúde que será utilizada tanto na aplicação móvel quanto no sistema HealthNet, um ambiente integrado de serviços em telessaúde, que está sendo validado por meio da oferta de teleconsultorias que discutem casos clínicos em saúde mental entre especialistas e profissionais das equipes de saúde da família da RedeNUTES. Foi desenvolvido um aplicativo para dispositivo móvel que faz parte de um estudo em desenvolvimento que tem como objetivo avaliar a versão mobile dos questionários SDQ, EAT-26 e BITE comparando-os com a versão tradicional (papel e caneta) destes questionários em adolescentes brasileiros.

CONCLUSÃO: Resultados preliminares indicam que a utilização da telessaúde ou telemedicina amplia o acesso a serviços em que há carência de profissionais, minimizando os custos na rede pública de saúde, melhor qualificando os atendimentos realizados. Essas ferramentas são facilitadoras para colaboração entre profissionais nos ambientes clínicos e de aprendizagem.

RELATO DA EXPERIÊNCIA DO USO DAS TELECONSULTORIAS DA PERSPECTIVA DE UMA ENFERMEIRA DE MATO GROSSO DO SUL(MS): TELESSAÚDE SE ARTICULANDO À REGULAÇÃO PARA GARANTIR A INTEGRALIDADE DO CUIDADO

Muriel da Silva Moia¹, Adélia Delfina da Motta Silva Correia², Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal³, Robson Yutaka Fukuda⁴, Eduardo Ferreira da Motta⁵, Michele Batiston Borsoi⁶, Euder Alexandre Nunes⁷, Paula Oda Haddad⁸

Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS

OBJETIVO: Este é o relato da experiência do uso das teleconsultorias da perspectiva de uma enfermeira de um município do interior Mato Grosso do Sul(MS).

MÉTODO: O trabalho traz o ponto de vista do usuário desses serviços, também necessário para a avaliação dessa oferta, a partir do relato de dois casos que demandaram o encaminhamento dos usuários para outros pontos da rede.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Há bem pouco tempo não se imaginava que uma tecnologia tão avançada e tão simples, poderia ser tão importante para um município pequeno e distante de suas referências, como é o caso de Eldorado, com 12 mil habitantes, que se encontra a 430 km da capital do estado, Campo Grande-MS e tem como referência para casos de especialidades e vaga zero o município de Dourados-MS. Um dos relatos é o caso do usuário L.W., 72 anos, que possuía sequela de hanseníase, apresentava lesão úlcerovascular em dorso de MID. Existiam várias solicitações de vagas para especialidade de cirurgia vascular, contudo devido à demora, a lesão evoluiu para necrose em região do 5º pododáctilo direito, sendo realizada autoamputação. Assim, a partir do quadro de dor e paresia, exposição óssea no local e lesões ulceradas em MMII, foi solicitada vaga zero já que poderia evoluir para um quadro de osteomielite e novamente a vaga foi recusada. Foi então que o Telessaúde apresentou-se como uma luz no fim do túnel, já que através da teleconsultoria foi possível o contato com especialista em cirurgia geral e vascular, que ao reconhecer a urgência do caso, fez a ponte necessária entre telessaúde e regulação, que direcionou o atendimento, proporcionando o caminhar do paciente pela rede de atenção, uma vez que o mesmo acabou sendo internado e foi submetido à cirurgia, voltando à sua equipe de referência, que é a equipe da Saúde da Família, fez o devido acompanhamento pós-cirúrgico e não perdeu o pé. O segundo caso, J.A.P., 37 anos, paciente psiquiátrico, apresentando infecção grave em orofaringe e lábio com edema intenso, secreção fétida; contaminação por miíase, e que necessitava de antibioticoterapia e devido tratamento, possível apenas mediante sedação potente. Paciente agitado, diante da dor, não era possível fazer nada na Unidade de Saúde da Família e, via regulação, o paciente já se encontrava com vaga liberada para Campo Grande. Lançou-se mão da Teleconsultoria, e o Telessaúde conseguiu visualizar a situação e a dificuldade do município para resolução do caso, tendo buscado o teleconsultor especialista em odontologia para pacientes com necessidades especiais que, além de responder ao caso, fez o tratamento hospitalar. J.A.P. já retornou ao município, tendo sua necessidade de saúde resolvida, estando, inclusive, mais calmo, pois não está mais com dor.

CONCLUSÃO: Tal experiência permite afirmar a importância de contar com o apoio das teleconsultorias na solução de casos do cotidiano de uma ESF, bem como no esforço de integrar telessaúde e regulação a fim de que casos que tem sua solução para além da Atenção Primária à Saúde possam caminhar pela Rede de Atenção e produzir saúde para os usuários.

1. (murielmoia@hotmail.com); 2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (vrmonreal@hotmail.com). 4. (robsonfukuda@gmail.com); 5. (efmotta@terra.com.br); 6. (micheleborsoi@hotmail.com); 7. (aseuder@hotmail.com); 8. (paulaoda@hotmail.com)

APLICATIVO SISA - SISTEMA DE AVALIAÇÃO E ATENDIMENTO - PARA PREVENÇÃO DO DIABETES E HIPERTENSÃO REALIZADO NO PROJETO DE EXTENSÃO (UEA CIDADÃ) CRIADO PELO NÚCLEO TELESSAÚDE DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA

Márcia Gonçalves Costa¹, Andrezza Nunes, Cleinaldo de Almeida Costa;

Escola Superior de Ciências da Saúde, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Brasil

INTRODUÇÃO: A importância do uso de novas tecnologias para atendimentos mais rápidos e eficazes em ações de saúde nas comunidades, incentivou a realização de um sistema interativo tanto para usuário quanto ao cliente assistido. O projeto de Extensão UEA Cidadã da Universidade do Estado do Amazonas torna-se assim, um projeto de referência pela agilidade e resultados positivos de avaliação sobre doenças como Diabetes e Hipertensão.

OBJETIVOS: Os sistemas de saúde no Amazonas visa a transferência de informação, realizando levantamento epidemiológicos precisos, nas áreas de saúde pública. Possibilita estudo e uso de estratégias de comunicação para informar e influenciar decisões individuais e comunitárias através da promoção, prevenção e assistência que promovam saúde. (MeSH).

METODOLOGIA: O estudo foi desenvolver um sistema de atendimento e avaliação virtual ON - LINE, desenvolvido em plataforma WEB em Linguagem PHP/MYSQL, para prevenção e promoção em saúde nas comunidades assistidas pelo projeto UEA Cidadã. Com uma metodologia dinâmica e pró-ativa o projeto teve por objetivo transmitir de maneira simples e eficaz, conhecimentos importantes sobre a saúde.

RESULTADOS: Foram identificados e avaliadas 450 pessoas na faixa etária de 12 a 80 anos, serve como parâmetro para aplicação de orientações e acompanhamento on – line sobre dietas nutricionais adequadas, para pacientes de risco ou não. Após observação destes critérios desenvolveu-se os conteúdos e o sistema virtual, utilizando recursos de textos, animações, ilustrações, sons e outros.

DISCUSSÃO: Apesar das práticas de telessaúde contribuírem para a ampliação e melhora da qualidade do serviço de atenção primária por meio do suporte assistencial e da qualificação profissional, ressalta-se que alguns desafios ainda persistem como a baixa inclusão digital e conectividade no ambiente de trabalho.

CONCLUSÃO: O Sistema de Avaliação e Atendimento (SISA UEA Cidadã) proporcionou as práticas educacionais e a promoção de uma rede de aprendizagem dos profissionais nas áreas de medicina, odontologia e enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas.

Palavras-chave: atenção à saúde, comunicação em saúde, acesso à informação.

1. (teethmgc08@yahoo.com.br)

PROVAB E A ADESÃO AO TELESSAÚDE NO ESTADO DE PERNAMBUCO: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Magdala de Araújo Novaes^{1,2}, Tatiana de Paula Santana da Silva^{1,3},
Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros^{1,4}, Karolina de Cássia Lima da Silva^{1,5},
Danielle Alves dos Santos^{1,6}, Mariana Cordeiro de Melo Batista^{1,7}, Paula Rejane Beserra Diniz^{1,8}.

OBJETIVOS: Relatar a experiência da adesão dos profissionais médicos do PROVAB aos serviços oferecidos pela Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco – RedeNUTES, membro do Programa Telessaúde Brasil Redes.

MÉTODOS: Trata-se de um relato de experiência realizado nos meses de junho a setembro 2013 no Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco, coordenador da RedeNUTES. Foram promovidas sensibilizações junto aos médicos do Programa de Valorização dos Profissionais da Atenção Básica do estado de Pernambuco para o conhecimento da telessaúde como estratégia de fortalecimento e humanização da rede de atenção à saúde. As sensibilizações ocorreram por telefone e via correio eletrônico.

RESULTADOS: A amostra total de médicos do PROVAB no estado de Pernambuco correspondia a 283, destes 258 (91,2%) profissionais se cadastraram no portal da RedeNUTES. Ressalta-se que todos os inscritos receberam via correio eletrônico um portfólio que apresentava uma síntese dos serviços ofertados e tutorial contendo informações sobre formas de acesso aos serviços de telessaúde providos por meio do portal da RedeNUTES. Obteve-se contato telefônico positivo com 132 profissionais; a abordagem foi norteada por um roteiro de sensibilização e divulgação dos serviços, além de orientações para conhecerem o portal. Os indicadores apontaram que 29 teleconsultorias assíncronas foram enviadas via plataforma de telessaúde tendo com principal foco casos clínicos para especialidades médicas de difícil acesso na rede de atenção à saúde, tais como reumatologia, pneumologia, onco-pediatria, entre outras. Com relação a tele-educação observou-se a participação dos mesmos em seminários e em cursos de atualização à distância.

DISCUSSÃO: Apesar das práticas de telessaúde contribuírem para a ampliação e melhora da qualidade do serviço da atenção primária por meio do suporte assistencial e da qualificação profissional, ressalta-se que alguns desafios ainda persistem como a baixa inclusão digital e conectividade no ambiente de trabalho.

CONCLUSÃO: Pode-se considerar que a adesão dos médicos do PROVAB a telessaúde no estado de Pernambuco ainda está em fase inicial, porém o processo de sensibilização mostrou-se como um método efetivo, apesar de ainda ser necessária a construção de uma política que insira a telessaúde na agenda diária destes profissionais e melhore a infraestrutura digital das unidades de saúde da atenção primária.

1. Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco, Programa Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco/Telessaúde Brasil Redes. Recife-PE, Brasil; 2. (magdala.novaes@nutes.ufpe.br); 3. (tatiana.santana@nutes.ufpe.br); 4. (mariana.barros@nutes.ufpe.br); 5. (karolina.silva@nutes.ufpe.br); 6. (danielle.alves@nutes.ufpe.br); 7. (mariana.batista@nutes.ufpe.br); 8. (paula.diniz@nutes.ufpe.br).

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO NÚCLEO DE FLORIANO-PI

Menara Moura Borges de Oliveira¹

INTRODUÇÃO: O Telessaúde Brasil Redes atualmente constitui-se enquanto uma rede que interliga gestores da saúde, instituições formadoras e serviços de saúde do SUS. O programa Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica, tem dois componentes principais: Realizar a informatização das Unidades Básicas de Saúde e Desenvolver apoio matricial à distância, através de teleconsultoria, segunda opinião formativa (SOF) e telediagnóstico, além de outras atividades de educação permanente, por profissionais e serviços das redes de atenção à saúde. O Programa Telessaúde Brasil tem sido estruturado para apoiar a qualificação das Equipes de Saúde da Família, por meio de um processo de capacitação e educação permanente das equipes. Em 2007, o Programa Telessaúde Brasil Redes foi criado para prover estratégias de apoio assistencial que fortalecessem a relação entre os serviços de saúde, expandindo ações resolutivas nos mesmos e promovendo atividades de Educação Permanente em Saúde (EPS), aproximando-as das equipes de APS situadas em diversas regiões do país. Através deste programa, que agrega ensino e serviço por meio de ferramentas de tecnologia da informação e comunicação, busca-se melhorar a qualidade do atendimento na APS por meio da Teleassistência e Teleducação.

O RELATO DE EXPERIÊNCIA: O referido programa nacional agrega vários projetos de Telessaúde e cada um destes se organizam em Núcleos de Telessaúde (NT). O Núcleo de Telessaúde é um ambiente administrativo, técnico e científico responsável pelas atividades de Telessaúde (planejar, executar, monitorar e avaliar ações) e para um bom funcionamento do núcleo é importante pensar numa equipe em que seus integrantes tenham experiência assistencial em APS, sendo prioritário na Estratégia de Saúde da Família. O primeiro contato de Floriano-PI com Telessaúde, começou em Fevereiro de 2013, na secretaria Municipal de Floriano Piauí. Selecionaram-me para trabalhar nesse programa que até então era novidade para mim. Desde o primeiro momento me identifiquei com o programa e isso me deixou mais disposta a lutar para que ele funcionasse mesmo no meu Território. Em minha primeira semana no Telessaúde tive que participar de uma reunião em Teresina-PI com a CIB para pedir um prazo de prorrogação da primeira etapa do Programa. Sendo aprovado pela CIB tive que correr atrás do tempo perdido, ser capacitada, para assim capacitar os profissionais a ficarem aptos para fazer teleconsultorias e tirar-lhes todas as suas dúvidas a respeito do Programa. O Núcleo de Floriano teve muitos problemas com os profissionais, Médicos, Enfermeiros, Dentistas, Fisioterapeutas, até eles entenderem que o Telessaúde era uma ferramenta de trabalho e não mais uns pesos no trabalho deles. Fizemos palestras educativas, capacitações, visitas presenciais para que então eles pudessem entender a importância do Telessaúde na Atenção Básica e tirar-lhe todas as dúvidas.

CONCLUSÃO: No momento o Núcleo de Telessaúde do projeto Telessaúde Brasil Redes em Floriano-PI é formado por uma Enfermeira que atua na coordenação e implemento financeiro do projeto, supervisionando a monitoria de campo, favorecendo material didático e de referência a partir das demandas frequentes por teleconsultoria e atua nas outras atividades educativas propostas pelo núcleo; e um único monitor de campo, responsável por realizar presencialmente o contato com os profissionais de saúde da APS/ESF através das visitas de monitoria, sendo o elo entre os municípios interligados ao Núcleo e o próprio Núcleo de Telessaúde. Hoje o Núcleo já está com a primeira etapa quase concluída, faltando apenas a estrutura física do Núcleo, porém 80% dos profissionais já estão cadastrados, e já estão fazendo teleconsultorias.

1. (menara_pi_18@hotmail.com)

A EXPERIÊNCIA DO CURSO INTRODUTÓRIO PARA A ESF COM RECURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: TELESSAÚDE BRASIL REDES CONTRIBUINDO PARA A EDUCAÇÃO PERMANENTE EM MATO GROSSO DO SUL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia¹, Beatriz Figueiredo Dobashi², Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves³, Karine Cavalcante da Costa⁴, Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal⁵, Euder Alexandre Nunes⁶, Janaíne Moraes Vilela Escobar⁷, Michele Batiston Borsoi⁸, Paula Oda Haddad⁹

Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS

OBJETIVO: Este é o relato da experiência de qualificação de trabalhadores das equipes da Estratégia Saúde da Família de Mato Grosso do Sul, conforme Portarias MS 2.488/2011 e 2527/06, que buscou reconstruir o formato do Curso Introdutório.

MÉTODOS: Considerando a necessidade de usar de recursos de larga escala e de educação a distância para ampliar o acesso ao curso, as Coordenadorias Estaduais de Telessaúde, Educação na Saúde e da Atenção Básica se uniram em prol da construção de um curso introdutório, com carga horária de 100h, que pudesse agregar momentos presenciais, momentos a distância, material instrucional e atividades coerentes com a realidade da Saúde da Família, a serem executadas em equipe.

RESULTADO: A primeira turma aconteceu no período de abril a agosto de 2013, com 280 vagas ofertadas, distribuídas em 14 turmas e 27 equipes participantes. É importante reforçar que a lógica do curso foi para a participação de toda a equipe simultaneamente, usando de metodologias ativas, com situações-problema para disparar o processo ensino-aprendizagem a cada módulo, e materiais organizados na biblioteca para o estudo dos temas, fórum de discussão por módulo e uma tarefa, a ser feita em equipe, capaz de contribuir para a melhoria do trabalho.

DISCUSSÃO: É inegável que a graduação ainda não dá conta de formar profissionais generalistas, com competências e habilidades para por em prática os atributos essenciais derivados da Atenção Primária à Saúde. Assim, este curso teve função de introduzir esses temas para as equipes, no sentido de iniciar o processo necessário de educação permanente para a APS, tornando-se base disparadora da necessidade de outros momentos formativos. A Secretaria de Estado de Saúde, em parceria com a Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, construiu dentro do espaço virtual da Coordenadoria Estadual de Telessaúde, um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle), que permite que outros cursos sejam feitos bem como a reprodução de novas turmas, com autonomia de comando para a SES-MS. Os quatro módulos que compuseram o curso abordaram o SUS, a Promoção da Saúde, o Processo de Trabalho; e o papel coordenador do cuidado na Rede de Atenção à Saúde da ESF, procuraram despertar as equipes para seu papel no fortalecimento da APS.

CONCLUSÃO: Consideramos a experiência exitosa, pois resultou em inclusão digital, em aprendizado em equipe, descoberta da potência da educação permanente, de um novo olhar para as políticas dentro do SUS, da (re)descoberta da importância do trabalho em equipe, na valorização dos trabalhadores, na compreensão do papel coordenador do cuidado e ordenador da rede que a APS possui. Todo o curso foi cercado de avaliações que validam estas afirmações, tanto do ponto de vista dos tutores quanto dos alunos e da própria coordenação. Além disso, como legado a ser compartilhado com qualquer estado que queira reproduzir o curso, ficou o ambiente virtual de aprendizagem e todo o material nele organizado, disponível no seguinte endereço: <http://telessaude.saude.ms.gov.br/moodle/course/view.php?id=5>.

E-mail Institucional: telessaude.ms@saude.ms.gov.br; 1. (adeliamotta@yahoo.com.br); 2. (dobashi@terra.com.br); 3. (crhismay@gmail.com);

4. (kdcosta@uol.com.br); 5. (vrmonreal@hotmail.com); 6. (aseuder@hotmail.com); 7. (janainnemoraes@yahoo.com.br); 8. (micheleborsoi@hotmail.com);

9. (paulaoda@hotmail.com)

TELEFARMÁCIA – ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA REMOTA

Renata Mondini^{1,2}; Carla Paludo^{1,3}; Flávia Nathiely Silveira Fachel^{1,4}; Ricardo Bertoglio Cardoso^{1,5};
Thais Russomano^{1,6}; Marlise Araújo dos Santos^{1,7}

OBJETIVOS: A Telefarmácia é uma forma inovadora de interação entre paciente e farmacêutico, inserida no contexto da Telessaúde. O presente estudo tem por objetivo apresentar dois projetos de Telefarmácia empregando ferramentas de tecnologia e comunicação, a fim de garantir o direito social à assistência farmacêutica e a construção de conhecimentos.

METODOLOGIA: Os projetos Telepharmacy: Pharmaceutical Care In Remote Areas of the Brazilian Amazon Rain Forest e Telepharmacy – Pharmaceutical Care – An Assistance Project foram desenvolvidos, respectivamente, em Manaus (AM) e em Palmares do Sul (RS), pela equipe do Laboratório de Farmácia Aeroespacial Joan Vernikos/ PUCRS. Ambos os projetos seguiram a seguinte metodologia:

1ª etapa: entrevista realizada pelo estudante de farmácia na unidade saúde local, para a coleta das seguintes informações: 1) os parâmetros fisiológicos (pressão arterial, peso e altura), 2) existência de patologia e/ou doença crônica, 3) regularidade e consumo na dieta alimentar, 4) consumo de chás e café, 5) medicamentos utilizados e respectivas doses e horários de administração, 6) hábitos culturais de consumo de plantas medicinais e fitoterápicos. As informações adquiridas foram inseridas em um prontuário eletrônico e armazenadas em um software, ambas desenvolvidas exclusivamente para projetos de Telessaúde, cujo acesso é restrito e necessita, obrigatoriamente, de usuário e senha.

2ª etapa: avaliação das informações obtidas nas entrevistas farmacêuticas, com supervisão do professor, através de pesquisa bibliográfica em bases de dados científicas, quanto às possíveis interações medicamentosas (plantas medicinais/fitoterápicos x medicamento; medicamento x medicamento; alimento x medicamento), efeitos adversos e posologia, de forma remota (segunda opinião formativa).

3ª etapa: envio por email da segunda opinião formativa (sugestão de intervenção farmacêutica) criptografada, 128 bits, com acesso mediante senha, para os profissionais de saúde responsáveis pela respectiva unidade.

RESULTADOS: No projeto Telepharmacy: pharmaceutical care in remote areas of the brazilian amazon rain Forest, foram entrevistados 111 pacientes, dos quais 66 (40,5%) faziam uso de medicamentos. Entre eles, 29 utilizavam mais de um medicamento (politerapia). Desses pacientes, 5 (17,2%) apresentavam problemas relacionados a interações medicamentosas. Do total de pacientes que utilizavam medicamentos, 34 (51,5%) receberam sugestões de intervenções farmacoterapêuticas. No projeto intitulado Telepharmacy – pharmaceutical care – an assistance project, foram entrevistados um total de 49 pacientes, dos quais 30 (61,2%) faziam uso de medicamentos e desses 12 utilizavam mais de um medicamento. Destes pacientes que faziam uso de politerapia, 8 (66,7%) apresentavam problemas relacionados a interações medicamentosas. Do total de pacientes que utilizavam medicamentos, 19 (38,8%) receberam sugestões de intervenções farmacoterapêuticas.

DISCUSSÃO: Através da segunda opinião formativa, é possível proporcionar assistência farmacêutica, construída em cima de evidências científicas, a fim de colaborar com a tomada de decisão dos profissionais das Redes de Atenção à Saúde. Os projetos possibilitaram vivências assistenciais bem sucedidas proporcionando condições para a construção de saberes e desencadeando reflexões capazes de transformar e qualificar práticas de assistência farmacêutica, dentro do atual panorama de Telefarmácia no Brasil.

CONCLUSÃO: A Telefarmácia é uma ferramenta de inovação e tecnologia que pode contribuir para garantir o acesso universal e igualitário à assistência farmacêutica e terapêutica integral, conforme preconizado pelo SUS.

1. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Porto Alegre/RS; 2. Renata Mondini – renata.mondini@yahoo.com.br; 3. Carla Paludo – carlasignor@hotmail.com; 4. Flávia Nathiely Silveira Fachel – flavia_fachel@hotmail.com; 5. Ricardo Bertoglio Cardoso – ricardobcardoso@gmail.com; 6. Thais Russomano – trussomano@hotmail.com; 7. Marlise Araújo dos Santos – marliseas@hotmail.com

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DO PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES NO CEARÁ

Luiz Roberto de Oliveira^{1,2}; Diego Rodrigues Tavares^{1,3} e Thiago Segato Antunes^{1,4}

INTRODUÇÃO: O Sistema para Gerenciamento de Teleconsultas disponibilizado pelo Núcleo de Tecnologias e Educação a Distância em Saúde da Universidade Federal do Ceará, NUTEDS/UFC (Núcleo Técnico Científico do Programa Telessaúde Brasil Redes/MS no Ceará) visa auxiliar profissionais de saúde carentes de apoio e atuando em regiões remotas. Considerando que a tecnologia deve agregar, foi construído um sistema de gerenciamento simples, de fácil manejo, visando um público diversificado, com pouco ou nenhum letramento digital, tornando o acesso descomplicado e eficaz, com foco na emissão remota de laudos de Eletrocardiogramas (ECG) e também para uso em teleconsultas, dentro do espírito da segunda opinião formativa. O ECG é inserido no sistema e enviado ao cardiologista do plantão (no NUTEDS) o qual, em casos de urgências, entra em contato com o médico solicitante, orientando quanto ao diagnóstico e melhor conduta. As teleconsultas, outro destaque nesse sistema, principalmente as de caráter off-line, permitem ao profissional de saúde do PSF buscar alternativas de apoio para sua prática, encaminhando suas dúvidas para solução pela equipe de Telessaúde do NUTEDS/UFC, constituída basicamente por cardiologistas, pediatras, dermatologista, médico e enfermeiro reguladores. Os reguladores fazem uma triagem, e se houver necessidade, o caso será encaminhado ao especialista focal de outras áreas que não contemplam as supracitadas. Para a realização da teleconsulta, o paciente deve ter o Cadastro Nacional do SUS (CNS), o que possibilita registro dos seus dados. Não tendo cadastro no CNS o profissional consulente deverá preencher o campo com a opção “paciente padrão”. Durante o processo da teleconsulta, o sistema exibe seu status em quatro categorias: a- “aguardando” (indica a teleconsulta gravada no sistema e disponível para o regulador/teleconsultor); b- “em análise” (a teleconsulta está sendo analisada); c- “respondida” (há necessidade de comunicação entre o teleconsultor e o solicitante para esclarecer dúvida(s) do caso); d- finalmente, o status “finalizada” (consulta disponível para o solicitante).

OBJETIVO: Demonstrar o impacto da implementação do Sistema de Gerenciamento de Telessaúde nos municípios com pontos implantados no Ceará.

MÉTODO: O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, apoiado pela pesquisa bibliográfica (referencial teórico e conceitual) e pelas vivências dos autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Ações de telessaúde auxiliam nas atividades da prática clínica, na vigilância e promoção da saúde, fortalecendo a Atenção Primária. Dos resultados infere-se que a prática das teleconsultorias, quando incorporadas à prática diária, pode melhorar a qualidade do atendimento.

CONCLUSÃO: Conclui-se que o Sistema de Gerenciamento proposto orienta e simplifica o atendimento remoto, sistematizando o apoio aos profissionais de saúde atuando em áreas isoladas. Pode ainda constituir opção flexível de consultoria *on-line* e *off-line*, e ao padronizar o acesso à segunda opinião, auxilia na formação desses profissionais.

1. Universidade Federal do Ceará – Fortaleza; 2. (lroliveira51@bol.com.br); 3. (tavares.sti@gmail.com); 4. (thiagoosegato@gmail.com).

TELESSAÚDE BRASIL REDES E TELEODONTOLOGIA: RELATO DA EXPERIÊNCIA EM MATO GROSSO DO SUL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia^{1,2}; Beatriz Figueiredo Dobashi^{1,3};
Crhistine Cavalheiro Maymone Gonçalves^{1,4}; Marcelo Nakaya Kanomata^{1,5};
Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal^{1,6}; Euder Alexandre Nunes^{1,7};
Eduardo Ferreira da Motta^{1,8}; Paula Oda Haddad^{1,9}

OBJETIVOS: O Programa Telessaúde Brasil Redes utiliza-se de tecnologias de informação e comunicação para promover a teleassistência e a teleducação, com foco na qualificação das ações da Atenção Primária à Saúde no Brasil. O Estado de Mato Grosso do Sul (MS) faz parte desta rede desde 2010, com sua sede instalada na Secretaria de Estado de Saúde. Este trabalho apresenta as ações em Odontologia do Núcleo MS, de 2011 a outubro de 2013.

MÉTODOS: Foi feito consolidado dos dados registrados no sistema de teleconsultorias e de teleducação executados pelo núcleo, ligados à saúde bucal.

RESULTADOS: Há 2.260 profissionais de saúde cadastrados no Sistema de Teleconsultoria (cedido pelo Hospital das Clínicas, da Universidade Federal de Minas Gerais /HC-UFGM), sendo 212 cirurgiões-dentistas (CD) e 78 auxiliares de saúde bucal (ASB). São dois os teleconsultores na área, um especialista em Saúde da Família e outro em Odontologia para Pacientes com Necessidades Especiais e Odontopediatria. Até outubro de 2013, foram demandadas 349 dúvidas que geraram 554 teleconsultorias no sistema, sendo dadas 60 respostas sobre temas como: processo de trabalho da saúde bucal na saúde da família, diagnóstico de alterações na boca e face, uso de medicamentos, toxicologia do flúor, manejo de doença periodontal em portadores de diabetes, entre outros. Há ainda dúvidas médicas que dizem respeito à saúde bucal, tendo, inclusive, um caso que, a partir de fotos anexadas ao sistema, proporcionou o apoio ao diagnóstico diferencial de sarcoidose e neoplasia em lábio superior, e outro, de uma enfermeira, que permitiu o acesso de um paciente psiquiátrico ao atendimento odontológico com anestesia geral, uma vez que, além de várias necessidades bucais, o mesmo estava muito agitado, pois estava com miíase na região vestibular de incisivos superiores, com fistulação na face. Na teleducação, foram realizados 46 seminários virtuais, sendo 9 deles referentes exclusivamente à Saúde Bucal, com os temas: Saúde Bucal na Estratégia de Saúde da Família; Visita Domiciliar na Saúde Bucal; Hipertensão Arterial e Saúde Bucal; Diabetes na Saúde Bucal; Indicadores de Saúde Bucal no Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica; Saúde Bucal do Bebê; Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) e Laboratório Regional de Prótese Dentária (LRPD), Política Nacional de Saúde Bucal.

DISCUSSÃO: Tais recursos permitem a discussão e solução de casos, desde os mais simples aos mais complexos. Aparentam ainda para o potencial da abrangência apresentado pelo exercício da educação permanente em saúde bucal usando de recursos a distância, superando barreiras geográficas e de tempo, sem que sejam necessários grandes investimentos em infra-estrutura, reunindo grande número de pessoas simultaneamente, com uma logística simples (computador e conectividade de internet, e, se necessário e possível, *datashow*).

CONCLUSÃO: As ações de Teleodontologia, portanto, têm se mostrado como uma importante ferramenta assistencial e educativa para o apoio aos profissionais de Saúde Bucal na Atenção Primária, em MS diante dos resultados encontrados.

1. Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS (telessaude.ms@saude.ms.gov.br);

2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (dobashi@terra.com.br); 4. (crhismay@gmail.com); 5. (marcelokanomata@gmail.com); 6. (vrmonreal@hotmail.com);

7. (aseuder@hotmail.com); 8. (efmotta@terra.com.br); 9. (paulaoda@hotmail.com).

SISTEMA DE MONITOREAMENTO DE SINAIS FISIOLÓGICAS EM LINEA COM DISPOSITIVO DE TELEFONIA CELULAR

Daniel Gustavo Goroso^{1,2,3}; Linamara Rizzo Battistella^{2,4}

INTRODUÇÃO: As estatísticas vitais nos países da América Latina e em particular o Brasil, mostra um crescimento das doenças crônicas não transmissíveis. De acordo com relatórios nacionais, doenças como a obesidade e sobrepeso, afetam mais de 40% da população brasileira, enquanto 30% da população adulta sofre de hipertensão. As graves consequências destas doenças podem ser prevenidas através de um acompanhamento adequado e contínuo de fatores clínicos, evitando grandes inconvenientes. No entanto, a maioria das causas do agravamento dessas doenças surge como consequência da falta de perseverança dos cuidados necessários do próprio paciente.

OBJETIVO: Desenvolver um sistema que permita medir a frequência cardíaca, o nível de atividade física e o gasto de energia estimado durante todos os dias através de um telefone celular com sistema operacional Android e com conexão bluetooth para transmitir as informações para um servidor (plataforma) central onde esses dados podem ser monitorados por um pessoal médico.

MATERIAIS E MÉTODOS: O sistema que permite o monitoramento das sinais fisiológicas se denomina *FLEEM System*[®] e aproveita os avanços na tecnologia da informação e comunicação para adquirir, processar e visualizar informação fisiológica das pessoas no seu dia a dia. O sistema/serviço oferece aplicativos diretos para o usuário de cada variável fisiológica e seus históricos. É indicado para a prevenção de doenças não-transmissíveis, o controle e o equilíbrio alimentar, controle da atividade física, cuidados primários, entre outras aplicações e indicadores chaves para o autocuidado da saúde. Para seu uso, é colocado no paciente uma fita em torno do peito, onde o sensor de ritmo cardíaco é posicionado. Este transdutor é ligado através de bluetooth para o telefone celular. O dispositivo móvel tem um aplicativo (APP) desenvolvido no Android que registra, além de sinais fisiológicos mencionados acima, as calorias ingeridas no dia-a-dia, posição e intensidade do movimento. Esses dados são enviados via internet para a plataforma *FLEEM*, onde eles são processados e podem ser acessados pelo profissional de saúde em todo o mundo através de um PC, celular ou Tablet, o que garante uma ampla cobertura, 24 hs/dia, 7 dias por semana.

RESULTADOS: Com os problemas acima mencionados, o sistema de aplicação de monitorização de sinais fisiológicos em consonância com o telefone celular pode cobrir um aspecto fundamental para a prevenção da saúde da população. Nesse sentido o aplicativo desenvolvido para celulares e seu processamento de dados na plataforma web permite abordar os principais fatores associados com doenças crônicas não transmissíveis e, eventualmente, a outras patologias através da análise estatística das suas funções.

CONCLUSÃO: A geração de informações sobre o consumo de calorias, batimentos cardíacos, variabilidade cardíaca, entre muitas outras informações permite desenvolver relatórios para auxiliar no cuidado da saúde dos usuários e representa um serviço complementar para o profissional da saúde.

1. Laboratório de Controle Motor, NPT / UMC, São Paulo, Brasil; 2. Instituto de Medicina Física e Reabilitação, HC / FMUSP, São Paulo, Brasil; 3. (daniel.goroso@hc.fm.usp.br); 4. (linamara.battistella@usp.br).

EXPERIÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO DE TELESSAÚDE ARAPIRACA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Maria Luiza Bezerra Oliveira^{1,2,3}; Paulla Valéria de Souza Meneses^{1,2,4}

INTRODUÇÃO: O Programa Telessaúde Brasil é um componente da Política Nacional de Saúde em nosso país, com foco na Atenção Básica (AB). O referido programa engloba Núcleos Universitários de Telessaúde (universidades, preferencialmente pública, com cursos de graduação na área da saúde), Pontos de Telessaúde (implantados em Escolas Técnicas do SUS, Unidades Básicas de Saúde, ou em serviços de saúde com atividades de formação e educação permanente). O núcleo de Arapiraca - 2º Macro iniciou suas atividades em 11/2012, tendo hoje implantado 106 pontos de telessaúde, com 1.200 profissionais da atenção primária capacitados para o uso da plataforma do telessaúde. Várias dificuldades foram e continuam sendo enfrentadas, tais como a falta de conectividade nos municípios; o baixo letramento digital dos profissionais de saúde; falta de apoio dos gestores municipais; sustentabilidade do projeto e integração das secretarias municipais de saúde e monitoramento dos pontos de telessaúde. No presente trabalho mostra a experiência do Município de Arapiraca sediar o Núcleo de Telessaúde para a 2ª macrorregião do Estado, composta por 47 municípios, com apoio a 305 ESF e implantação de 178 pontos de telessaúde.

OBJETIVOS: Este trabalho visa relatar a implantação do Núcleo de Telessaúde de Arapiraca - 2º Macro contribuindo com a qualificação dos profissionais de saúde dos municípios envolvidos através da oferta das teleconsultorias e tele-educação e segunda opinião formativa as 305 ESF no sentido de integrar, de modo planejado e escalonado ao núcleo regional.

MÉTODOS: Desde o início da implantação perceberam as dificuldades de estruturar um Núcleo de Telessaúde e dar suporte a um grande número de municípios, tivemos como grande parceiro a Comissão Intergestora Regional (CIR), espaço onde os gestores de saúde discutem sobre os recursos e benefícios para a saúde de seus municípios. Diagnosticamos as condições dos municípios necessárias para implantação dos pontos de telessaúde e a contrapartida por parte deles na efetivação do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Durante a participação nas reuniões da Comissão Intergestora Regional (CIR) foi diagnosticado que apenas 35% dos municípios tinham conectividade através do formulário de diagnóstico que foram preenchidos, no entanto, percebemos a motivação do gestor local na extensão da conectividade em seu município e a implantação do projeto nas Equipes de Saúde da Família (ESF). Organizaram-se os treinamentos das ESF, efetuaram-se os cadastros dos profissionais para uso da plataforma do telessaúde e iniciamos as instalações dos pontos de telessaúde. Seguindo o Projeto do Telessaúde, com o recurso disponível somente foi possível realizar a informatização da metade das ESF dos Municípios, mas diante do sucesso do projeto nos municípios, alguns gestores optaram em informatizar as ESF que restaram. Hoje já conseguimos instalar 106 Pontos de Telessaúde em 19 Municípios e 1.200 profissionais treinados. Obtivemos um grande número do uso da Plataforma, com a solicitação de 306 Teleconsultorias durante o período de 11/2012 a 09/2013.

CONCLUSÃO: Vale ressaltar que não é somente o Telessaúde que fará da Estratégia Saúde da Família ou de outras formas de organização da APS o elo de comunicação das redes integradas de atenção à saúde, responsável pela ordenação desta rede e pela coordenação do cuidado das pessoas, entretanto, esperamos que ela possa efetivamente contribuir para isso e que falta de financiamento na melhoria da conectividade é uma das principais causas de falha na implantação de um sistema de telessaúde eficaz.

1. Núcleo de Telessaúde de Arapiraca - AL; 2. Prefeitura Municipal de Arapiraca - AL; 3. Coordenadora do Núcleo de Telessaúde de Arapiraca (luluca_bezerra@hotmail.com); 4. Teleconsultora Odontologia- Arapiraca - AL (paullavaléria@hotmail.com).

TELESSAÚDE BRASIL REDES E TELENFERMAGEM: RELATO DA EXPERIÊNCIA EM MATO GROSSO DO SUL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia^{1,2}; Beatriz Figueiredo Dobashi^{1,3};
Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves^{1,4}; Michele Batiston Borsoi^{1,5};
Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal^{1,6}; Helizene Moreira da Silva^{1,7};
Euder Alexandre Nunes^{1,8}; Paula Oda Haddad^{1,9}

OBJETIVOS: O presente trabalho apresenta as ações em enfermagem desenvolvidas no Núcleo do programa Telessaúde Brasil Redes de MS no ano de 2012-2013. Telessaúde é o uso das modernas tecnologias da informação e comunicação para atividades a distância relacionadas à saúde em seus diversos níveis. Dentre os serviços disponíveis de teleassistência e teleeducação, evidenciou-se na telenfermagem a tendência crescente de uso da teleconsultoria assíncrona e a participação em ações de educação permanente em saúde neste ano.

MÉTODOS: Para relatar tais dados, usou-se como base de informações os relatórios gerados pelo sistema de teleconsultorias bem como os registros sobre as webconferências realizadas de julho de 2011 a outubro de 2013.

RESULTADOS: Entre os profissionais cadastrados no sistema de teleconsultorias, até outubro de 2013, 525 são enfermeiros (23,23%), 243 são auxiliares ou técnicos de enfermagem (10,75%) e 726 agentes comunitários de saúde - ACS (32,13%). Somados este grupo de profissionais representam 66,11% dos cadastrados. Até outubro de 2013, do total de 554 respostas geradas às teleconsultorias assíncronas, 115 (20,76%) foram relacionadas à enfermagem, sendo 93 (80,87%) em enfermagem na saúde da família e 22 (19,13%) referentes a outros temas da enfermagem em saúde pública. Os assuntos mais demandados foram tratamento de feridas e seguimento destes casos, processo de trabalho e o papel do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família (ESF), papel do ACS, acolhimento e consulta de enfermagem. As atividades de teleeducação ofertadas no período tiveram a consulta prévia destes profissionais quanto à sugestão de temas e horários. Foram realizadas 13 webconferências com os temas: processo cicatricial e limpeza de feridas, limpeza de feridas e coberturas, cuidados com recém-nascido na Atenção Primária em Saúde (APS), dengue, tuberculose, hanseníase, hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, saúde da mulher, processo de trabalho na ESF, SISPrenatal web (2), Rede Cegonha. Quanto ao perfil dos participantes das atividades de teleeducação, pode-se afirmar que na maioria são enfermeiros e ACS.

DISCUSSÃO: A Tele-enfermagem tem se mostrado como uma importante ferramenta de apoio técnico-assistencial, ampliando o acesso dos profissionais às ações de educação permanente em saúde, estimulando a interação e retroalimentação entre os profissionais e o Núcleo de Telessaúde, além de evitar o deslocamento geográfico desnecessário e impacto negativo ao cumprimento das agendas nas unidades de saúde, bem como contribuir para a garantia da integralidade do cuidado, ao favorecer o encaminhamento de casos que precisavam de cuidados de outros níveis da atenção, contribuindo para o estabelecimento da ESF/APS como coordenadora do cuidado e ordenadora da rede de atenção à saúde.

CONCLUSÃO: Como desafio tem-se a incorporação de novas tecnologias pelos profissionais da ESF, o estímulo a educação permanente em saúde e o conhecimento de práticas do cuidado com base nas melhores evidências disponíveis.

1. Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS (telessaude.ms@saude.ms.gov.br);
2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (dobashi@terra.com.br); 4. (crhismay@gmail.com); 5. (micheleborsoi@hotmail.com); 6. (vrmonreal@hotmail.com);
7. (helizene.silva@saude.ms.gov.br); 8. (aseuder@hotmail.com); 9. (paulaoda@hotmail.com).

HISTÓRICO DE PERMANÊNCIA DOS PARTICIPANTES DA LIGA DE TELESSAÚDE DA FOB/USP

Camila da Costa Ribeiro^{1,2}; Andressa Vital Rocha^{1,3}; Giédre Berretin-Felix^{1,4}

OBJETIVO: Apresentar o histórico de permanência dos participantes do Curso de Difusão da Liga de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru, que tem por intenção propiciar formação profissional interdisciplinar baseada em ações de teleassistência e teleducação.

MÉTODOS: A proposta do curso de difusão envolve os cursos de graduação (Fonoaudiologia e Odontologia), pós-graduação e funcionários da Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo bem como pós-graduação e residência do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da USP. São disponibilizados um número específico de vagas, sendo as mesmas divididas entre todas as classes. Os participantes são avaliados quanto à frequência e desempenho nas atividades propostas. A Liga de Telessaúde é reconhecida como um Curso de Difusão, aprovado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. É desenvolvida por meio de atividades presenciais e à distância, com caráter interdisciplinar, organizada em módulos mensais. As aprovações e reprovações foram analisadas ao longo dos sete anos de existência da Liga. Foram analisadas 6 edições da Liga de Telessaúde, sendo os dados coletados por meio dos relatórios anuais referentes às atividades desenvolvidas. O levantamento quantitativo ocorreu comparativamente, de acordo com os números encontrados no decorrer dos anos.

RESULTADOS: No ano de 2007 foram realizadas 77 inscrições, sendo 49 aprovações. Em 2008 foram realizadas 92 inscrições, sendo 52 aprovações. Em 2009 foram realizadas 96 inscrições, sendo 61 aprovações. Em 2010 foram realizadas 67 inscrições, sendo 36 aprovações, ocorrendo o primeiro abandono de um dos membros. No ano de 2011 foram realizadas 73 inscrições, sendo 47 aprovações. Ao longo dos sete anos, excepcionalmente no ano de 2012, a Liga de Telessaúde não ocorreu. O número de inscritos é satisfatório, as aprovações são sempre superiores a 50%. A taxa de reprovação ainda é significativa, tendo em vista que a maioria dos membros é reprovado por falta.

DISCUSSÃO: A participação de alunos da graduação, pós-graduação, residência e funcionários, proporciona uma ampla diversidade nos módulos, o qual contempla diversas profissões, transpondo a população da Universidade. Com o decorrer dos anos a comunidade vem manifestando interesse efetivo em participar da Liga. A heterogeneidade dos participantes evidencia a interdisciplinaridade. Na difusão de tal projeto, verifica-se a abrangência de seus resultados, por meio da interdisciplinaridade e relevância social, que mesmo atendendo populações diferentes, atinge seu alvo de aprovações com êxito. As reprovações ainda são numerosas possivelmente em função da ausência do envolvimento nas atividades propostas e nos projetos desenvolvidos, acarretando nas faltas nas atividades presenciais, que consequentemente prejudicam as atividades à distância, e faz com que haja uma soma dos fatores no momento da avaliação final, entre desempenho e frequência dos participantes.

CONCLUSÃO: O histórico de aprovações é satisfatório, compreendendo mais de 50%, no entanto é necessário que medidas sejam tomadas, no intuito, de diminuir a taxa de reprovação, devido à alta incidência de faltas.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Bauru.; 2. (camilaribeiro.fono@gmail.com); 3. (andressavital@hotmail.com); 4. (gfelix@usp.br)

A WEBCONFERÊNCIA COMO RECURSO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE DO TELESSAÚDE BRASIL REDES: DIMINUINDO DISTÂNCIAS NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia^{1,2}; Beatriz Figueiredo Dobashi^{1,3};
Christinne Cavalheiro Maymone Gonçalves^{1,4}; Michele Batiston Borsoi^{1,5};
Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal^{1,6}; Helizene Moreira da Silva^{1,7}; Paula Oda Haddad^{1,8}

OBJETIVOS: O Telessaúde Brasil Redes utiliza tecnologias da informação e comunicação, capazes de contribuir para o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) e seu estabelecimento como coordenadora do cuidado e ordenadora da Rede de Atenção à Saúde. No Brasil, a APS é representada pela Estratégia de Saúde da Família, que, em Mato Grosso do Sul (MS), cobre 63% da população do estado. Nesse sentido, o Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde de MS se caracteriza como um serviço de apoio diagnóstico e terapêutico ao prover teleassistência e teleeducação aos 78 municípios do estado.

MÉTODOS: Este trabalho relata a experiência, iniciada em 2012, do Núcleo Estadual com as webconferências enquanto recurso de educação permanente para as equipes.

RESULTADOS: Até dezembro de 2012, foram realizadas 42 webconferências ou seminários virtuais, com temas sugeridos pelas Equipes de Saúde da Família e reconhecidos como de fundamental interesse para a APS, com uma média de 25 conexões e de nove municípios participantes, por evento. Os seminários realizados em 2012 abordaram diversos temas, sendo 69,05% deles com foco na atenção à saúde, 26,19% no processo de trabalho em Saúde da Família e 4,76% com foco na Gestão em Saúde, sempre tendo como base as melhores evidências e práticas disponíveis, contextualizadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e à realidade do estado. Em geral, têm caráter multidisciplinar e, às vezes, são direcionados para categorias profissionais específicas, sendo definidos com antecedência mínima de 15 dias para facilitar a participação dos profissionais em seus locais de trabalho, divulgados por email e pelas redes sociais. A duração média é de 2 horas e os profissionais podem sugerir datas e horários, além dos temas de novo seminários. Seu uso em outro momento também é possível, já que os mesmos são disponibilizados no site para acessos posteriores, e podem ser acessados on-line ou por meio de download.

DISCUSSÃO: Embora os números ainda sejam pequenos, a webconferência tem se revelado como potente ferramenta de educação permanente em saúde capaz de ampliar o acesso dos profissionais da APS à informação, promovendo a atualização de práticas e fomentando a discussão acerca da melhoria do acesso e da qualidade da assistência prestada.

CONCLUSÃO: Assim, considerando as dificuldades de conexão, e a novidade das atividades, há uma expectativa de crescimento da participação com a efetivação da equipe de campo, recomendada pelo Manual de Telessaúde do Ministério da Saúde, bem como com a viabilização do pagamento da conectividade que se dará com o dinheiro da Portaria 3084.

Palavras-chave: Educação Permanente, Educação a Distância, Atenção Primária à Saúde, Telessaúde, Conferências via Web.

1. (telessaude.ms@saude.ms.gov.br); 2. (adeliamoto@yahoo.com.br); 3. (dobashi@terra.com.br); 4. (crhismay@gmail.com); 5. (micheleborsoi@hotmail.com); 6. (vrmonreal@hotmail.com); 7. (helizene.silva@saude.ms.gov.br); 8. (paulaoda@hotmail.com).

PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL: EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA NA SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

Adélia Delfina da Motta Silva Correia^{1,2}, Beatriz Figueiredo Dobashi^{1,3},
Crhistine Cavalheiro Maymone Gonçalves^{1,4}, Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal^{1,5},
Euder Alexandre Nunes¹, Cynthia Tereza Garcia de Medeiros Gomes da Silva^{1,6}, Paula Oda Haddad^{1,7}

OBJETIVOS: Este resumo tem por objetivo relatar a experiência de implantação do Núcleo Técnico-Científico do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes em Mato Grosso do Sul (MS), com base na Secretaria de Estado de Saúde (SES-MS).

MÉTODOS: O processo, iniciado no segundo semestre de 2009, foi financiado, por 24 meses, a partir de julho de 2010, por Carta Acordo com a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), o que atualmente se dá via Departamento de Atenção Básica/Ministério da Saúde (DAB/MS) e por recursos da SES-MS. O grande diferencial dessa implantação foi o movimento ter se iniciado na SES-MS, já que, nos núcleos-piloto, isso aconteceu nas Universidades com experiências em Telemedicina e Telessaúde. Vários *stakeholders* do projeto se reuniram, sendo que a Coordenação da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) também foi importante parceiro externo. Já em 2010, a gestão da SES-MS decidiu incluir em seu organograma uma nova Coordenadoria Estadual – a de Telessaúde (CETEL) – vinculada à Diretoria Geral de Gestão Estratégica, o que tem sido fundamental para a sustentabilidade do projeto.

RESULTADOS: Todos os municípios do Estado receberam um kit de equipamentos para uma das suas unidades de ESF. No entanto, independente do recebimento do kit, todas podem ter suas equipes cadastradas no sistema de teleconsultorias. O estado conta com 492 ESF e com 2260 profissionais cadastrados nesse sistema, distribuídos em 78 dos 79 municípios. De 2011 a 2013, foram dadas 554 respostas a teleconsultorias, sendo 189 em 2013. Foram realizados 44 seminários virtuais, gravados e disponibilizados no site. Os seminários abordaram diversos temas, com foco na atenção à saúde, no processo de trabalho em Saúde da Família e com foco na Gestão em Saúde, sempre tendo como base as melhores evidências e práticas disponíveis, contextualizadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) e à realidade do estado. Tiveram caráter multidisciplinar e eventualmente foram direcionados para categorias profissionais específicas. Foram utilizadas estratégias para o aumento do uso em 2012: 3 Encontros Estaduais, 3 Encontros Regionais e treinamentos. Além disso, *Twitter* e *Facebook* e duas edições de um *house organ* apoiam tal divulgação.

DISCUSSÃO: Diante do exposto, fica evidente a possibilidade de consolidação do Telessaúde como sistema de apoio nas Redes de Atenção à Saúde, capaz de contribuir para o estabelecimento da Atenção Primária enquanto coordenadora do cuidado e ordenadora das redes no SUS, mesmo diante da principal dificuldade de acesso das equipes às ações em andamento, que é a falta de conectividade/ banda larga nas Unidades Básicas de Saúde. É fundamental que se compreenda que, na estrutura operacional das Redes, o Telessaúde constitui-se enquanto um sistema de apoio que faz a integração entre a APS e os serviços especializados, buscando a integralidade do cuidado.

CONCLUSÃO: Embora os números ainda sejam tímidos em relação a outros núcleos do Programa, tanto a webconferência quanto as teleconsultorias têm se revelado como potentes ferramentas de educação permanente em saúde, ampliando o acesso dos profissionais da APS à informação, promovendo a atualização de práticas e fomentando a discussão acerca da melhoria do acesso e da qualidade da assistência prestada.

Palavras-Chave: Telessaúde, Atenção Primária à Saúde, Gestão de Recursos em Telessaúde, Teleducação, Teleassistência.

1. Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS / (telessaude.ms@saude.ms.gov.br);
2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (dobashi@terra.com.br); 4. (crhismay@gmail.com); 5. (vrmonreal@hotmail.com); 6. (cynthiat@terra.com.br);
7. (paulaoda@hotmail.com)

ESPECIALIDADES E TEMAS MAIS DEMANDADOS NAS SOLICITAÇÕES DE TELECONSULTORIAS: RELATO DO NÚCLEO TELESSAÚDE BRASIL REDES EM MATO GROSSO DO SUL, BRASIL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia^{1,2}, Beatriz Figueiredo Dobashi^{1,3}, Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves^{1,4}, Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal^{1,5}, Paula Oda Haddad^{1,6}, Euder Alexandre Nunes^{1,7}

INTRODUÇÃO: O Programa Telessaúde Brasil Redes em Mato Grosso do Sul (MS) iniciou suas atividades em 2010 e sempre buscou contemplar seus dois grandes componentes: a teleassistência e a teleducação, no sentido de potencializar a atuação de profissionais da Saúde da Família (SF), que é a estratégia de escolha para a Atenção Primária à Saúde no Brasil. Este trabalho pretende apresentar o monitoramento das teleconsultorias assíncronas do Núcleo MS, que vêm contribuindo para a ampliação da resolubilidade da SF e que servem de base para a escolha das atividades em Teleducação, evidenciando as especialidades e os temas mais recorrentes.

OBJETIVOS: O levantamento das informações foi realizado a partir do banco de dados do sistema de teleconsultorias utilizado pelo programa, no período de julho de 2011 a outubro de 2013.

RESULTADOS: O sistema de teleconsultorias do Núcleo MS apresentava, em 31 de outubro de 2013, como possíveis solicitantes do sistema, 2260 profissionais de saúde cadastrados, sendo 726 agentes comunitários de saúde, 194 médicos, 525 enfermeiros, 212 cirurgiões-dentistas, 78 auxiliares em saúde bucal, 243 técnicos/auxiliares de enfermagem e 282 outros, que incluem coordenadores de programas municipais, membros de equipes de Núcleos de Apoio à SF, diretores/gerentes de unidade de Saúde, farmacêuticos, assistentes administrativos entre outros. Estes profissionais estão distribuídos em 78 dos 79 municípios do estado (98,73%). Até outubro de 2013, foram demandadas 349 dúvidas que geraram 553 teleconsultorias no sistema, sendo as especialidades mais demandadas em ordem decrescente: enfermagem em saúde da família (16,78%), ginecologia (13,89%), obstetrícia (12,63%), medicina de família e comunidade (12,27%), cardiologia (6,49%), pediatria (6,31) e odontologia em saúde da família (5,95%). Com percentuais inferiores a 5% aparecem: pneumologia, odontologia, psiquiatria, endocrinologia, cirurgia geral e vascular, neurologia e infectologia. Os temas mais recorrentes foram: dúvidas referentes ao processo de trabalho; orientações médicas gerais; vacinas; hipertensão; curativos; dermatopatias; protocolos; tuberculose; insuficiência cardíaca; medicamentos, entre outros.

DISCUSSÃO: Diante dos resultados, é possível afirmar que, ao envolver entre os nossos teleconsultores, profissionais ligados não apenas aos programas de saúde na Secretaria de Estado, mas também profissionais de referência do Hospital Universitário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul (HRMS), tem sido proporcionado o encontro entre esses diferentes pontos de atenção da Rede SUS, integrando ensino-serviço-prática e promovendo mais segurança no exercício profissional desses trabalhadores em saúde, em diferentes áreas do cuidado. Apesar das dificuldades na expansão dos serviços, ligadas tanto às deficiências na conectividade quanto à infocultura dos profissionais de saúde, fica evidente a necessidade de continuidade das ações aqui descritas e sua consolidação como sistema de apoio nas Redes de Atenção à Saúde, contribuindo para o estabelecimento da Atenção Primária enquanto coordenadora do cuidado e ordenadora das redes no SUS.

CONCLUSÃO: Diante disso, a teleconsultoria assíncrona tem se mostrado como um novo dispositivo assistencial, ampliando a resolutividade e permitindo a integração entre diferentes níveis assistenciais, consolidando o Telessaúde enquanto sistema de apoio que integra a APS e os serviços especializados, no sentido de produzir a integralidade do cuidado.

Palavras-chave: Telessaúde, Teleconsultoria Assíncrona, Atenção Primária à Saúde, Estratégia Saúde da Família.

1. Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS / (telessaude.ms@saude.ms.gov.br);
2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (dobashi@terra.com.br); 4. (crhismay@gmail.com); 5. (vrmonreal@hotmail.com);
6. (paulaoda@hotmail.com); 7. (aseuder@hotmail.com)

OpenPACS: Relato de Experiência do Hospital Universitário Onofre Lopes em Telerradiologia via Telessaúde

Macêdo Firmino^{1,3}; Robinson Alves^{1,4}; Tássia Joany^{2,5}; Marcel Ribeiro Dantas^{2,6};
Leila Cavalcante^{2,7}; José Diniz^{2,8}; Ricardo Valentim^{2,9}

OBJETIVOS: Apresentar o sistema OpenPACS e fornecer uma visão geral do processo de implantação desse sistema no Hospital Universitário Onofre Lopes visando a possibilitar a telerradiologia através do diagnóstico à distância e emissão de uma segunda opinião especializada remotamente. Serão abordadas questões importantes desde o planejamento até à operação e treinamento, impactos da utilização do sistema na telerradiologia e suas implicações sobre produtividade e eficiência no hospital.

MÉTODOS: OpenPACS tem a função de adquirir, transmitir, armazenar e exibir imagens médicas. Essa ferramenta foi desenvolvida pelo LAIS (Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde) para disponibilizá-la no Sistema Único de Saúde Brasileiro. Ele possui código fonte aberto, conformidade com padrões internacionais, interface com sistemas legados, respeita questões ético-legais e possui interface gráfica amigável. Ele é composto pelos seguintes componentes:

- Servidor: controla o fluxo e armazenamento dos dados garantindo integridade, confidencialidade e disponibilidade. Ele é formado pelos módulos de: Gerenciamento de Exames (permite localizar, apagar e exportar exames), Gerenciamento de Lixeira (disponibiliza a restauração de exames apagados), Gerenciamento de Entidades (permite cadastrar os equipamentos que interagem no processo de comunicação das imagens), Gerenciamento de Usuários (possibilita criar, apagar, modificar e atribuir permissões a usuários) e Visualizador *Web* (permite visualizar, manipular e processar as imagens médicas).
- Interface com os sistemas legados: permite a interoperabilidade entre sistemas legados que dão suporte ao padrão DICOM, por exemplo, Sistema de Informação Radiológica.
- *Gateway* de Internet: permite a telerradiologia garantindo a segurança e privacidade dos dados dos pacientes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Durante os últimos 24 meses, o sistema OpenPACS foi implantado e utilizado no Hospital Universitário Onofre Lopes (HUOL). Atualmente, 95% dos exames radiológicos realizados no HUOL são armazenados e gerenciados pelo sistema. Uma das implicações dessa implantação foi a transformação do serviço de radiodiagnóstico do HUOL para “sem filme”, no qual a impressão de películas foi praticamente substituída pelo OpenPACS. Além disso, o sistema proporcionou a telerradiologia através do diagnóstico à distância (telediagnóstico) e emissão de uma segunda opinião especializada (teleconsultoria) remotamente, permitiu uma redução nos custos (aproximadamente R\$ 30 mil por mês), melhoria no gerenciamento dos dados dos pacientes, melhorias no fluxo de trabalho, redução das taxas de repetição de exames e suporte nas tomadas de decisões da equipe médica através da utilização de ferramentas de processamento de imagem.

CONCLUSÃO: O principal motivo que levou à utilização do sistema OpenPACS no HUOL foi a possibilidade de melhoria no atendimento aos pacientes através de uma redução do tempo total desde a requisição do exame até o resultado do laudo pelo médico especialista. Além dessa melhoria, foi observada diminuição nas listas de espera, redução nos custos operacionais, redução nas taxas de repetição de exames e melhoria no fluxo de trabalho clínico, permitindo que os médicos passem mais tempo com os pacientes. Baseado na experiência do HUOL, acreditamos que o sistema poderá ser utilizado por outros hospitais públicos brasileiros possibilitando obter os mesmos resultados.

1. Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Nova Cruz e Natal – RN; 2. Laboratório de Inovação Tecnológica em Saúde – UFRN, Natal - RN;
3. (jose.macedo@ifrn.edu.br); 4. (robinson.alves@ig.com.br); 5. (tassiajoany@yahoo.com.br); 6. (ribeirodantasdm@gmail.com); 7. (leilarc2@gmail.com);
8. (dinizotorrino@gmail.com) ; 9. (ricardo.valentim@ufrnet.br).

TELESSAÚDE: FERRAMENTA DE SUPORTE E EDUCAÇÃO CONTINUADA PARA A ATENÇÃO PRIMÁRIA DE MUNICÍPIOS REMOTOS EM MINAS GERAIS

Milena Soriano Marcolino^{1,2,3}; Tati Guerra Pezzini Assis^{1,2,4};
Lidiane Aparecida Pereira de Sousa^{2,5}; Maria Beatriz Moreira Alkmim^{2,6}

INTRODUÇÃO: No Brasil, os profissionais de saúde se concentram nas grandes cidades, o que deixa os municípios remotos desamparados. Além disso, os profissionais que atuam nesses municípios muitas vezes são inexperientes e têm pouco acesso a programas de educação continuada. A telessaúde surge nesse cenário como estratégia de suporte a esses profissionais, por meio das teleconsultorias (segunda opinião formativa).

OBJETIVOS: Avaliar as teleconsultorias realizadas por um serviço público de telessaúde de Minas Gerais, para demonstrar sua importância no suporte aos profissionais de saúde dos municípios remotos do estado.

MÉTODOS: Estudo observacional e retrospectivo, que incluiu as teleconsultorias solicitadas entre abril de 2007 e dezembro de 2012. Estas foram classificadas quanto aos profissionais e municípios solicitantes, além de especialidades solicitadas. As teleconsultorias de Janeiro a Março de 2012 foram classificadas quanto ao tipo de dúvida e em relação ao capítulo do CID-10 a que se referia a dúvida.

RESULTADOS: No período do estudo, 47.689 teleconsultorias foram realizadas; 53,2% por enfermeiros e 34,3% por médicos. Em 2012, a média foi de 1.283 teleconsultorias por mês. Profissionais das áreas de medicina de família e comunidade (23,3%), dermatologia (19,8%), enfermagem (12,2%) e ginecologia e obstetrícia (10,7%) responderam à maior parte das dúvidas. Os 10 municípios que mais solicitaram teleconsultorias (9,5% do total) têm uma população menor que 20.000 habitantes e IDH inferior ao da capital do estado; 7 deles estão a pelo menos 300 quilômetros da capital. Da análise das teleconsultorias entre janeiro e março de 2012 (n=2.027), 77,7% se relacionavam à assistência de pacientes e 22,3% eram dúvidas gerais. As dúvidas mais frequentes foram sobre etiologia (33,3%), tratamento farmacológico (24,8%) e tratamento não farmacológico (22,3%). Segundo a classificação do CID-10, as áreas em que os profissionais possuíram mais dúvidas foram: doenças da pele e do tecido subcutâneo (15,4%), algumas doenças infecciosas e parasitárias (10,8%), seguidas por doenças do aparelho digestivo (7,8%) e genitourinário (7,1%).

DISCUSSÃO: Este estudo revelou que profissionais das áreas básicas responderam à maioria das dúvidas dos profissionais de saúde de municípios remotos, ou seja, dúvidas que o próprio profissional destes municípios deveria ter a capacidade de solucionar. Isso indica grande necessidade de desenvolver estratégias de treinamento direcionado para os atuais profissionais da Atenção Primária, principalmente para aqueles que trabalham em municípios remotos e de melhorar a qualidade de ensino nas universidades, para formar profissionais mais preparados, no futuro. Além disso, o estudo mostra o potencial da telemedicina em gerar conhecimento aos profissionais de saúde isolados, promovendo discussão de casos e resolução de dúvidas, assim servindo também como ferramenta de educação continuada.

CONCLUSÃO: Este estudo revela o potencial da telessaúde em promover suporte e educação continuada em serviço aos profissionais de saúde da Atenção Primária em municípios isolados, além de ampliar o acesso da população ao cuidado especializado. O grande número de teleconsultorias demonstra que a atividade já foi incorporada ao sistema de saúde dos municípios.

1. Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Minas Gerais; 2. Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Rede de Teleassistência de Minas Gerais; 3. (milenamarc@gmail.com); 4. (tatigpassis@gmail.com); 5. (v-tostes@uol.com.br); 6. (balkmim@yahoo.com.br)

SUPOORTE DA TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: A EXPERIÊNCIA DA REDE DE TELEASSISTÊNCIA DE MINAS GERAIS NOS CASOS DE DENGUE

Stella D'avilla de Souza Ramos^{1,2,3}; Fabiana Resende Pereira^{1,2,4}; Emília Valle Santos^{1,2,5}; Maria Beatriz Moreira Alkmim^{1,6}; Milena Soriano Marcolino^{1,2,7}; Antonio Luiz Pinho Ribeiro^{1,2,8}; Lidiane Aparecida Pereira de Sousa^{1,9}

INTRODUÇÃO: A dengue é uma doença sazonal comum em países tropicais. Seu vetor, o mosquito *Aedes aegypti*, se reproduz em água limpa e parada, condição presente no verão, período de chuvas intensas no Brasil. De acordo com o Ministério da Saúde, 168.625 casos foram notificados em Minas Gerais em 2013, mais de sete vezes a quantidade de 2012. Uma vez que a Dengue pode ter evolução desfavorável - incluindo choque, sangramento grave e óbito - faz-se necessário apoio aos profissionais da atenção primária, que por ventura possam apresentar dúvidas importantes com relação à essa afecção. Nesse contexto, a telessaúde pode ser uma ferramenta útil para orientação desses profissionais. A Rede de Teleassistência de Minas Gerais (RTMG) foi criada em 2005 e oferece assistência mediante a realização de telecardiologia e teleconsultorias. A RTMG conecta especialistas de hospitais universitários de Minas Gerais com os profissionais da Atenção Primária de 660 municípios do estado.

OBJETIVOS: O objetivo do estudo é caracterizar as dúvidas concernentes a dengue, encaminhadas a RTMG.

MÉTODOS: Estudo observacional e retrospectivo em que todas as teleconsultorias recebidas pela RTMG entre 1º de dezembro 2012 e 31 de maio de 2013 foram analisadas. Foram escolhidos esses meses em virtude dos grandes índices pluviométricos registrados no estado nessa época do ano.

RESULTADOS: Foram analisadas 2.512 teleconsultorias, das quais 30 foram relacionadas à dengue. Estas foram classificadas segundo sua demanda principal e divididas nas seguintes categorias: epidemiologia (10%), diagnóstico e manifestações de Dengue (30%), tratamento e manejo clínico (50%) e comorbidades (10%). As dúvidas mais frequentes se referiram às condutas em pacientes com uso profilático de antiagregante plaquetário (5), dúvidas diagnósticas (5), conduta geral (5), escolha entre paracetamol ou dipirona (3) e dengue em gestantes (3). No que se refere à formação dos solicitantes, 13 teleconsultorias foram encaminhadas por médicos, 13 por enfermeiros, três por dentistas e uma por farmacêutico.

CONCLUSÃO: A dengue é uma doença de grande prevalência no Brasil e, apesar das diversas campanhas e divulgação do protocolo do Ministério da Saúde, ainda há muitas dúvidas a ela relacionadas. A RTMG revelou-se importante fonte para sanar questões relacionadas à dengue, auxiliando, portanto, na melhora da qualidade do atendimento na Atenção Primária.

1. Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Minas Gerais – Rede de Teleassistência de Minas Gerais; 2. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; 3. (stella.dsr@gmail.com); 4. (fabianaresende1@gmail.com); 5. (emivalle@gmail.com); 6. (balkmim@yahoo.com.br); 7. (milenamarc@gmail.com); 8. (tom@hc.ufmg.br); 9. (v-tostes@uol.com.br)

TELEDERMATOLOGIA: A EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO PÚBLICO DE TELESSAÚDE DE MINAS GERAIS

Milena Soriano Marcolino^{1,2,3}; Tati Guerra Pezzini Assis^{1,2,4}; Daniel Moore Freitas Palhares^{1,2,5}; Lidiane Aparecida Pereira de Sousa^{1,2,6}; Maria Beatriz Moreira Alkmim^{2,7}

INTRODUÇÃO: A prática de teleconsultorias em dermatologia pode ser denominada teledermatologia. A teledermatologia pode ser muito útil em municípios isolados, com pouco ou nenhum acesso a especialistas. Vários estudos comprovaram a eficácia diagnóstica da teledermatologia quando comparada ao diagnóstico presencial. Em um país com as proporções do Brasil, em que os profissionais de saúde estão concentrados nos grandes centros, esse cenário se torna ainda mais importante.

OBJETIVOS: O presente estudo tem o objetivo de relatar a experiência de um serviço público de telessaúde no campo da teledermatologia.

MÉTODOS: Todas as teleconsultorias realizadas de 2007 até 31 de agosto de 2012 foram analisadas e classificadas de acordo com o profissional solicitante e o município do qual foi enviada. Os 660 municípios foram divididos em seis categorias, de acordo com suas populações. Além disso, cada uma das teleconsultorias de janeiro a maio de 2010 foi classificada de acordo com o tipo de dúvida, para servir como exemplo do total.

RESULTADOS: As 8.724 teleconsultorias solicitadas em teledermatologia representam 20% do total das solicitadas no período (n=43.429), tornando dermatologia a especialidade mais solicitada. Em relação ao profissional solicitante, 58% eram enfermeiros, 39% médicos e 3% outros profissionais de saúde. A maioria das teleconsultorias foi enviada de municípios com menos de 5.000 habitantes (39% do total). A análise das teleconsultorias de janeiro a maio de 2010 revelou que a grande maioria das teleconsultorias se referia à assistência de um paciente (93%), em comparação com as dúvidas educacionais (7%). As dúvidas mais frequentes foram sobre tratamento farmacológico (68%), etiologia (60%), orientações gerais (17%), tratamento não farmacológico (14%) e propedêutica (13%).

DISCUSSÃO: Analisando a experiência da Rede no campo da teledermatologia, fica claro que essa especialidade tem papel de destaque. Isso pode se relacionar a uma deficiência no ensino de dermatologia durante o curso de Medicina, fazendo com que os médicos da Atenção Primária tenham conhecimento deficitário e dificuldade de solucionar os casos. Nesse sentido, o grande número de teleconsultorias reflete o potencial da telemedicina em ajudar a diagnosticar e tratar os casos mais simples localmente e evitar encaminhamentos desnecessários.

CONCLUSÃO: A falta de especialistas nos municípios remotos do estado, em combinação com a dificuldade dos médicos da atenção primária em lidar com doenças dermatológicas, pode explicar a grande demanda por teledermatologia. Esse estudo pode auxiliar a desenvolver estratégias para melhorar o ensino da dermatologia nas universidades, a fim de solucionar tal problema, apontando quais áreas precisam de maior atenção. Atualmente, a telessaúde apresenta-se como uma ferramenta eficiente e benéfica para oferecer cuidado especializado em dermatologia a municípios pequenos e isolados, sendo um bom exemplo de uso da tecnologia em favor da melhoria na qualidade do cuidado primário.

1. Faculdade de Medicina - Universidade Federal de Minas Gerais; 2. Centro de Telessaúde do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Rede de Teleassistência de Minas Gerais; 3. (milenamarc@gmail.com); 4. (tatigpassis@gmail.com); 5. (danielmoore2@msn.com); 6. (v-tostes@uol.com.br); 7. (balkmim@yahoo.com.br)

IMPLANTAÇÃO DE NOVO NÚCLEO DE TELESSAÚDE EM SÃO PAULO – FOCO NA QUALIFICAÇÃO DA APS NO ESTADO

Paulo Celso Nogueira Fontão^{1,2}; Monique M. M. Bourguet¹

CENÁRIO: Instituição atua no extremo leste da cidade de São Paulo, parceira da Secretaria Municipal de Saúde (SMS-SP), responsável por 121 serviços de APS, entre estes 58 Unidades Básicas de Saúde (UBS) com a Estratégia Saúde da Família (ESF). Faz parte de um complexo de saúde com Hospital Escola com 42 Programas de Residência Médica, entre eles Medicina de Família e Comunidade (MFC) há 20 anos, Faculdade de Medicina e é parceira do Ministério da Saúde em programa de qualificação da Atenção Primária, o PROVAB.

QUESTÃO IDENTIFICADA: Potencializar as ações de Educação Permanente (EP) nos serviços administrados e contribuir na qualificação da rede de APS no Estado de São Paulo.

JUSTIFICATIVA DA EXPERIÊNCIA: Necessidade de qualificação contínua do processo de trabalho em APS e contribuir para as ações e estratégias da Secretaria Estadual de Saúde e do Ministério da Saúde.

DESENVOLVIMENTO: Dentro do seu foco e seu empenho na área de APS, desde a implantação das primeiras equipes da ESF no Estado em Abril de 1996, a instituição, que tem se envolvido em todas as ações governamentais propostas que visem qualificar e fortalecer a ESF e a APS entendeu como oportuna e providencial a oferta proposta de implantação de um núcleo de Telessaúde, que com o apoio oferecido e a expertise acumulada em duas décadas de trabalho pensa em poder contribuir positivamente no contexto da área no município de São Paulo e em outras regiões do Estado.

RESULTADOS ESPERADOS: acompanhamento e capacitação continuados das equipes dos equipamentos confiados a este núcleo; integração com os outros núcleos de Telessaúde do Estado; participação na Rede Nacional de Telessaúde, contribuindo e também podendo crescer muito nesta relação com outras instituições de notório saber na área; expansão das ações de Telemedicina e Telessaúde para todos os outros serviços da Instituição: Hospitais, Faculdade de Medicina, servindo também como polo de capacitação na área de Telemedicina.

CONSIDERAÇÃO/REFLEXÃO: todas as tecnologias e estratégias que vão se apresentando no sentido de qualificar os profissionais e o trabalho em saúde devem ser incorporadas, difundidas, estimuladas, tendo sempre como objetivo final a melhora na assistência à saúde da população, nosso escopo final.

1. APS – Atenção Primária à Saúde Santa Marcelina; 2. (pc.fontao@uol.com.br)

INSERÇÃO DO INCOR HC FMUSP NA REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA

Rosângela Simões Gundim^{1,2}; Carlos Alberto Pastore^{1,3}

OBJETIVO: Relatar o processo de inserção do Instituto do Coração na Rede Universitária de Telemedicina.

MÉTODO: Apresentar a motivação interna e os registros documentais até a inserção do Instituto do Coração na Rede Universitária de Telemedicina, bem como enumerar as atividades desenvolvidas até o momento.

RESULTADOS: Recebimento de 24 itens em equipamentos, contratação de dois estagiários, acesso ao uso de sala multiponto da Rede Nacional de Pesquisa, acesso ao portal em área restrita para visualização de conteúdos discutidos nos Grupos de Interesse Especial. Facilitação de contato entre membros da rede.

CONCLUSÃO: Consideramos que a inserção do InCor na RUTE trouxe benefício estrutural, a partir da entrega de equipamentos e possibilidade de contratação de estagiários. Esta nova estrutura tem gerado impacto de melhoria em nossos processos de trabalho e ampliação da oferta de recursos e atividades de ensino e intercâmbio aos nossos profissionais.

1. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas – InCor HC FMUSP; 2. (rosangela.gundim@incor.usp.br); 3. (ecg_pastore@incor.usp.br).

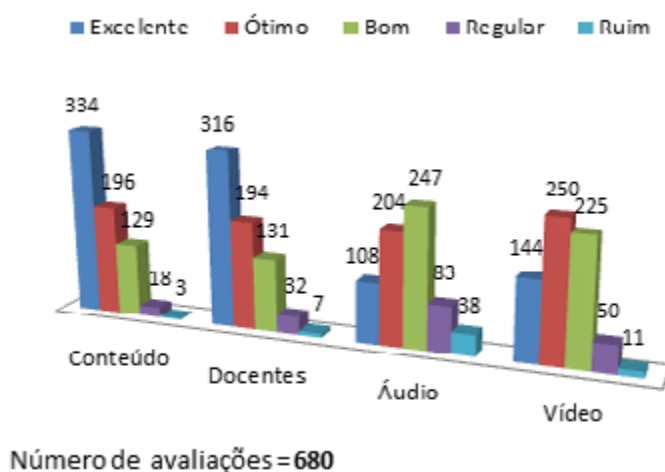
AVALIAÇÃO DO XVII CURSO DE ECG A DISTÂNCIA DO INCOR HC FMUSP

Rosângela Simões Gundim^{1,2}; Carlos Alberto Pastore^{1,3}; Luiz Simino Neto⁴

OBJETIVOS: Avaliação do XVII Curso de Eletrocardiograma do InCor HC FMUSP.

MÉTODO: Apresentaremos os dados consolidados até o momento da Avaliação do XVII Curso de ECG do InCor, realizado em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP e a Escola de Educação Permanente do Hospital das Clínicas. A avaliação tipo enquete foi elaborada com pergunta sobre a qualidade do Conteúdo, da Didática do Docente, e da transmissão do Áudio e do Vídeo. Esta enquete é disponibilizada online, ao término de cada aula, sendo realizada totalmente em ambiente virtual de aprendizagem, no qual os participantes fazem o curso, a saber: [www.http://ecghc.org.br](http://ecghc.org.br)

RESULTADOS: Os dados apresentados foram extraídos do ambiente virtual, com avaliações realizadas até 09 de outubro de 2013. Considerando que: o curso é composto de 30 aulas, o curso está em andamento até 02 de dezembro e os participantes terão acesso a todas as aulas até 30 de dezembro deste ano, os resultados a seguir devem ser considerados apenas parciais:



DISCUSSÃO: O Curso de ECG do InCor é reconhecido por sua excelência desde as suas primeiras edições, quando eram exclusivamente presenciais. Desde 2010 houve a introdução da modalidade semipresencial, com transmissão ao vivo, pela internet, e também sob demanda. O atual Curso, do ponto de vista do participante, recebeu avaliação de bom a excelente de 97% e 94% para qualidade dos Conteúdos e Didática dos Docentes, respectivamente. Sendo que a Qualidade de Áudio e Vídeo das transmissões receberam avaliação de bom a excelente de 82% e 91%, respectivamente. O que denota oportunidade para melhoria nos últimos dois aspectos, principalmente na qualidade da transmissão do áudio.

CONCLUSÃO: Ainda que os resultados sejam parciais, observamos uma tendência positiva, atingindo uma média de 91% de avaliações positivas no conjunto dos aspectos avaliados pelos participantes do XVII Curso de ECG do InCor HC FMUSP.

1. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas – InCor HC FMUSP; 2. (rosangela.gundim@incor.usp.br); 3. (ecg_pastore@incor.usp.br); 4. (luiz.simino@incor.usp.br)

CICLO DE DISCUSSÕES DO PROJETO INTERDISCIPLINAR DO ENSINO – IPEC/FIOCRUZ

Celina Mannarino¹; Marizete Pereira da Silva²; Tirza Barboza Dias³; Mauro Brandão Carneiro⁴; Dinair Leal da Hora⁵

OBJETIVOS: Estimular discussão/ reflexão para qualificação permanente dos profissionais de saúde do IPEC e outras Unidades do SUS, na área de doenças infecciosas.

MÉTODOS: Atividades pedagógicas: estudo de casos, dinâmicas de grupo - psicodrama, discussão de filmes e de temas da clínica, em mesas-redondas de composição multiprofissional. Gravação das atividades para utilização como recurso didático local (presencial) ou remoto.

RESULTADOS: 25 categorias profissionais, das áreas biomédica, humanas e tecnológica, incluindo nível técnico, participaram tanto na composição de mesas-redondas, como na equipe multiprofissional de referência (nos estudos de caso) e na platéia, no período de novembro de 2010 a novembro de 2012. Foram realizados oito Ciclos de Discussões, com intensa problematização e auto-percepção de condutas, a partir da discussão de temas de relevância da clínica nas doenças infecciosas. Não houve incentivo financeiro para a gravação dos eventos e utilização como recurso didático. As discussões ofereceram subsídios para a criação de um Núcleo de Educação em Saúde com Enfoque Multiprofissional, em discussão no momento, na Vice-Direção do Ensino do IPEC, visando prioritariamente ao ensino *Lato sensu* e aos servidores desta Unidade de Saúde, mas também à possibilidade de utilização de plataformas de mídia, em conexão com outras Unidades do SUS, em áreas remotas, de forma síncrona ou não.

DISCUSSÃO: Projeto desenvolvido a partir da experiência da coordenação de disciplina *Stricto sensu*, pela coordenadora deste projeto, no Programa de Pós-Graduação em Pesquisa Clínica nas Doenças Infecciosas do IPEC, abordando o tema da interdisciplinaridade aplicada à pesquisa, que apontou a importância da reflexão crítica na educação do profissional de saúde, para a apreensão do conhecimento dos processos saúde-doença, a conscientização da visão ampliada da clínica integral, uma comunicação mais eficaz e as mudanças de atitudes no cuidado ético e humanizado aos pacientes e nas relações interprofissionais.

CONCLUSÃO: O Ciclo de Discussões, como estratégia educacional, ressalta a importância de conciliarmos desenvolvimento tecnológico e humanização no cuidado integral e ético em saúde, com foco nos vínculos entre os sujeitos envolvidos na clínica e no ensino, sinalizando a importância do estímulo à comunicação, à produção do conhecimento e à reflexão dos aspectos implicados, associando atividades presenciais a recursos e processos de telemedicina e telessaúde.

1. MD, PhD – Psiquiatra – Coordenação do Projeto Interdisciplinar do Ensino- IPEC/Fiocruz - RJ (celina.mannarino@ipec.fiocruz.br); 2. Enfermeira – Livre Docente – Ensino - IPEC/Fiocruz - RJ (marizete.silva@ipec.fiocruz.br); 3. Psicóloga. – Coord. Programa Interação Ensino-Assistência IFF/Fiocruz - RJ (tirza@iff.fiocruz.br); 4. MD, PhD – Infectologista – Vice-Diretor de Ensino - IPEC/Fiocruz – RJ (mauro.carneiro@ipec.fiocruz.br); 5. Pedagoga, PhD - Assessoria Pedagógica da Vice-Direção de Ensino do IPEC/Fiocruz – RJ (dinair.hora@ipec.fiocruz.br)

IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO-TÉCNICO CIENTÍFICO DE TELESSAÚDE DE SÃO LOURENÇO DA MATA – PERNAMBUCO

Elisabeth Lima Dias da Cruz¹; Josueida de Carvalho Souza²; Thassia Thame de Moura Silva³

OBJETIVO: Relatar a experiência da trajetória de implantação do Núcleo de Telessaúde de São Lourenço da Mata, Pernambuco (PE).

MÉTODO: Estudo do tipo Relato de Experiência. As atividades relatadas desenvolveram-se na Secretaria de Saúde do Município de São Lourenço da Mata / PE, em sala reservada para implantação do Núcleo de Telessaúde (NT). Os participantes das experimentações foram a Coordenadora, Telerreguladora e Monitora de Campo, que desempenharam as etapas de implantação do referido programa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O NT - São Lourenço da Mata realiza a coordenação de 11 municípios consorciados: Carpina, Condado, Frei Miguelinho, Itaquitinga, Limoeiro, Moreno, Paudalho, Pesqueira, Primavera, São José da Coroa Grande e São Lourenço da Mata (Unidade de gestão intermunicipal do projeto). Integram esta rede 80 Unidades de Saúde da Família (USFs), cadastradas como pontos de telessaúde. Inicialmente foram realizadas visitas técnicas nos municípios integrantes, objetivando a divulgação do programa para Gestores Municipais, Coordenadores da Atenção Básica / Telessaúde e Equipes da Estratégia de Saúde da Família, além da realização da avaliação estrutural para o recebimento dos Kits tecnológicos nas USFs contempladas. Em aguardo aos processos de licitação para compra dos equipamentos, realizamos um projeto piloto que desempenhou as principais atividades do programa de Telessaúde, como por exemplo, a Teleconsultoria assíncrona. Foi construído um portal de acesso aos serviços de segunda opinião formativa. A equipe de teleconsultores foram profissionais de um Hospital de Referência do Estado (IMIP) possuindo especialidades em: medicina da família, dermatologia, obstetrícia, pediatria, enfermagem e odontologia.

A adesão dos profissionais das USFs ao portal tem sido pontual, o que se observa através das visitas de sensibilização, realizadas no primeiro semestre de 2013 e dos resultados de teleconsultorias realizadas por município consorciado. Verificamos a resistência de alguns profissionais, na utilização do instrumento, onde os mesmos relataram a sobrecarga de atividades realizadas nas unidades.

Após a aprovação da licitação houve a aquisição dos equipamentos do Núcleo, das USFs dos municípios de São Lourenço da Mata, Moreno, Pesqueira e Limoeiro em junho de 2013. Atualmente estão sendo realizadas as instalações dos equipamentos e da internet na ESF. Os demais municípios encontram-se realizando o processo de aquisição dos equipamentos, onde alguns demonstram dificuldades estruturais e de gestão dos recursos.

CONCLUSÃO: Sabe-se que para a implantação e andamento de um projeto deve-se seguir protocolos e burocracias específicas. Contudo, faz-se necessário que os gestores e os profissionais dos municípios compreendam que o Programa Telessaúde Brasil Redes objetiva não apenas informatizar a USF, visando também à oferta de estratégias de apoio assistencial que fortaleçam a integração entre os serviços de saúde ampliando a resolutividade dos mesmos.

1. Coordenadora Geral do Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde - São Lourenço da Mata / PE (elisabeth.cruz@gmail.com); 2. Telerreguladora do Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde - São Lourenço da Mata / PE (josueidacarvalho@yahoo.com.br); 3. Monitora de Campo Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde - São Lourenço da Mata / PE (thathymoura@hotmail.com).

IMPLANTAÇÃO DA TELEASSISTÊNCIA EM HOSPITAL SECUNDÁRIO ATRAVÉS DO INTERNATO DE CLÍNICA MÉDICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ

Gerson Luiz Bredt Júnior^{1,2,4}; Carla Sakuma de Oliveira Bredt^{1,2,5}; Julio Empinotti^{1,2,6}; Brandina Aparecida Moura^{1,2,7}; Cláudio Barradas Sebastião^{1,2,8}; Juliana Gerhardt^{1,2,9}; Giovane Wolf Hnatuw^{3,10}

OBJETIVOS: Ampliar o ensino da medicina no internato de clínica médica em hospital de secundário monitorado por telemedicina.

MÉTODOS: Através de videoconferência os casos clínicos dos pacientes do Hospital Santa Simone de Corbélia foram discutidos e proporcionaram o ensino e aprendizado da medicina aos discentes do internato de clínica médica do curso de Medicina da UNIOESTE.

RESULTADOS: Foi instalada uma Câmera de vídeo da UNIOESTE no Hospital Santa Simone para viabilizar as conexões. As mesmas aconteceram 4 vezes por semana e às sextas-feiras; a supervisão do internato foi integralmente presencial. Durante 11 semanas, período correspondente ao internato curricular de clínica médica do curso de medicina da UNIOESTE, os alunos foram divididos em duplas e participaram das atividades de assistência no Hospital Santa Simone, localizado em Corbélia/PR situado a 23 km de Cascavel/PR. Durante o período de 18/07/13 a 30/09/13, 11 alunos do curso de Medicina da UNIOESTE tiveram oportunidade de conduzir 221 pacientes adultos do Hospital Santa Simone. Os alunos tiveram oportunidade de avaliar, evoluir e aprender com casos clínicos menos complexos, já que o HUOP é um hospital terciário e referência para pacientes politraumatizados. As condutas foram guiadas pelo preceptor local e monitoradas por 6 docentes do internato de Clínica Médica. Cada aluno teve oportunidade de conduzir em média 20 novos casos com este novo cenário de prática.

DISCUSSÃO: O ensino da Medicina pode e deve ser incentivado que seja realizado além dos muros do hospital/universidade. Proporcionar novos cenários de prática cabe aos coordenadores de curso, preceptores dos internatos imbuídos de boa vontade para oferecer e viabilizar estas práticas. A Telemedicina proporciona um ambiente seguro de monitoramento do estágio assim como proporciona a teleassistência, que sem dúvida, contribui para otimizar os esforços dos profissionais da saúde em todos os níveis de atenção.

CONCLUSÃO: O presente projeto foi de grande valia para a comunidade local. Além de ampliar os campos de estágio para os alunos de medicina, fortaleceu as ações de referência x contra-referência entre os serviços de saúde viabilizando uma melhora na qualidade da assistência.

1. Universidade Estadual Do Oeste Do Paraná - Cascavel/Pr; 2. Hospital Universitário Do Oeste Do Paraná (Huop); 3. Hospital Santa Simone - Corbélia/Pr; 4. (gersoncardio@yahoo.com.br); 5. (csakuma21@yahoo.com.br); 6. (jcepinotti@brturbo.com.br); 7. (dinamoura_cvel@hotmail.com); 8. (claudio.sebastiao@unioeste.br); 9. (jgerhardt83@yahoo.com.br); 10. (vano23@terra.com.br)

O IMPACTO DO USO DA TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DO TERRITÓRIO DOS CARNAUBAIS

Denilson Fortes Alcântara¹; José Francisco Sávio Miranda Pereira²;
Jerry Lima³; Natanael Bandeira de Oliveira Macedo⁴

OBJETIVO: Reproduzir as estratégias de implantação da ferramenta Telessaúde na rotina dos serviços da atenção primária à saúde do Território dos Carnaubais.

MÉTODOS: Os métodos utilizados foram reuniões entre gestores, reuniões com a gestão do Município polo, visitas às realidades dos municípios participantes, capacitação dos profissionais envolvidos no projeto/atenção básica, reunião com a Universidade Estadual do Piauí.

DISCUSSÃO E RESULTADOS: A adesão ao projeto Telessaúde Brasil Redes do Ministério da Saúde no Território dos Carnaubais ocorreu em novembro de 2011 através da criação de uma Unidade de Gestão Intermunicipal, representada por 18 cidades e totalizando 85 equipes de Estratégia Saúde da Família. Inicialmente fizemos um planejamento de valores de equipamentos e quantitativo de pontos necessários, e em seguida cada município participante recebeu 70% do valor específico por número de pontos.

Em 2012, através de inúmeras reuniões e acordos, conseguimos adquirir os equipamentos necessários e com o apoio da Universidade Federal de Minas Gerais estamos conseguindo implementar esta tão importante ferramenta na rotina das atividades de atenção primária à saúde do Território dos Carnaubais.

Em 2013, contratamos três profissionais para o Núcleo de Telessaúde para dar continuidade às ações de implantação, em seguida, capacitamos 100% dos profissionais de nível superior inseridos no projeto do Telessaúde e, mesmo com todas as dificuldades e desafios de incorporação desta ferramenta pelos profissionais e gestores, estamos conseguindo atingir o percentual necessário para o alcance de metas, fortalecendo assim o poder de resolutividade dos municípios vinculados, a diminuição dos encaminhamentos médicos, a motivação profissional, a informatização das unidades de saúde, a redução de custos de gestão, ou seja, uma significativa melhora do acesso e na qualidade na atenção básica.

CONCLUSÃO: A evolução das tecnologias no Território dos Carnaubais vislumbra uma sociedade diferente, sinalizando um futuro bem próximo, que resultará em uma região de saúde totalmente interligada e conectada por redes de comunicação, e que sem dúvida irá refletir na melhoria da atenção à saúde.

1. Coordenador do Núcleo de Telessaúde/Campo Maior, (denilsonfortes@hotmail.com); 2. Secretário Municipal de Saúde/Campo Maior, (mlmpereira@hotmail.com); 3. Técnico de Informática do Núcleo de Telessaúde/Campo Maior, (jerrylima79@hotmail.com); 4. Monitor de Campo do Núcleo de Telessaúde/Campo Maior, (fisionatan@hotmail.com)

RELATO DAS EXPERIÊNCIAS DA MATERNIDADE ESCOLA JANUÁRIO CICCO, EM NATAL/RN, NO PROJETO RUTE- REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA

Helder Pacheco de Medeiros¹

Desde que fomos oficialmente incorporados à Rede Universitária (2010), nossa instituição tem trabalhado no sentido de fomentar a participação de nossos colaboradores, alunos e docentes nos eventos produzidos pela Rede, além de estimular a produção local no sentido de colaborar com a aprendizagem e com os propósitos deste projeto. Nesta visão, temos a disposição da Instituição e dos parceiros interessados, duas salas de videoconferências, organizadas para atender as demandas.

Temos tido significativas participações em alguns SIGs tais como: SIG Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde, SIG Saúde do Servidor Público, SIG Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde, SIG TeleEnfermagem, SIG Técnico Operacional, SIG Banco de Leite Humano, dentre outros.

Além destes grupos de interesse, nossas salas de videoconferência tem sido palco de agendas de reuniões importantes com o Ministério da Educação e da Saúde e, atualmente, com a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - EBSERH. Recentemente, trabalhamos num projeto para a Residência Multiprofissional com a realização de um curso online para alunos também desta Residência do Hospital Ana Bezerra, localizado a cerca de 110km da capital. Este evento foi de grande sucesso para nossa Instituição e abriu novas possibilidades de projetos que alcancem novas dimensões.

A Rede Universitária de Telemedicina é hoje um dos importantes instrumentos da Informática na Saúde, ampliando as perspectivas de crescimento da informação em saúde, quebrando barreiras e paradigmas anteriormente intransponíveis.

Nossa missão como integrante desta rede é colaborar participativamente dos interesses do projeto e construir uma nova realidade na saúde, oferecendo serviços de maior qualidade e prestando uma assistência focada no paciente. Para isso, queremos desenvolver atividades colaborativas com nossos parceiros (Secretaria Estadual e Municipal de Saúde) em projetos de desenvolvimento da Telemedicina em nosso Estado. Temos a perspectiva de também fomentar a participação dos alunos das diversas áreas da saúde, docentes e pesquisadores na criação de projetos multiprofissionais que possibilitem integralizar as ações desenvolvidas na Instituição por meio da Videoconferência, tais como: participações em cirurgias "online", estudos de casos e medicina baseada em evidências. Nosso compromisso é estimular o saber e as possibilidades que o Projeto RUTE pode oferecer para a saúde de nosso país.

1. Responsável Técnico – Projeto RUTE/MEJC

IMPACTO DO PROJETO RUTE DE TELEMEDICINA NA REDE DE HOSPITAIS E INSTITUTOS DA UFRJ

Maria Leide Wand Del Rey de Oliveira^{1,6}; Paula Cerqueira⁷; Fátima Melca^{2,8}; Catarina Salvador da Motta⁹; Sonia Catarina de Abreu Figueiredo⁴; Nelson Albuquerque de Souza e Silva^{5,10}

INTRODUÇÃO: A peculiaridade do Núcleo de Telemedicina da UFRJ é a cobertura do projeto de implantação, que viabilizou a infraestrutura de comunicação à distância em todas as Unidades Docente-Assistenciais existentes: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA), Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira (IPPMG), Maternidade Escola (ME), Instituto de Ginecologia (IG), Instituto de Neurologia Deolindo Couto (INDC), Instituto de Psiquiatria da Universidade do Brasil (IPUB), Instituto de Doenças do Tórax (IDT), Instituto do Coração da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IC/UFRJ).

OBJETIVOS: Integrar a UFRJ à rede universitária de Telemedicina (RUTE) provendo acesso dos professores e alunos às tecnologias de ponta, visando ao ensino, pesquisa e extensão mediante capacitação de pessoal e consultoria a distância para profissionais de atenção básica de saúde e gestores de saúde, tendo por base o conhecimento desenvolvido em projetos de pesquisa.

MÉTODOS: O processo de implantação foi mediante indução da Rede RUTE de Telemedicina-Fase 2 em 2008/2009 e elaboração colegiada do projeto.

RESULTADOS: Praticamente todas as universidades e regiões do Brasil estão sendo conectadas mediante a abrangência dos temas de videoconferência: Educação Médica, Cardiologia, Pneumologia, Perineonatalogia, ginecologia, Telepsiquiatria, Dermatologia, Enfermagem, Tele-enfermagem em Saúde Mental, Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde, Enfermagem Intensivista e Alta Complexidade, Audiologia, Saúde do Servidor Público, Técnico Operacional RUTE, Hansenologia, Radiologia, Gestão de Hospitais Universitários e Escola, e o Programa de Sentinelas em Ação entre outros. Novas perspectivas se abrem com a preparação de dois novos núcleos, um na unidade de Atenção Primária de Saúde da UFRJ, conveniada com a SMS-RJ, Marcolino Candeau e a integração do Núcleo Rute da UFRJ com a rede OTICS (Observatório de Tecnologias de Informação e Comunicação em Sistemas e Serviços de Saúde- SMSDC-RJ) e outro na unidade da UFRJ, conveniada com a SMS de Macaé.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES: A educação tradicional é criticada por não conseguir dar respostas e formar os profissionais que são demandados pela nova realidade e é pressionada a utilizar as ferramentas tecnológicas. Discute-se as razões pelas quais a movimentação em torno da (EaD) ainda é muito pequena: desconhecimento da potencialidade dessa estratégia e despreparo do corpo universitário docente ou da falta de estudos que comprovem tal eficácia em comparação com o ensino tradicional e presencial?. Concluindo, considerando a metodologia de Monitoramento & Avaliação (M&A) os indicadores de processo já mostram resultados e produtos que indicam a continuidade e implementação da Telemedicina na UFRJ, integrada aos programas de Telessaúde, tanto nas atividades de ensino, como na pesquisa e na extensão. O impacto, em geral mais a longo prazo no setor saúde está sendo gerado em nosso horizonte de trabalho e principalmente, na massa crítica que está sendo formada.

1. Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF); 2. Instituto de Psiquiatria da Universidade do Brasil (IPUB); 3. Hospital Escola São Francisco de Assis (HESFA); 4. Instituto de Doenças do Tórax (IDT); 5. Instituto do Coração (IC); 6. (mleide@hucff.ufrj.br); 7. (paulacerqueiraufjr@gmail.com); 8. (fatima.melca@ipub.ufrj.br); 9. (caterina@hesfa.ufrj.br); 10. (nsouzaesilva@hotmail.com).

IMPLANTAÇÃO DO TELESSAÚDE MT: SUPERANDO BARREIRAS

Maria Conceição da Encarnação Villa^{1,4}; Valdelírio Venites^{2,5}; Sergio Volmir Post^{3,6};
Aline Regina Rosenbach^{2,7}; Luciana Moreira dos Santos^{1,8}; Fernando Pinto Feitosa^{1,9}

INTRODUÇÃO: Com 141 municípios, Mato Grosso (MT) tem proporções gigantescas. O entorno da capital é a área mais populosa, onde estão os serviços de saúde de maior complexidade e as Universidades. Na última década serviços de saúde e cursos universitários na área de saúde, foram descentralizados, porém existem dificuldades na fixação de profissionais e estruturação de serviços de saúde especializados nas regiões remotas. A cobertura de Saúde da Família (SF) é de 60,07% (572 ESF) e o Telessaúde é visto como inovação tecnológica que transpõe barreiras para a qualificação da atenção à saúde.

OBJETIVOS: Relatar a trajetória de implantação do Telessaúde em MT, o apoio do Núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul (RS), a reaproximação com a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e os primeiros resultados.

MÉTODOS: O projeto inicial de Telessaúde em MT, elaborado em 2009, definiu os primeiros cem pontos de Telessaúde e a instalação do Núcleo na UFMT. Porém, no decorrer do processo, o convênio foi celebrado com a Secretaria de Estado de saúde (SES) e o Núcleo foi implantado na Escola de Saúde Pública, com o distanciamento da Universidade.

Em 2012, dois novos projetos foram encaminhados ao Departamento de Atenção Básica (DAB), visando ampliar o número de equipamentos nas unidades de SF e implantar o Núcleo Intermunicipal da região norte. Em janeiro de 2013, apesar das dificuldades encontradas, a estrutura física, a plataforma de teleconsultoria, a equipe administrativa e de teleconsultores estava formada, mas as atividades do Núcleo Estadual ainda não tinham iniciado.

Em março, a coordenação estadual do Telessaúde passou para a Superintendência de Atenção à Saúde com a constituição de uma nova equipe de coordenação, e integrando os dois núcleos técnicos. O primeiro passo foi a aproximação com a coordenação estadual da Atenção Primária e a reaproximação com a UFMT.

Para agilizar o processo, estabeleceu-se cooperação com o Núcleo de Telessaúde do RS, com início das teleconsultorias a partir de julho de 2013. Em outubro, a UFMT disponibilizou um médico telerregulador que coordenará as atividades clínicas bem como a equipe de teleconsultores que atuam no Hospital Universitário, para assim dar início às atividades pelo Núcleo de Mato Grosso.

RESULTADOS: Ainda não é possível avaliar o impacto do Telessaúde na qualificação da Atenção Primária à Saúde, mas observamos o aumento da adesão dos profissionais, a motivação dos gestores municipais e a integração dos apoiadores regionais do Telessaúde que atuam oferecendo suporte aos municípios e o comprometimento da UFMT em parceria com a SES.

DISCUSSÃO: Considerando as necessidades loco regionais e as peculiaridades do estado, o processo tortuoso de implantação do Telessaúde retardou a estruturação e utilização dos recursos que possibilitariam aos profissionais de saúde, especificamente da Atenção Primária à Saúde, o acesso à educação permanente para melhora da sua prática diária, mas ao mesmo tempo, reforçou a importância do Telessaúde e a necessidade de sua efetivação.

CONCLUSÃO: O caminho está aberto para as inúmeras possibilidades do Telessaúde no estado, a ser trilhado de forma integrada ensino-serviço e comunidade.

1. Núcleo Estadual Telessaúde de Mato Grosso - SES/MT- Cuiabá-MT; 2. Núcleo Intermunicipal Telessaúde de Mato Grosso - SES/MT - Sorriso-MT; 3. Escritório Regional de Saúde de Juína - SES/MT - Juína-MT; 4. (convilla4@hotmail.com); 5. (envaldelirio@yahoo.com.br); 6. (sergiopost@ses.mt.gov.br); 7. (telessaude.mt@ses.mt.gov.br); 8. (telessaude.mt@ses.mt.gov.br); 9. (fernando.pinto.feitosa@gmail.com)

NÚCLEO UERJ - REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA

Edson Diniz¹; Alexandra Monteiro¹; Marta Rocha¹; Rafael Pablo¹; Munique Valério Santos¹; Frederico Sá da Silva¹; Rodrigo Knupp¹; Bruno Krause¹; Leonardo Rodrigues¹; Davi Freitas¹

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: A Rede Universitária de Telemedicina é um projeto nacional de integração via Internet que utiliza a teleconferência como meio entre os hospitais universitários brasileiros e centros de excelência nacionais e internacionais para educação, pesquisa e assistência em saúde. O Núcleo RUTE UERJ, implantado no Laboratório de Telessaúde, participa, até o presente momento, em 29 grupos especiais de interesse (*Special Interest Groups - SIGs*) e coordena quatro destes. O objetivo deste trabalho é demonstrar os resultados positivos desta atividade de extensão universitária em telemedicina e telessaúde.

METODOLOGIA: Utilização da teleconferência, por telepresença, videoconferência e videoconferência em associação a webconferência para a comunicação interativa entre os grupos de trabalho multiprofissionais e multidisciplinares.

RESULTADOS: No total, 217 teleconferências foram realizadas. Todos os estados brasileiros, bem como diversos países em todos os continentes, inclusive a Austrália, participaram dessas atividades. Todas as reuniões virtuais são gravadas e disponibilizadas para serem reutilizadas pelos grupos. Todos os grupos coordenados pela Uerj têm expressão nacional e abrangência internacional. Os alunos da graduação e da pós-graduação participam livremente destas atividades que têm, sempre, a supervisão local de um docente.

CONCLUSÃO: A existência de uma rede brasileira dedicada em saúde está consolidando a criação de grupos nacionais multiprofissionais de pesquisa, bem como reforçando no cenário internacional a produção técnico-científica.

1. Laboratório de Telessaúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. RJ; 2. (edson@telessaude.uerj.br); 3. (coordenação@telessaude.uerj.br); 4. (marta@telessaude.uerj.br); 5. (rafael@telessaude.uerj.br); 6. (munique@telessaude.uerj.br); 7. (fred@telessaude.uerj.br); 8. (knupp@telessaude.uerj.br); 9. (bruno@telessaude.uerj.br); 10. (leonardo@telessaude.uerj.br); 11. (davi@telessaude.uerj.br)

TELEMEDICINA E TELESSAÚDE UERJ: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÕES DE UM SISTEMA DE TELECONSULTORIA EM SAÚDE

Edson Diniz^{1,2}; Marta Rocha^{1,3}; Alexandra Monteiro^{1,4}; Munique Valério dos Santos^{1,5}; Rodrigo Santos^{1,6}; Rafael Pablo^{1,7}; Davi Freitas^{1,8}; Luciana Varjolo^{1,9}; João Neves^{1,10}; Taís Mallouk^{1,11}; William dos Santos^{1,12}; Bruno Krause^{1,13}; Frederico Sá da Silva^{1,14}; Alexandre Machado^{1,15}; Fabio Costa^{1,16}

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: As experiências na utilização de teleconsultoria, a segunda-opinião entre profissionais de saúde, representam uma mudança estratégica nas práticas em saúde. Com essa visão, foi desenvolvido um *software* dedicado à teleconsultoria, denominado SIATES (Sistema de apoio a teleconsultoria em saúde). O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados da utilização deste *software* pelos profissionais de saúde.

MATERIAL E MÉTODOS: Sistema baseado em web, desenvolvido em software livre, com linguagem PHP e utilização de base de dados PostGree, específico para a teleconsultoria, que consiste no envio de dúvidas clínicas e gerais em saúde através do preenchimento de um formulário *online*. O acesso é realizado através da plataforma de educação a distância (Moodle) onde estão disponíveis seminários gravados e cursos online entre outros materiais.

RESULTADOS: Até o presente momento, 34.639 usuários estão cadastrados na plataforma. Destes, 28% usuários acessam o SIATES. Das teleconsultorias solicitadas, 5,8% são em abordagem comunitária, 5,4% em abordagem familiar, 47,7% em dúvida clínica, 10,3% em educação em saúde, 6,2% em planejamento e/ou gestão, 6,8% em processo de trabalho, 4,5% em caso clínico e outras dúvidas somam 13,3%.

CONCLUSÃO: A teleconsultoria está modificando, definitivamente, os paradigmas na prática dos profissionais de saúde.

1. Laboratório de Telessaúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. RJ; 2. (edson@telessaude.uerj.br); 3. (marta@telessaude.uerj.br); 4. (coordenação@telessaude.uerj.br); 5. (munique@telessaude.uerj.br); 6. (rodrigo@telessaude.uerj.br); 7. (rafael@telessaude.uerj.br); 8. (davi@telessaude.uerj.br); 9. (lucianavarjolo@telessaude.uerj.br); 10. (joao@telessaude.uerj.br); 11. (tais@telessaude.uerj.br); 12. (william@telessaude.uerj.br); 13. (bruno@telessaude.uerj.br); 14. (fred@telessaude.uerj.br); 15. (alexandre@telessaude.uerj.br); 16. (fabio@telessaude.uerj.br)

NÚCLEO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - PROJETO TELESSAÚDE BRASIL

Marta Rocha^{1,2}; Alexandra Monteiro^{1,3}; Edson Diniz^{1,4}; Munique Santos^{1,5}; João Neves^{1,6}; Davi Freitas^{1,7};
Frederico Sá da Silva^{1,8}; Rodrigo Knupp^{1,9}; Bruno Krause^{1,10}; William dos Santos^{1,11}

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS: O Núcleo RJ, do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, implantado no Laboratório de Telessaúde da UERJ, tem por objetivo a extensão universitária utilizando as novas tecnologias em telessaúde para fins de capacitação e atualização profissional, além de uma segunda-opinião (teleconsultoria) entre profissionais de saúde. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados quantitativos até o presente momento.

MÉTODOS: Cursos exclusivamente à distância e seminários multidisciplinares temáticos são disponibilizados “ao vivo” por teleconferência e gravados para serem reutilizados pelos grupos. Para a teleconsultoria estão disponíveis um chat e um sistema assíncrono para o envio de dúvidas para especialistas. Todas as atividades são acessadas na plataforma colaborativa (Moodle) que foi customizada pela equipe do Laboratório de Telessaúde da UERJ.

RESULTADOS: No total de 34.791 usuários estão cadastrados até o presente momento. Destes, 99.6% são brasileiros, distribuídos em 60.52% na região sudeste, 23.52% na região nordeste, 7.27% na região sul, 5.29% na região centro-oeste e 3.40% na região norte; e os demais estrangeiros. Entre as teleconsultorias, 2.072 foram síncronas e 753 assíncronas. Foram realizados e disponibilizados 211 seminários virtuais e 36 cursos à distância.

CONCLUSÃO: A utilização da Internet elimina barreiras geográficas ampliando e qualificando a experiência da extensão universitária.

1. Laboratório de Telessaúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2. (marta@telessaude.uerj.br); 3. (coordenação@telessaude.uerj.br); 4. (edson@telessaude.uerj.br); 5. (munique@telessaude.uerj.br); 6. (joao@telessaude.uerj.br); 7. (davi@telessaude.uerj.br); 8. (fred@telessaude.uerj.br); 9. (knupp@telessaude.uerj.br); 10. (bruno@telessaude.uerj.br); 11. (william@telessaude.uerj.br)

DESIGN GRÁFICO COMO APOIO EDUCACIONAL EM AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: A EXPERIÊNCIA DO NÚCLEO RJ - UERJ DO PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES

João Neves^{1,2}; Taís Mallouk^{1,3}; Alexandre Machado^{1,4}; Rodrigo Santos^{1,5}; Luciana Varjolo^{1,6}; Rafael Pablo^{1,7}; Munique Valério dos Santos^{1,8}; Marta Rocha^{1,9}; Edson Diniz^{1,10}; Alexandra Monteiro^{1,11}

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: O Design Gráfico como apoio a educação a distância é uma prática educativa mediadora e mediatizada que vem modificando, progressivamente, a educação em saúde. Para este fim, a equipe do Laboratório de Telessaúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) vem promovendo gradativas melhorias estético-formais no ambiente do Laboratório (*Moodle*), com o objetivo de facilitar sua utilização pelo público-alvo, composto por profissionais de saúde e áreas afins.

A busca pela hierarquização da informação e consequente estruturação visual do ambiente *web* faz com que a navegabilidade seja melhorada e os objetivos finais sejam alcançados de forma mais efetiva. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência da aplicação de técnicas de *design* para a facilitação da usabilidade da plataforma *Moodle*.

MATERIAIS E MÉTODO: A construção da identidade do Telessaúde UERJ, em termos de projeto gráfico, começa a ser desenvolvida de forma efetiva a partir de 2009. Antes disso, os sistemas possuíam as funcionalidades apenas de forma simples, mas sem projeto de *design*.

A necessidade primária, na elaboração do projeto, foi criar uma adequação estética, funcional e organizacional do ambiente virtual de aprendizagem (CMS – *course manager system* – *Moodle*) a partir do levantamento de necessidades do público-alvo. As informações encontravam-se desorganizadas, sem hierarquia, o que criava pouco ou mesmo nenhum interesse visual pelo antigo ambiente. O índice de evasão das páginas era altíssimo, devido ao ambiente pouco amigável. Foi necessário categorizar as informações e customizar o tema nativo do Moodle através de tecnologias web (*HTML*, *CSS*, *Javascript* – *framework JQuery*, *PHP*).

A solução em termos visuais para essa demanda foi a simplificação da abordagem visual do tema para tornar mais intuitiva a navegação pelo sistema. A partir desse primeiro passo, foram criadas quatro grandes áreas de interesse na página principal (tele-educação, teleconsultoria, UERJ e Projetos Vinculados) com respectivos signos de identificação próprios.

RESULTADOS: Imediatamente após a mudança em questão, os usuários do sistema já manifestavam um *feedback* positivo em termos de navegabilidade. A modificação do ambiente virtual vem melhorando o acesso de forma gradativa, aumentando o tempo de uso do sistema, assim como o número de usuários. No período de 2009 até o presente momento, progressivamente, houve um aumento de 82,7% de cadastramentos de usuários com resultados na pesquisa de satisfação do usuário de 84% na usabilidade na plataforma. Hoje o ambiente virtual do Telessaúde UERJ possui 33.934 usuários cadastrados.

CONCLUSÃO: A criação de um projeto gráfico que torne o ambiente virtual mais interessante é parte essencial do processo pedagógico, pois dá apoio estrutural ao usuário, fazendo com que o objetivo de qualificação profissional aconteça de forma ampla e fácil.

1. Laboratório de Telessaúde & Núcleo RJ – Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. RJ; 2. (joao@telessaude.uerj.br); 3. (tais@telessaude.uerj.br); 4. (alexandre@telessaude.uerj.br); 5. (rodrigo@telessaude.uerj.br); 6. (luciana@telessaude.uerj.br); 7. (rafael@telessaude.uerj.br); 8. (munique@telessaude.uerj.br); 9. (marta@telessaude.uerj.br); 10. (edson@telessaude.uerj.br); 11. (coordenacao@telessaude.uerj.br)

A EXPERIÊNCIA DE CURSOS A DISTÂNCIA NA ATUALIZAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO SUS - NÚCLEO RJ PROGRAMA NACIONAL TELESSAÚDE BRASIL REDES

Marta Rocha^{1,2}; Alexandra Monteiro^{1,3}; Davi Bezerra^{1,4}; Munique Valério dos Santos^{1,5}; Frederico de Sá^{1,6}; Bruno Krause^{1,7}; Leonardo Rodrigues^{1,8}; Rodrigo Santos^{1,9}; João Neves^{1,10}; Edson Diniz^{1,11}; Rodrigo Knupp^{1,12}

INTRODUÇÃO: O Núcleo Técnico-Científico do Estado do Rio de Janeiro, do Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes, implantado no Laboratório de Telessaúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), com o objetivo de atender às demandas das Redes de Atenção à Saúde está disponibilizando cursos de atualização profissional, exclusivamente à distância, multiprofissionais para nível superior e médio. O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados qualitativos e quantitativos desta metodologia para qualificação dos profissionais de saúde que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS).

MATERIAIS E MÉTODOS: Cursos de extensão universitária, exclusivamente, à distância com carga horária de 15 horas, na modalidade atualização profissional, incluindo 10 horas-aula, a disponibilização de material de apoio bibliográfico, avaliação quantitativa para aprovação e formulário de avaliação qualitativa ao final do curso. Os cursos estão disponibilizados em espaço específico na plataforma Moodle que foi customizada pela equipe do Laboratório de Telessaúde da UERJ. Todos os cursos são certificados pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

RESULTADOS: No período de junho de 2010 até agosto de 2013, 16.920 profissionais de saúde realizaram 64.868 inscrições no total de 36 cursos, disponibilizados até o presente momento. Totalizando uma média de aproximadamente 4 cursos por usuários. Estes foram agrupados em: 18 na Rede de Atenção Primária, 4 na Rede Cegonha, 7 em Saúde do Idoso, 2 em Saúde Mental, 1 em Rede Urgência e Emergência, 2 em Saúde Bucal e 2 em Pesquisa em Saúde; sendo 30 cursos para profissionais de nível superior e 6 para profissionais de nível médio. No total de 14.912 profissionais de nível superior: 45% eram enfermeiros, 22% fisioterapeutas, 13% nutricionistas, 8% médicos e 3% cirurgiões-dentista, dentre outras profissões (9%). No total de 2.008 profissionais de nível médio: 44% agentes comunitários, 41% eram auxiliares e técnicos de enfermagem, 8% agente de saúde bucal, 5% técnicos de saúde bucal e 2% técnico de nutrição. A distribuição nacional regional destes profissionais foi de 55% região sudeste, 29% nordeste, 7% sul, 5% centro-oeste e 4% norte.

CONCLUSÃO: A utilização de tecnologias em saúde está efetivamente contribuindo para a qualificação profissional, por conseguinte para o melhor atendimento a população.

1. Laboratório de Telessaúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2. (marta@telessaude.uerj.br); 3. (coordenação@telessaude.uerj.br);

4. (davi@telessaude.uerj.br); 5. (munique@telessaude.uerj.br); 6. (fred@telessaude.uerj.br); 7. (bruno@telessaude.uerj.br); 8. (leonardo@telessaude.uerj.br);

9. (rodrigo@telessaude.uerj.br); 10. (joao@telessaude.uerj.br); 11. (edson@telessaude.uerj.br); 12. (knupp@telessaude.uerj.br);

A TELE-EDUCAÇÃO NO TELESSAÚDE ES: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Marcello Dala Bernardina Dalla^{1,5}; Karina Tonini dos Santos Pacheco^{2,6}; Ana Carolina Lopes Sylvan^{3,4,7};
Thiago Dias Sarti^{2,8}; Rodrigo Varejão Andreão^{4,9}; Marcelo Queiroz Schimidt^{4,10}

OBJETIVO: Descrever as ações de tele-educação realizadas pelo Telessaúde no Espírito Santo, em especial as webconferências.

MÉTODOS: Relato de experiência.

RESULTADOS: Entre junho de 2012 e agosto de 2013, foram realizadas 26 webconferências com 22 palestrantes e debatedores, num total de 298 participantes, com média de 12 profissionais por palestra, de 38 municípios diferentes. Todas as palestras foram gravadas e disponibilizadas no site, com 1.064 acessos off-line. Os temas das webconferências são planejados de acordo com a demanda dos profissionais, identificada seja por meio dos temas que se destacam no serviço de teleconsultoria, seja por solicitação direta à equipe de tele-educação. As palestras são ministradas por especialistas da área temática e acompanhadas pelas referências técnica da Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo. Por outro lado, considerando a importância do tema, a demanda levantada e disponibilidade de material instrutivo, está em planejamento um curso em EAD sobre Amamentação, com carga horária de 20 h/a, sendo: 16 h/a à distância e 4 h/a presenciais, de atividades práticas. O curso está previsto para acontecer em novembro de 2013.

DISCUSSÃO: A utilização das tecnologias de informação e comunicação tornou-se uma realidade na área da saúde, sendo o Programa Telessaúde Brasil Redes – especificamente a Tele-educação – uma importante estratégia de capacitação assistencial/educacional baseada nessas tecnologias no Estado do Espírito Santo. No ano de 2013, a meta de duas webconferências por mês, proposta pelo Ministério da Saúde, foi atingida, demonstrando que o Programa está contribuindo com a formação para o trabalho. Entretanto, existem alguns pontos negativos, como o número baixo de participantes em determinadas palestras. A experiência mostra que a participação dos profissionais nas webconferências é influenciada pelo tempo de divulgação, horário em que ocorre e tema abordado. Por outro lado, como a palestra fica disponível no site do Telessaúde ES, o número de acesso é bastante considerável, chegando a um acréscimo de mais de 300% em participantes, o que compensa a baixa participação durante a webconferência. Outro desafio é a realização de cursos, que requer um planejamento maior e a disponibilidade de profissionais para ministrá-lo. Detectou-se, também, a “inibição” de alguns profissionais de saúde em apresentar webconferências, por não se considerarem professores e por não terem o hábito de utilizar recursos tecnológicos, como por exemplo, a sala de webconferência utilizada no Telessaúde. Entretanto, depois de um ano de experiência e resultados animadores, os mesmos profissionais que tinham receio de proferir as palestras, apresentaram propostas de cursos à distância.

CONCLUSÃO: Um dos resultados mais significativos é que, em um ano, os profissionais já se sentem à vontade com o uso das ferramentas de tele-educação, a ponto de apresentarem propostas de cursos EAD. Acredita-se que o referido serviço oportuniza um espaço para trocas de experiências, sendo uma alternativa de capacitação para os trabalhadores da Atenção Primária a Saúde. Pesquisas futuras devem ser realizadas para verificar as mudanças de práticas de trabalho, que resultem na qualidade do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde, objeto final do Telessaúde.

1. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo – SESA/ES, Vitória-ES; 2. Universidade Federal do Espírito Santo – UFES/ES, Vitória – ES; 3. Projeto Telessaúde Espírito Santo; 4. Instituto Federal do Espírito Santo – Vitória/ES; 5. (marcellodalla@saude.es.gov.br); 6. (ktonini@yahoo.com.br); 7. (anasylyan@gmail.com); 8. (thiagosarti@yahoo.com.br); 9. (rodrigova@ifes.edu.br); 10. (marcelos@ifes.edu.br)

A METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DO TELESSAÚDE-ES

Jordano Ribeiro Celestrini^{1,3}; Wesley Pereira da Silva^{1,2,4}; Ana Carolina Lopes Sylvan^{2,5}; Filipe Xavier Fernandes^{2,6}; Rodrigo Varejão Andreão^{1,7}; Marcelo Queiroz Schmidt^{1,8}

OBJETIVO: Os objetivos desta pesquisa são: apresentar a metodologia de desenvolvimento de sistemas do Telessaúde-ES e suas características tecnológicas.

MÉTODOS: O procedimento metodológico adotado iniciou a partir da análise de artigos científicos para buscar referencial teórico relativo à experiência de desenvolvimento empreendida pelo Telessaúde-ES. Posteriormente, foram analisados os manuais técnicos de desenvolvimento do sistema de teleconsultoria e de sua documentação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A metodologia para o desenvolvimento do sistema de teleconsultoria do Telessaúde-ES foi embasada no método Processo Unificado, cujo propósito é determinar um conjunto de atividades necessárias para transformar os requisitos dos usuários em sistemas de software. Outrossim, foi utilizada a modelagem de processos de negócios pois sua definição coopera para a identificação dos requisitos de sistema ao descrever suas operações, entradas e saídas. Somado a isso, na modelagem do sistema foram utilizados elementos da UML (*Unified Modeling Language*), pelo fato dela possibilitar a colaboração entre os membros da equipe, através de uma linguagem padronizada. Assim, a metodologia de desenvolvimento de sistemas do Telessaúde-ES foi estabelecida da seguinte forma: quatro etapas gerenciais, e seis etapas operacionais. As do primeiro tipo são: planejamento, controle de mudança, configuração de ambiente e garantia da qualidade. Já as do segundo tipo são: modelagem de processos de negócios, levantamento de requisitos, análise e projeto de sistemas, implementação e implantação. Após a definição da metodologia de desenvolvimento de sistemas, foi iniciada a seleção das tecnologias de suporte do sistema de teleconsultoria. Assim, chegou-se ao seguinte cenário de *softwares* livres: um sistema web de teleconsultoria hospedado num servidor Apache; programado na linguagem Python, apoiado pelo *framework* Django e com seus dados persistidos do sistema gerenciador de banco de dados MySQL. O estabelecimento da metodologia de desenvolvimento aliado à estrutura tecnológica selecionada propiciou o desenvolvimento da primeira versão do sistema de teleconsultoria em três meses, contendo um total de 22 casos de uso – notação oriunda da UML, sendo quinze relativos ao cadastro básico do sistema e sete concernentes à teleconsultoria.

CONCLUSÃO: O uso de tecnologias livres, fomentado pelo Governo Federal, se mostrou aplicável numa situação real. Sua utilização em programas governamentais como o Telessaúde Brasil Redes corresponde à expectativa de uso e disseminação visada pelo governo, além de ocasionar redução de custos por não lançar mão de *softwares* proprietários. A definição de uma metodologia de trabalho objetiva e com suas etapas bem delineadas contribui para a otimização do processo de desenvolvimento.

1. Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes/ES, Vitória-ES; 2. Telessaúde - ES, Vitória/ES; 3.(jordano@ifes.edu.br); 4.(wesley@ifes.edu.br); 5.(anasylvan@gmail.com); 6. (fpxafer@gmail.com); 7. (rodrigova@ifes.edu.br); 8. (marcelos@ifes.edu.br)

TECNOLOGIA MÓVEL NO APOIO A TELECONSULTORIA: O CASO DO TELESSAÚDE-ES

Jordano Ribeiro Celestrini^{1,3}; Wesley Pereira da Silva^{1,2,4}; Ana Carolina Lopes Sylvan^{2,5};
Filipe Xavier Fernandes^{2,6}; Rodrigo Varejão Andreão^{1,7}; Marcelo Queiroz Schmidt^{1,8}

OBJETIVO: O objetivo deste estudo é apresentar a utilização de tecnologia móvel no apoio a teleconsultoria, no âmbito do Telessaúde-ES e descrever seu contexto de utilização.

MÉTODOS: O procedimento metodológico adotado iniciou a partir da análise de artigos científicos para buscar referencial teórico relativo ao uso de tecnologias móveis. Na sequência, foram analisados os dados administrativos da plataforma Salus, considerando os quantitativos de municípios participantes do programa, profissionais de saúde cadastrados e requisições de teleconsultoria.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: o Governo Federal, por intermédio do Ministério da Saúde, criou o programa Telessaúde Brasil Redes. Seu objetivo é melhorar a qualidade do atendimento e da atenção básica no Sistema Único da Saúde (SUS). Para isso, o programa integra prestação de serviço e ensino a partir do uso de ferramentas de tecnologias da informação e comunicação. O projeto Telessaúde Espírito Santo (Telessaúde-ES) é um dos executores do programa Telessaúde Brasil Redes. A teleconsultoria é a ação primordial do Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica. Logo, após sua instituição, o Telessaúde-ES começou a desenvolver um sistema para suportar essa finalidade. A plataforma Salus foi o sistema desenvolvido pelo Telessaúde-ES para ser sua ferramenta padrão de teleconsultoria. Nela, todo fluxo de informação proveniente da teleconsultoria é trafegado via Internet. O projeto Telessaúde prevê a informatização da Unidade de Saúde para utilização do sistema de teleconsultoria. Sendo assim, a plataforma Salus foi projetada para ser acessada a partir de computadores conectados à web. Contudo, a referida informatização compreende a instalação de um microcomputador conectado à Internet com kit multimídia, webcam e máquina digital. Considerando o tempo médio de atendimento dos pacientes, aproximadamente 15 minutos, notou-se que a portabilidade da plataforma Salus para dispositivos móveis poderia facilitar seu uso e difundi-lo, melhorando a prestação do serviço de teleconsultoria. Sendo assim, para incrementar a qualidade do serviço de teleconsultoria, o Telessaúde-ES priorizou a expansão do acesso ao sistema. A rota escolhida para ampliação foi prover à plataforma a possibilidade de ser acessada via *smartphones*, pois o aumento significativo do uso de dispositivos computacionais móveis apresenta-se como uma tendência contemporânea. Foi utilizada a metodologia de desenvolvimento web híbrida, isso evitou retrabalho, pois a plataforma Salus havia sido implementada para web.

CONCLUSÃO: O Telessaúde-ES disponibilizou sua plataforma de teleconsultoria para acesso via *smartphones* a fim de sanar as questões relatadas. O monitoramento do uso desta funcionalidade está sendo feito. Um perspectiva futura é avaliar os dados provenientes deste monitoramento a fim de verificar o alcance dos benefícios pretendidos.

1. Instituto Federal do Espírito Santo – Ifes/ES, Vitória-ES; 2. Telessaúde - ES, Vitória/ES; 3. (jordano@ifes.edu.br); 4. (wesley@ifes.edu.br); 5. (anasyllvan@gmail.com); 6. (fpxafer@gmail.com); 7. (rodrigova@ifes.edu.br); 8. (marcelos@ifes.edu.br)

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS DOENÇAS GRANULOMATOSAS INFECCIOSAS DAS VIAS AÉREAS DIGESTIVAS SUPERIORES: ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DE UM CURSO E-LEARNING

Fernanda dos Santos da Silva¹; Tiago Rosa Pereira²; Márcia Mendonça Lucena³; Livia Cavalcanti Moret⁴;
Ananda Dutra da Costa⁵; Suze Rosa Sant'Anna⁶; Cláudia Maria Valetе Rosalino⁷

OBJETIVO GERAL: Elaborar e avaliar o curso e-learning sobre manejo clínico multiprofissional e diagnóstico diferencial das doenças granulomatosas infecciosas das vias aéreas digestivas superiores.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo de desenvolvimento e avaliação de um curso e-learning que será estruturado no AVA Moodle. Terá como perspectivas teóricas e conceituais a teoria da Aprendizagem significativa de Ausubel, a Teoria da distância transacional de Moore e as do Designer educacional e pedagógico (Filatro, 2004; Behar et al., 2009, Moore e KEARSEY, 2011 e Mattar, 2013). Será desenvolvido em 6 etapas: 1ª.) Análise e planejamento do curso, 2ª.) Elaboração e desenvolvimento do curso, 3ª.) Construção dos materiais educacionais digitais, dos guias instrucionais e das estratégias de ensino aprendizagem das unidades de aprendizagem do curso, 4ª.) Organização do Curso e-learning no AVA (Moodle), 5ª.) Avaliação da matriz curricular e do Design pedagógico das unidades de aprendizagem do curso e 6ª.) Avaliação da aprendizagem dos alunos matriculados no curso e-learning sobre manejo clínico multiprofissional e diagnóstico diferencial das doenças granulomatosas infecciosas das vias aéreas digestivas superiores.

RESULTADOS ESPERADOS: Esperamos que curso seja capaz de proporcionar uma aprendizagem significativa e ser um meio de atualizar rapidamente o conhecimento das DIGs das VADS no meio acadêmico e entre profissionais das diversas áreas da saúde auxiliando o diagnóstico diferencial destas doenças. O material avaliado poderá ser utilizado em aulas de graduação e pós-graduação lato e stricto sensu, em cursos de atualização e em eventos científicos regionais, nacionais e internacionais.

Palavras-chave: doenças granulomatosas infecciosas, diagnóstico diferencial, e-learning, materiais educacionais digitais, avaliação.

1. Fonoaudióloga - mestranda- Laboratório de Vigilância em Leishmanioses- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (nandasilva.fono@gmail.com); 2. Tiago Rosa Pereira: fonoaudiólogo - mestrando- Laboratório de Vigilância em Leishmanioses- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (tiagorosarj@gmail.com); 3. Márcia Mendonça Lucena – mestranda - Laboratório de Vigilância em Leishmanioses- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (marcialucena35@hotmail.com); 4. Livia Cavalcanti Moret – aluna de graduação de fonoaudiologia – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (liviamoret@hotmail.com); 5. Ananda Dutra da Costa – fonoaudióloga graduada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (ananda_dutra@hotmail.com); 6. Suze Rosa Sant'Anna - enfermeira - doutora – coordenação do curso de Especialização Multiprofissional na Atenção à Saúde em Infectologia do IPEC – Rio de Janeiro (suze.santanna@ipec.fiocruz.br); 7. Cláudia Maria Valetе Rosalino: médica- doutora- Laboratório de Vigilância em Leishmanioses- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (claudia.valetе@ipec.fiocruz.br).

EDUCAÇÃO EM SAÚDE E AS MÍDIAS: OS RESULTADOS DE UM PROJETO DE EXTENSÃO FOCADO EM PRODUÇÃO AUDIOVISUAL EM SÃO LUÍS, MARANHÃO, BRASIL.

Caio Graco Bruzaca¹; Philippe Costa Carvalho²; Fernando Antônio Guimarães Ramos³; Serlyjane Penha Hermano Nunes⁴; José Albuquerque de Figueiredo Neto⁵; Ilana Mirian Almeida Felipe⁶

OBJETIVO: Descrever os resultados obtidos de um projeto de extensão universitária em educação em saúde e uso de recursos audiovisuais.

MÉTODO: Este artigo é um estudo descritivo, de um relato de experiência do projeto “Saúde na Tela”, nos últimos três anos. Executado por estudantes da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) utilizando uma didática mediada por vídeos cuja temática foram adolescência e dependência química. O público-alvo dos vídeos foram os adolescentes do Colégio Universitário (COLUN) vinculado a UFMA. Foi aplicado antes e depois da apresentação dos vídeos um questionário sobre a temática abordada. Este trabalho foi financiado pelo Fundo de Amparo a Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Maranhão (FAPEMA), pelos protocolos 1371/10 e 1422/10.

RESULTADOS: Foram produzidos dois vídeos, um sobre as mudanças corporais durante a adolescência, utilizando-se a técnica da animação e em seguida finalizou-se o vídeo com uma aula expositiva de um hebiatra. Neste vídeo, as respostas contidas nos questionários demonstraram que muitos jovens não recebem informações sobre as modificações que ocorrem na adolescência, em especial, os meninos relatam que seus pais não conversam sobre esta temática. Já o segundo vídeo abordou a temática da dependência química, em que foi utilizada a técnica do stop motion, seguido de um vídeo em tom alarmista e finalizado com a exposição de professores. No segundo vídeo, cujo tema era a dependência química, observou-se que as meninas recebem menos informações sobre drogas que os meninos.

DISCUSSÃO: A utilização de questionários antes e após a exibição dos vídeos possibilitou comprovar o grau de aprendizagem obtido pelos estudantes, e assim pode-se afirmar que a didática empregada foi satisfatória em se tratando de educação em saúde. O uso de vídeos para educar em saúde está cada vez mais frequente. Os meios de comunicação como a televisão e a internet são muitos explorados, principalmente no âmbito da atenção primária em saúde focando prevenção e promoção de saúde. Nesse ponto é importante ressaltar a qualidade da informação exposta nos vídeos, visto que existem muitos vídeos educativos divulgados na internet e em outras mídias, e estes nem sempre contribuem de forma positiva para a saúde do indivíduo.

CONCLUSÃO: Comparado a outros projetos similares, o projeto “Saúde na Tela” obteve bons resultados e demonstrou como um projeto em telessaúde pode ser utilizado quando o enfoque é educação em saúde.

Palavras-chave: Telessaúde, Educação em Saúde, Vídeos Educativos, Adolescência, Relato de Experiência.

1. Formado em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); 2. Aluno do Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), 3. Doutor em Pediatria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Prof. Departamento de Medicina III (DEMED III) da UFMA; 4. Mestre em Ciências da Saúde pela UFMA, Profa. Assistente do Departamento de Ciências Fisiológicas da UFMA; 5. Doutor em Cardiologia pela Universidade de São Paulo (USP), Prof. do DEMED I; 6. Doutorado de Saúde Pública em Enfermagem pela Universidade de São Paulo(USP), Prof. Colégio Universitário (COLUN) da UFMA. São Luís, Maranhão, Brasil.

LIGA ACADÊMICA DE TELESSAÚDE COMO LIGA FERRAMENTA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA NO ESTADO DO MARANHÃO

Caio Graco Bruzaca¹; Yuri Armin Crispim de Moraes²; Philippe Costa Carvalho²; Marccone Moreno Cruz Soares²; Ilana Mirian Almeida Felipe³; José Albuquerque de Figueiredo Neto⁴

OBJETIVO: Descrever a experiência da Liga Acadêmica de Telessaúde no estado do Maranhão.

MÉTODO: O presente estudo é um relato de experiência da atuação da Liga Acadêmica de Telessaúde (LTS) desde 2010 até a atualidade.

RESULTADOS: A partir do ano de 2010, a Liga Acadêmica de Telessaúde do Maranhão (LTS) desenvolveu, inicialmente, atividades em educação médica utilizando as tecnologias de informação e comunicações (TICs). Nesse ano, através de parcerias firmadas com a Liga de Gestão em Saúde da Universidade de São Paulo (USP) e Liga de Telemedicina da USP, foi possível a transmissão do V Curso Introdutório da Liga de Gestão em Saúde entre ambas as instituições. Além disso, com parcerias firmadas com outras ligas de telessaúde, durante o ano de 2010 foram desenvolvidas atividades do Grupo de Interesses Especiais (SIG) das Ligas de Telessaúde. A partir de 2011 até o presente ano, com o apoio do Fundo de Amparo a Pesquisa e ao Desenvolvimento Tecnológico do Maranhão (FAPEMA), a LTS mudou o seu foco, e passou a atuar na educação em saúde utilizando TICs. Foi assim criado o projeto de extensão "Saúde na Tela" em parceria com o Núcleo de Telessaúde (NTS) do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) e o Colégio Universitário (COLUN) dessa mesma instituição. Este projeto visou produção audiovisual para educar em saúde, com público alvo adolescentes em idade escolar.

DISCUSSÃO: Diferentemente de uma liga de especialidades ou temáticas, uma liga de telessaúde é considerada uma liga ferramenta. Uma vez que não possui um tema definido, esta age como ferramenta auxiliadora para as demais ligas, com a utilização de TICs. A experiência com a transmissão do curso da Liga de Gestão em Saúde da USP, uma liga temática, é uma forte evidência de como uma liga ferramenta pode ser útil a uma liga temática através do uso de TICs, uma vez que possibilitou a expansão do auditório físico da USP para alunos do estado do Maranhão remotamente. Ao comparar a LTS com as outras ligas de telessaúde no Brasil, aquela que está atuante no Rio Grande do Sul é a que mais se assemelha com a LTS apesar das peculiaridades regionais, utilizando como parâmetro as atividades desenvolvidas. Porém, em 2011, com a criação do projeto "Saúde na Tela", cujo foco é educação em saúde e não educação médica, a LTS se assemelhou mais com as atividades descritas pela liga do estado de Minas Gerais.

CONCLUSÃO: Portanto, pode-se observar que a experiência da LTS no estado do Maranhão nos últimos anos foi satisfatória, atuando tanto em educação médica quanto em educação em saúde. Dessa forma, como liga ferramenta, a LTS mostrou-se eficiente em si tratando de ser auxiliadora, além de possibilitar o uso das TICs para as demais Ligas e, por fim, ser um instrumento chave para produção de material audiovisual em educação em saúde.

1. Médico Formado pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Ex-Coordenador Discente da Liga Acadêmica de Telessaúde do Maranhão (LTS) nos anos de 2009 a 2013; 2. Acadêmico de Medicina da UFMA, Coordenador Discente da LTS; 3. Acadêmico de Medicina da UFMA, Membros Efetivos da LTS; 4. Doutoranda de Saúde Pública em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (USP), Vice-Coordenadora Docente da LTS; 5. Doutor em Cardiologia pela Universidade de São Paulo (USP), Coordenador Docente da LTS - São Luís, Maranhão, Brasil.

O PROCESSO DE INCORPORAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS DE ENSINO: RELATO DA EXPERIÊNCIA DA DISCIPLINA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE II DA FMUSP

Sandra Elisabete Vieira¹; Leila Yuki Taquecita²; Gustavo Kerr³; Ana Paula Amorim⁴; Deoclecio Avigo⁵; Rodrigo D'Aurea⁶; Chao Lung Wen⁷

INTRODUÇÃO: O avanço tecnológico abre opções para a incorporação de novos instrumentos de ensino que sejam acessíveis e facilmente aceitos pelos alunos como ferramentas complementares para o aprendizado.

OBJETIVO: Descrever as etapas, dificuldades e estratégias utilizadas para incorporar o uso de um website e de tablets no ensino da uma disciplina de graduação da FMUSP.

MÉTODOS: Relato da experiência da disciplina ministrada durante o sexto semestre da graduação do curso de Medicina FMUSP.

RESULTADOS: A iniciativa partiu da necessidade de despertar maior interesse nos alunos, por meio de tecnologias, já por eles utilizadas e aceitas em seu cotidiano. Também foi considerada a demanda para melhorar a comunicação entre docentes, médicos e profissionais das equipes de saúde da família envolvidos na disciplina, e ainda, a homogeneização do conteúdo teórico e prático a serem desenvolvidos. Em 2010, foi criado o website da APSII, cujo conteúdo compreende o programa da disciplina, grade horária, contato com professores, lista de frequência, aulas gravadas ou disponibilização de dispositivos, casos clínicos, vídeos educacionais, casos interativos e bibliografia. No primeiro ano de implantação o uso foi insatisfatório tanto por alunos como por educadores, o que gerou medidas para maior divulgação da ferramenta com melhora significativa do seu uso, nos anos seguintes. Observou-se, também, a limitação do acesso a rede e ao conteúdo durante os períodos de ensino, especialmente durante as atividades práticas nas UBS. Em 2013 ocorreu a incorporação de tablets como instrumentos complementares de ensino. Foram adquiridos 6 tablets (um para cada médico responsável pelo ensino nas UBS e 1 para a coordenação da disciplina) para garantir a disponibilização do conteúdo, sem necessidade de acesso a rede de computadores, uma vez que todo o conteúdo do website foi depositado nos tablets, assim como conteúdos complementares (escalas, tabelas, textos etc.) para serem utilizados durante atividades práticas e discussões. A utilização do website e dos tablets foi mais rápida e efetiva entre os alunos e os médicos de ensino e um pouco mais trabalhosa entre os docentes. O uso dos tablets durante as atividades práticas e discussões foi satisfatório e contribuiu para aumentar o acesso ao website. A perspectiva da disciplina para os próximos anos é intensificar as atividades complementares interativas e aumentar o incentivo para o uso das novas tecnologias especialmente entre docentes. O impacto das novas tecnologias no aprendizado será alvo de estudos futuros.

CONCLUSÃO: O processo de incorporação de novas tecnologias é gradual, necessita de intenso trabalho de divulgação entre os usuários e sua aceitação é mais rápida entre os alunos e profissionais com formação mais recente, em comparação aos docentes habituados às tecnologias tradicionais de ensino.

1. (sandra@hu.usp.br); 2. (leilataquecita@gmail.com); 3. (gskerr@gmail.com); 4. (ana.paula.a.amorim@gmail.com); 5. (deoclecioavigo@gmail.com); 6. (pessoa92@gmail.com); 7. (chaolung@terra.com.br).

USO DE TABLETS NA COMUNICAÇÃO ENTRE RESPONSÁVEIS PELO ENSINO DE UMA DISCIPLINA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Ana Paula Amorim¹; Leila Yuki Taquecita²; Gustavo Kerr³; Deoclecio Avigo⁴;
Rodrigo D'Aurea⁵; Chao Lung Wen⁶; Sandra Elisabete Vieira⁷

INTRODUÇÃO: O avanço da tecnologia e a disponibilidade de meios móveis de comunicação têm modificado a maneira das pessoas interagirem, tanto em seus relacionamentos pessoais quanto no ambiente de trabalho.

OBJETIVO: Relatar a experiência do uso de tablets com acesso a internet como instrumento de comunicação e organização pedagógica em uma disciplina de Atenção Primária à Saúde.

MÉTODO: A disciplina APS II integra a grade acadêmica do segundo semestre do terceiro ano do curso de Medicina da Universidade de São Paulo. Grupos de alunos desenvolvem atividades práticas ministradas por médicos de ensino nas UBS e acompanhadas por docentes. Cinco UBS receberam um tablet cada, sob responsabilidade do médico de ensino.

RESULTADOS: Foram criados novos caminhos para a comunicação entre docentes e médicos de ensino. Após ter suas potencialidades exploradas em reuniões presenciais, além de oferecer inúmeras possibilidades para o desenvolvimento de atividades com os acadêmicos, o equipamento passou a servir para homogeneizar o acesso a recursos virtuais disponíveis aos médicos de ensino das UBS. Foi criada e compartilhada uma planilha de atividades, na qual docentes e médicos das UBS puderam registrar e trocar informações a respeito das ações desenvolvidas em cada dia do curso. Também foram facilitadas as trocas de mensagens eletrônicas entre todos os envolvidos na disciplina, além de garantir meios para envio de listas de presença, esclarecimento de dúvidas e comunicados para a coordenação da disciplina (ações antes dificultadas pela escassez de computadores nas UBS). A possibilidade de videoconferência ou teleconferência, por meio de aplicativos gratuitos, é outro recurso a ser utilizado para o contato entre profissionais de saúde e professores envolvidos na disciplina, já que cada UBS encontra-se a mais de 2,5km de distância entre si, e a mais de 12km de distância da FMUSP, o que confere ao equipamento a potencialidade de superar barreiras geográficas no planejamento coletivo de algumas atividades didáticas.

CONCLUSÃO: Apesar de ainda encontrar-se em fase experimental, o uso de tablets tem mostrado muitas possibilidades de comunicação interprofissional ao democratizar o acesso a redes virtuais e, assim, colocar em contato os diferentes organizadores de uma disciplina de graduação em Medicina que têm seus estudantes distribuídos em diferentes espaços.

1. (ana.paula.a.amorim@gmail.com); 2. (leilataquecita@gmail.com); 3. (gskerr@gmail.com); 4. (deoclecioavigo@gmail.com); 5. (pessoa92@gmail.com); 6. (chaolung@terra.com.br); 7. (sandra@hu.usp.br)

CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO EM FÓRUM DE UM CURSO DE BIOÉTICA MEDIADO POR TECNOLOGIA

Mônica Magalhães Pereira da Silva¹; Deise Garrido Silva¹;
Mary Caroline Skelton-Macedo¹; Dalton Luiz de Paula Ramos¹

OBJETIVOS: O presente estudo relata a experiência de construção de conhecimento em fórum de um Curso de Bioética mediado por Tecnologia, realizado pelo Departamento de Odontologia Social da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP) em parceria com o Núcleo de Teleodontologia, além do apoio de Centros de Bioética e de professores de outras Instituições Universitárias do Brasil e da América Latina.

METODOLOGIA: O curso, com carga horária de 40 horas, realizado ao longo de oito semanas teve como tema: Bioética - Início da Vida, e como público alvo profissionais com formação universitária, no total de 21, incluindo alunos da Argentina, Uruguai e Paraguai. Foi dividido em quatro Módulos com a duração de 2 semanas cada um. As atividades, oferecidas através da Plataforma Moodle, compreenderam vídeos de aulas, leituras e análises de artigos e documentos, e fóruns de discussão, com material em português e espanhol e tutores capacitados em ambas as línguas. Os tutores, no total de 5, apresentavam conhecimento em Bioética, prática de atividades online e participaram de uma capacitação específica em Bioética, visando a calibração da equipe. O curso foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FOUSP, nº 143.223 e tantos alunos como os tutores formalizaram a sua adesão através de TCLE. O fórum analisado, com participação de alunos e tutores, realizado posteriormente à assistência da video-aula e leitura do texto de apoio correspondente, versou sobre o tema "Fundamentos da Bioética". Dentro desse tema foram expostas algumas ideologias presentes no nosso ambiente cultural que influenciam a formação de um juízo de valor, próprio da bioética e a proposta da dignidade humana como fundamento. Apresentou-se aos alunos e tutores o seguinte questionamento: "Com frequência, no nosso ambiente cultural, confunde-se 'ser livre' com 'ser totalmente independente'. Nas suas relações sociais e profissionais, onde você identifica que esta confusão se manifesta?"

RESULTADO: Verificou-se que os alunos extrapolaram o conteúdo apresentado.

DISCUSSÃO: Por exemplo, a partir da ideologia do individualismo, os alunos expuseram abordagens diversas referindo-se à experiência pessoal, ao consumismo, ao estudo, à moda, à política etc.

CONCLUSÃO: Pela experiência relatada considera-se promissora a utilização de fóruns com participação de alunos e tutores na medida em que favorece a colaboração em rede para o aprendizado, fazendo emergir e permitindo alcançar novos conhecimentos.

1. Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FOUSP) – São Paulo; 2.

RELATO DA EXPERIÊNCIA DO USO DAS TELECONSULTORIAS DA PERSPECTIVA DE UMA ENFERMEIRA DE MATO GROSSO DO SUL(MS): TELESSAÚDE SE ARTICULANDO À REGULAÇÃO PARA GARANTIR A INTEGRALIDADE DO CUIDADO

Muriel da Silva Moia¹; Adélia Delfina da Motta Silva Correia²;
Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal³; Robson Yutaka Fukuda⁴; Eduardo Ferreira da Motta⁵;
Michele Batiston Borsoi⁶; Euder Alexandre Nunes⁷; Paula Oda Haddad⁸

*Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde
de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS*

OBJETIVO: Este é o relato da experiência do uso das teleconsultorias da perspectiva de uma enfermeira de um município do interior Mato Grosso do Sul(MS).

MÉTODO: O trabalho traz o ponto de vista do usuário desse serviços, também necessário para a avaliação dessa oferta, a partir do relato de dois casos que demandaram o encaminhamento dos usuários para outros pontos da rede.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Há bem pouco tempo não se imaginava que uma tecnologia tão avançada e tão simples, poderia ser tão importante para um município pequeno e distante de suas referências, como é o caso de Eldorado, com 12 mil habitantes, que se encontra a 430 km da capital do estado, Campo Grande-MS e tem como referência para casos de especialidades e vaga zero o município de Dourados-MS. Um dos relatos é o caso do usuário L.W., 72 anos, que possuía sequela de hanseníase, apresentava lesão úlcerovascular em dorso de MID. Existiam várias solicitações de vagas para especialidade de cirurgia vascular, contudo devido à demora, a lesão evoluiu para necrose em região do 5º pododáctilo direito, sendo realizada autoamputação. Assim, a partir do quadro de dor e paresia, exposição óssea no local e lesões ulceradas em MMII, foi solicitada vaga zero já que poderia evoluir para um quadro de osteomielite e novamente a vaga foi recusada. Foi então que o Telessaúde apresentou-se como uma luz no fim do túnel, já que através da teleconsultoria foi possível o contato com especialista em cirurgia geral e vascular, que ao reconhecer a urgência do caso, fez a ponte necessária entre telessaúde e regulação, que direcionou o atendimento, proporcionando o caminhar do paciente pela rede de atenção, uma vez que o mesmo acabou sendo internado e foi submetido à cirurgia, voltando à sua equipe de referência, que é a equipe da Saúde da Família, fez o devido acompanhamento pós-cirúrgico e não perdeu o pé. O segundo caso, J.A.P., 37 anos, paciente psiquiátrico, apresentando infecção grave em orofaringe e lábio com edema intenso, secreção fétida; contaminação por miíase, e que necessitava de antibioticoterapia e devido tratamento, possível apenas mediante sedação potente. Paciente agitado, diante da dor, não era possível fazer nada na Unidade de Saúde da Família e, via regulação, o paciente já se encontrava com vaga liberada para Campo Grande. Lançou-se mão da Teleconsultoria, e o Telessaúde conseguiu visualizar a situação e a dificuldade do município para resolução do caso, tendo buscado o teleconsultor especialista em odontologia para pacientes com necessidades especiais que, além de responder ao caso, fez o tratamento hospitalar. J.A.P. já retornou ao município, tendo sua necessidade de saúde resolvida, estando, inclusive, mais calmo, pois não está mais com dor.

CONCLUSÃO: Tal experiência permite afirmar a importância de contar com o apoio das teleconsultorias na solução de casos do cotidiano de uma ESF, bem como no esforço de integrar telessaúde e regulação a fim de que casos que tem sua solução para além da Atenção Primária à Saúde possam caminhar pela Rede de Atenção e produzir saúde para os usuários.

Institucional: telessaude.ms@saude.ms.gov.br; 1. (murielmoia@hotmail.com); 2. (adeliamotta@yahoo.com.br); 3. (vrmonreal@hotmail.com); 4. (robsonfukuda@gmail.com); 5. (efmotta@terra.com.br); 6. (micheleborsoi@hotmail.com); 7. (aseuder@hotmail.com); 8. (paulaoda@hotmail.com).

DESCRIÇÃO DO CURSO DE DIFUSÃO LIGA DE TELESSAÚDE DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

Camila da Costa Ribeiro^{1,2}; Andressa Vital Rocha^{1,3}; Alessandra Adriano de Almeida Miranda^{1,4}; Giédre Berretin-Felix^{1,5}

OBJETIVO: Descrever o Curso de Difusão da Liga de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru, apoiado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da Universidade de São Paulo.

MÉTODO: O Curso de Difusão da Liga de Telessaúde, conta com a participação dos docentes dos cursos de Fonoaudiologia e Odontologia. Os docentes são intitulados coordenadores, e são responsáveis por módulos, nos quais devem conter atividades presenciais e a distância. Os módulos são distribuídos por mês, sendo que neste período deve haver um encontro presencial e atividades à distância. As inscrições ocorrem uma vez por ano, no qual, os alunos da graduação, pós-graduação e funcionários, são convidados a participar. Todos os inscritos recebem um login, no qual realizam as atividades à distância na plataforma Moodle. Antes que seja realizada a inscrição é realizado um curso introdutório, no qual, toda a comunidade universitária é convidada a participar. Os participantes são avaliados, podendo ser aprovados ou reprovados de acordo com a frequência e as notas obtidas nas atividades.

RESULTADO: A Liga de Telessaúde foi reconhecida como um Curso de Difusão, aprovado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP. No ano de 2013 observou-se que houve grande aderência dos participantes, sendo disponibilizadas 100 vagas para o curso, sendo 86 o número de inscritos. O módulo inicial, após um curso introdutório, foi denominado "Projeto Jovem Doutor e Doutores Mirins", sendo 6 horas de atividades presenciais ministradas e 2 horas de atividade à distância, totalizando 8 horas. O segundo módulo "Aplicativos para a prática clínica e educacional", foi composto por 6 horas de atividades presenciais ministradas, sendo 2 horas supervisionadas a distância, também totalizando 8 horas. O terceiro módulo, denominado "WordPress" desenvolveu-se com atividade presencial de 4 horas e atividades supervisionadas a distância de 2 horas. O módulo seguinte "Semana Nacional de Ciência e Tecnologia" foi realizado com 8 horas de atividades presenciais e 4 horas supervisionadas à distância. Por fim, têm-se o módulo "Realidade Virtual e Realidade Aumentada" com intuito de desenvolver-se presencialmente por meio de 8 horas e à distância com atividade supervisionada de 4 horas. Avaliando o curso subjetivamente, têm-se como resultados qualitativos a satisfação dos participantes que mantêm o número de participação dos membros em todos os cursos presenciais, despontando como um fator positivo.

DISCUSSÃO: A comunicação por meio do uso de tecnologias, aplicada em programas educacionais, pode gerar uma mudança de atitude em relação à saúde, com a adoção de comportamentos interdisciplinares e integrais. Tendo em vista que o curso de difusão "Liga de Telessaúde" busca capacitar os alunos no desenvolvimento e uso de ferramentas e instrumentos que possibilitem aprendizagem e interconsultas, a opção pelo curso à distância justifica-se pela necessidade de que o corpo discente tenha contato com tais ferramentas e instrumentos durante o próprio curso, possibilitando-os vivenciar o processo de educação mediada por tecnologia.

CONCLUSÃO: Mediante as atividades desenvolvidas na Liga de Telessaúde, o conjunto de ações descritas possibilitou descrever o curso, bem como caracterizar os participantes e organizadores.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Bauru; 2. (camilaribeiro.fono@gmail.com); 3. (andressavital@hotmail.com); 4. (alessausc@ig.com.br); 5. (gfelix@usp.br)

RELEVÂNCIA DAS VIDEOCONFERÊNCIAS NA LUTA CONTRA A DENGUE NO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,4}, Pedro Máximo de Andrade Rodrigues^{1,5}, Wendel Schramm Petrucio^{2,6}, Ricardo Oliver Lages², Chao Lung Wen^{3,7}

OBJETIVOS: Avaliar a importância da Telessaúde na educação em Saúde, comparando os resultados da análise de questionários aplicados aos alunos que frequentaram aulas de teleconferência e aqueles que assistiram aulas presenciais.

MÉTODO: Estudo descritivo e comparativo, com duração de 12 meses. A amostra para estudo foi composta de 50 alunos de escolas públicas do município de Itacoatiara, Amazonas, Brasil, cursando o último ano do ensino médio. A escolha dos estudantes foi aleatória, sendo os escolhidos submetidos ao termo de consentimento informado. A pesquisa foi realizada em duas etapas, na primeira fase, realizaram-se palestras presenciais sobre dengue para o grupo 1 e na segunda foram ministradas aulas utilizando recursos de Telessaúde e videoconferências sobre o mesmo tema para o grupo 2. As duas etapas foram realizadas pelo mesmo pesquisador. Aplicou-se antes e depois das aulas um questionário de múltipla escolha contendo 20 perguntas sobre prevenção e identificação de pacientes acometidos pela dengue. Realizou-se o cálculo da pontuação para ambos os grupos e a comparação dos resultados foi realizada por meio do teste “t-Student”, considerando um nível de significância de 5%.

RESULTADOS: Cada grupo foi composto de 25 alunos. No grupo 1, 13 alunos eram do sexo feminino (52%) e 12 do sexo masculino (48%). A média de idade das meninas foi de 16,77 anos e dos meninos de 17,08 anos. No grupo 2, 12 alunos eram do sexo feminino (48%) e 13 do sexo masculino (52%), sendo a média de idade de 16,07 anos para as meninas e 16,88 anos para os meninos. No grupo 1, a média de pontuação antes da palestra foi de 8,88 (44,4%) e após a palestra de 15,72 (78,6%). No grupo 2, a pontuação pré-teste foi de 9,01 (45,05%) e no pós-teste, 16,56 (82,8%). Antes das palestras, verificou-se que não houve diferença na pontuação entre os dois grupos. Entretanto, após as palestras, as pontuações apresentaram importante alteração, sendo os escores mais elevados no grupo de videoconferência. Depois de analisar a pontuação, encontrou-se escores melhores no grupo 2, demonstrando que as videoconferências são eficientes na educação para a saúde, especialmente para áreas remotas.

DISCUSSÃO: Educação para a saúde está relacionada com a melhoria das condições de saúde da população. A Dengue apresenta altos níveis sazonais de infecção no estado de Amazonas existindo, porém, formas eficazes para prevenção. A Telessaúde possibilita o acesso à educação em Saúde em áreas remotas e é uma estratégia válida na prevenção de endemias.

CONCLUSÃO: A Telessaúde é uma ferramenta estratégica para a prevenção de doenças e promoção da saúde no estado de Amazonas, e a teleducação tem sido eficaz na integração de áreas remotas, como a região amazônica.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 2. Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil; 3. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil; 4. (cleinaldocosta@uol.com.br); 5. (pmaximo09@gmail.com); 6. (wendel.petrucio@hotmail.com); 7. (chaolung@terra.com.br)

O USO DA TELEMEDICINA NO TRATAMENTO DE PORTADORES DE DOENÇAS VASCULARES EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL.

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,4}, Antônio Oliveira de Araújo^{2,5}, José Emerson dos Santos Souza^{2,6}, HabibStephanne A.M.W. SeixasHafid^{2,7}, Daniel Monteiro Queiroz^{2,8}, ChaoLung Wen^{3,9}

OBJETIVOS: Avaliar a eficácia da Telemedicina no atendimento de doentes portadores de doenças vasculares residentes no interior do Estado do Amazonas.

MÉTODO: Estudo prospectivo, não randomizado, cuja amostra foi composta por doentes atendidos pela Disciplina de Cirurgia Vascular por meio de Telemedicina no Núcleo Amazonas do Programa Telessaúde Brasil da Universidade do Estado do Amazonas, no período de agosto de 2010 a maio de 2012. Realizou-se inicialmente uma triagem pelo médico generalista da equipe de saúde da família e comunidade e posterior encaminhamento de modo assíncrono via Ambulatório Virtual dos dados clínicos e exames de imagem de cada paciente para o atendimento do cirurgião vascular e agendamento de webconferência. Foi utilizada uma ficha clínica eletrônica desenvolvida pela equipe do Polo de Telemedicina da Amazônia e usada para os atendimentos por meio do Ambulatório Virtual, sendo constituída de dados da anamnese, exame físico, hipótese diagnóstica e conduta inicial proposta. Todas as teleconferências foram gravadas pelo programa IPTV.

RESULTADOS: Cinquenta e um doentes foram atendidos pela cirurgia vascular por meio de Telemedicina no período da pesquisa (21 meses), sendo 80% dos casos residentes do município de Parintins. Trinta e três pacientes (65%) eram do sexo feminino, com média de idade de 60 anos. A doença mais comum foi o pé diabético, representando 43,1% dos casos, seguido pela úlcera flebopática classificação CEAP 6 (25,7%). Nove das 13 úlceras venosas tratadas evoluíram para cicatrização, com tempo médio de três meses. Foram evitadas dez amputações de membros inferiores e apenas um doente com pé diabético necessitou de remoção para Manaus. É realizado acompanhamento com médico e supervisão pelo cirurgião vascular para pacientes com outras doenças vasculares atendidos durante o período da pesquisa.

DISCUSSÃO: A Telessaúde tem sido cada vez mais utilizada no diagnóstico, tratamento e seguimento de diversas doenças vasculares. Verificou-se que a avaliação do cirurgião vascular por telemedicina foi tão eficaz quanto àquela realizada presencialmente. A interação em tempo real por meio de videoconferência se faz necessária para o melhor atendimento ao paciente e esclarecimento de dúvidas entre os profissionais da área da Saúde. Por meio de ferramentas do programa Telessaúde, realiza-se o acompanhamento de doentes por médicos especializados, aumento da capacitação dos profissionais de diferentes municípios do interior do estado do Amazonas e redução de custos com transporte e diárias de pacientes e acompanhantes encaminhados aos centros médicos especializados da capital.

CONCLUSÃO: O uso da Telemedicina é factível e eficaz no atendimento de portadores de doenças vasculares em populações remotas na Amazônia, diminuindo custos, morbidade e mortalidade.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. 2. Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 3. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil; 4. (cleinaldocosta@uol.com.br); 5. (antonio_araujo19@yahoo.com.br); 6. (jose.emerson@bol.com.br); 7. (habibmed1@hotmail.com); 8. (danielmonteiro85@hotmail.com); 9. (chaolung@terra.com.br)

UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS DA MULHER VIRTUAL NO ENSINO DE GINECOLOGIA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA POR ROTEIROS DE APRENDIZAGEM

Lilian Renata Fiorelli^{1,3}, Daniele Calvano^{1,4}, Igor Padovesi^{1,5}, Clarice Kwon Oh^{1,6},
Livia Lopes^{1,7}, Chao Lung Wen^{2,8}, Edmund Chada Baracat^{1,9}

INTRODUÇÃO: A visualização da anatomia feminina de forma dinâmica em 3 dimensões auxilia no aprendizado das correlações com a fisiologia e principais afecções. Além disso, o estudo guiado por roteiros otimiza a aprendizagem.

OBJETIVO: Confeção de roteiros de aprendizagem em Ginecologia para os vídeos em ginecologia da Mulher Virtual da Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

MÉTODOS: Foram selecionados os preceptores de ginecologia e coordenador de curso de ginecologia para a graduação em medicina para confecção de roteiros de aprendizagem conforme a seguir: Primeiramente foram selecionados os vídeos da Mulher Virtual em ginecologia totalizando 11 vídeos e distribuídos entre os autores para análise. Foram listados tópicos principais dos temas de ginecologia abordados em cada vídeo. Os vídeos foram subdivididos em períodos médios de 10 em 10 segundos para elaboração de texto explicativo das imagens com possíveis associações com o contexto clínico, chamados de roteiros de aprendizagem. Os roteiros foram disponibilizados para estudo aos alunos da graduação em medicina.

RESULTADOS: Foram realizados roteiros de aprendizagem nos seguintes temas em ginecologia: Anatomia da pelve feminina, Prolapsos genitais, Ciclo da ovulação, gráficos de ciclo da ovulação, métodos contraceptivos, Infecções genitais por Herpes, Papilomavírus Humano, Gonorréia, Sífilis, anatomia da rede linfática da mama, processo de carcinogênese mamária. Foram disponibilizados os vídeos com os respectivos roteiros via web para estudo. Realizado análise para aprimoramento e sugestão de confecção de novos temas para vídeos da Mulher Virtual.

CONCLUSÃO: O uso da tecnologia da Mulher Virtual pode facilitar a transmissão da informação pelo docente e, quando associado à disponibilização de roteiros de aprendizagem, permite o aluno desenvolver um estudo continuado.

1. Disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2. Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 3. (lilianfiorelli@gmail.com); 4. (dcalvano@hotmail.com); 5. (igor.padovesi@gmail.com); 6. (clakwon@yahoo.com.br); 7. (livia_lopes@hotmail.com); 8. (chaolung@terra.com.br); 9. (ecbaracat@hc.fm.usp.br).

A UTILIZAÇÃO DE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA), COMO FERRAMENTA DE APOIO AO MESTRADO PROFISSIONAL EM CUIDADOS INTENSIVOS ASSOCIADO À RESIDÊNCIA EM SAÚDE DO INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROFESSOR FERNANDO FIGUEIRA – IMIP.

Bruno Hipólito Silva^{1,2}; Edilson A. Guimarães Costa^{1,3}; Jeane M. L. Couto,^{1,4}; Nathalia C. Guimarães-Barros^{1,5}; Renata S. de Oliveira^{1,6}

INTRODUÇÃO: As comunidades de prática são consideradas organizações que mantêm uma continuidade temporal, mas que, sobretudo se definem pela partilha de uma prática entre os seus diferentes membros. Dessa forma, as comunidades virtuais têm sido cada vez mais utilizadas para auxiliar na promoção da aprendizagem colaborativa e compartilhamento de conhecimento, principalmente na área de saúde, possibilitando a colaboração e interação entre profissionais da mesma área e/ou especialidades diferentes. Neste sentido o Mestrado Profissional em Cuidados Intensivos associado à Residência em Saúde é oferecido pelo IMIP na modalidade presencial, vem utilizando este recurso para apoiar as atividades e levar para além da sala de aula as discussões dos casos clínicos de maneira interativa e assíncrona.

OBJETIVO: Este trabalho tem como objetivo a utilização de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), para apoiar as ações do mestrado, ampliando as discussões na modalidade on-line, de forma permanente.

METODOLOGIA: O método adotado no Mestrado oferecido pelo IMIP, é o de aprendizagem baseada em problemas (ABP), que tem como característica desafiar os alunos para tentar resolver os problemas clínicos, através de pesquisa em literatura acadêmica. O desenho didático do espaço virtual foi estruturado com 150 horas, em quatro Módulos: A pergunta e o Cenário, O Marco Ético Filosófico, Teórico e o Método. A estrutura de cada módulo foi construída com duas atividades, um banco de dados para compartilhamento de textos complementares e um fórum temático para discussões de casos clínicos. Todos os casos clínicos discutidos, durante o curso, ficam registrados no sistema.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Dos 16 alunos matriculados foram identificadas 287 participações nos 13 tópicos durante os quatro módulos. Assim temos que, a utilização de um AVA como comunidade virtual de prática pode ser considerado um recurso vantajoso que propicia a interação entre professor-aluno, professor-professor e aluno-aluno, apoiando as atividades pedagógicas que demandam tempo e dedicação dos alunos.

CONCLUSÃO: O presente artigo teve como objetivo central discutir a importância do Ambiente Virtual de Aprendizagem não apenas como recurso tecnológico, mas também como ferramenta para promover a interação e socialização entre professores e alunos no Mestrado Profissional em Cuidados Intensivos Associado à Residência em Saúde do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira.

1. Núcleo de Telessaúde do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife, Pernambuco; 2. (bruno.hipolito@imip.org.br); 3. (edilsoncosta@imip.org.br); 4. (jeanecouto@imip.org.br); 5. (nclguimaraes@gmail.com); 6. (renata.santos@imip.org.br)

IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO ESTADUAL DE TELESSAÚDE DO CEARÁ

Marilza Lima dos Santos Galvão¹; Priscilla Cunha da Silva¹; Jackson Valvenark Freitas Martins¹

OBJETIVO: Implantação do Núcleo de Telessaúde do Ceará nos 174 municípios visando desenvolver ações de apoio à Atenção Básica e de educação permanente das equipes, melhorando a qualidade do atendimento e do processo de trabalho, através de Teleconsultorias e Segunda Opinião Formativa.

METODOLOGIA: O Projeto Telessaúde Brasil Redes do Estado do Ceará foi elaborado em dezembro de 2011 com base em 60% das ESF cadastradas no SCNES nos 174 municípios contemplando 1086 equipes. No ano de 2013 foi iniciada a implantação do Núcleo Técnico-Científico no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – SCNES, bem como na Plataforma e no Sistema de Monitoramento do Ministério da Saúde. O processo de implantação se deu através de elaboração e envio de formulários para os municípios, para que fosse feito um levantamento da real situação de Infra-Estrutura Tecnológica e identificação das Unidades, Equipes e Profissionais contemplados no Projeto.

RESULTADOS: Cadastrados na Plataforma do Telessaúde 513 Unidades, 559 Equipes e 1.399 profissionais, totalizando 51,5% das Equipes propostas.

DISCUSSÃO: Através dos dados coletados pelos formulários, observou-se que a indisponibilidade de acesso a Internet é um dos grandes desafios a ser enfrentado para que seja contemplando 100% das Equipes. Outro ponto foi o reenvio tardio de formulários de cadastramento e o preenchimento incorreto das informações tem retardado o processo de cadastramento e conseqüentemente, o acesso a Plataforma e alcance da meta.

CONCLUSÃO: Mesmo diante das dificuldades encontradas estamos desenvolvendo as atividades de web palestras através de profissionais das áreas técnicas da Secretaria Estadual de Saúde do Ceará, visitas do Núcleo aos municípios já cadastrados, treinamento dos Telereguladores e Teleconsultores através do Ministério da Saúde e articulação e apoio dos médicos da Sociedade Cearense de Medicina de Família e Comunidade.

1. Secretaria de Saúde do Estado do Ceará/Fortaleza;

TELESSAÚDE: IMPACTOS NO ESTADO DO AMAZONAS PARA A ENFERMAGEM

Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett^{1,3}; Cássia Rozária da Silva Souza^{1,4}; Luciane da Silva Lima^{2,5}

INTRODUÇÃO: A Telenfermagem utiliza formas de prestar a assistência, considerando as necessidades específicas locais, com isso, colabora para a transformação na prática dos saberes quando possibilita a troca de experiências, além de alcançar localidades que para momentos presenciais seriam inviáveis. Embora as experiências ainda estejam sendo fortalecidas, são consideradas como diferencial para o sistema de saúde na capacitação e educação permanente dos profissionais de enfermagem no cenário brasileiro.

OBJETIVO: Apresentar os impactos da Telenfermagem no Pólo de Telessaúde do Amazonas.

MÉTODOS: Trata-se de uma descrição das atividades desenvolvidas pela Telenfermagem enquanto ferramenta integrante do Pólo de Telessaúde do Amazonas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas por meio do Curso de Enfermagem apoiou as professoras da Telenfermagem para integrarem o Grupo de Enfermagem Intensiva que iniciou-se em 25 de março de 2009 e vem se consolidando como um trabalho importante na área de educação, abordando diversos temas e conferências mensais desde então, participando de todos os encontros e ministrando temas em cada ano. Durante as videoconferências houve um intercâmbio bastante produtivo por interação entre as regiões, com discussão, sugestões, esclarecimentos e trocas de experiências. O Pólo de Telessaúde da ESA-UEA registrou 313 ouvintes nas videoconferências do SIG Enfermagem Intensiva. Outra iniciativa abordada com a Telessaúde refere-se a webconferência, que vários cursos e na ocasião de eventos científicos, lança-se mão deste instrumento para carrear o conhecimento aos indivíduos que não possuem a disponibilidade de participar de forma presencial do evento. Estes motivos se justificam pela sua utilização, derrubando a distância geográfica, diminuição de custos, logística relacionada ao tempo, além da facilidade em ter a percepção de especialistas nacionais e até internacionais do assunto em questão. Por ocasião do 3º Seminário Nacional de Diretrizes de Enfermagem na Atenção Básica em Saúde (SENABS) - (Re) significado dos projetos cuidativos da Enfermagem à luz das necessidades em saúde da população, promovido pela Associação Brasileira de Enfermagem-Nacional e realizado pela Associação Brasileira de Enfermagem-Seção Amazonas na Universidade Nilton Lins, no período de 3 a 6 de junho em Manaus em 2012, que contou com a participação de representantes do Ministério da Saúde e de várias Instituições e profissionais de ensino, pesquisa e de saúde de 25 estados brasileiros e internacionais. O evento foi realizado e transmitido por videoconferência e webconferência, para 8 estados brasileiros, 50 municípios do Amazonas (pontos de Telessaúde) com 253 acessos durante todo o evento, e acessado por 113 usuários por webconferência. Tal evento foi transmitido pela primeira vez nessas modalidades, sendo um marco histórico para a ABEn-Nacional e Seção Amazonas. Essa articulação foi possível devido a integração da Telenfermagem da ESA-UEA com a diretoria geral do evento.

CONCLUSÃO: Para a região norte, especificamente para o Amazonas, a Telenfermagem da UEA tem contribuído para a capacitação à distância de enfermeiros, acadêmicos de graduação e pós-graduação, além de permitir visualizar novas formas de prestar assistência, contribuindo para a melhoria da prática local de enfermagem.

1. Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas. Teleconsultora do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM; 2. Coordenadora do Curso de Bacharel em Saúde Coletiva da Universidade do Estado do Amazonas. Teleconsultora do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM; 3. (jacenfermagem@hotmail.com); 4. (silvarozaria@ig.com.br); 5. (lucilimars@gmail.com)

DIFICULDADES PARA IMPLEMENTAÇÃO DA TELENFERMAGEM: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett^{1,4}; Cláudia dos Santos Nogueira^{2,5};
Diana Carla Pinto Lima^{2,6}; Cássia Rozária da Silva Souza^{1,7}; Luciana da Silva Lima^{3,8}

INTRODUÇÃO: O Pólo de Telessaúde do Amazonas oferece várias ferramentas para os profissionais que atuam na Atenção Básica em Saúde, como segunda opinião formativa, teleconsultoria e capacitação entre as diversas áreas, sejam elas: medicina, odontologia, enfermagem, fisioterapia, dentre outras. Estas atividades possuem uma programação mensal de livre acesso aos municípios do Amazonas cadastrados. Com esta premissa, e em parceria com a Universidade do Estado do Amazonas (UEA), vem promovendo a prática da tríade; ensino-pesquisa-extensão, de forma a colaborar com o enriquecimento e aquisição do conhecimento através de práticas educativas realizadas por meio de teleconferências. Assim, a enfermagem vem para somar esforços e se insere como colaboradora deste projeto em execução, contribuindo para a formação e capacitação desses profissionais que são parte do sistema de saúde em plena Amazônia.

OBJETIVO: Relatar a experiência das acadêmicas do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas, acerca da vivência no projeto de extensão em andamento no Polo de Telemedicina da Amazônia.

MÉTODOS: Estudo descritivo, do tipo relato de experiência, acerca da vivência de acadêmicas de Enfermagem da UEA, por meio do Projeto de Extensão "Telenfermagem: teleconsultoria e segunda opinião formativa para profissionais da ESF no estado do Amazonas", realizado no Polo de Telemedicina da Amazônia, através de convênio com a UEA e financiado pela Fundação de Amparo a Pesquisa do Amazonas no período de julho/2012 a julho/2013.

RESULTADOS E DISCUSSÕES: Inicialmente desenvolveu-se busca ativa dos profissionais integrantes da Estratégia Saúde da Família, com o intuito de proporcionar treinamento e capacitação às equipes para o uso do ambulatório virtual, bem como o ambiente virtual que é a ferramenta foco deste projeto. O período eleitoral foi fator agravante para a implementação da proposta de teleconsultoria, devido a mudança dos gestores de cada município, sendo necessário a paralisação até que os mesmos assumissem seus cargos. A partir desta definição estabeleceu-se a necessidade de novos treinamentos. A primeira videoconferência aconteceu no dia 14/03/2013 para aprendizado e capacitação do uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem e do Ambulatório Virtual, com participação dos municípios de Novo Aripuanã, São Paulo de Olivença e Manacapuru. No decorrer de todo projeto realizou-se levantamento bibliográfico acerca do que vem sendo realizado e produzido a nível nacional a cerca do tema. Até o momento o projeto telenfermagem já recebeu 7 (sete) solicitações de consultoria. Das consultorias enviadas pelos profissionais de enfermagem, todas foram respondidas até o momento. Diante da experiência vivenciada, em especial nas videoconferências, enfrentam-se questões dificultadoras, como: a oscilação no número de participantes nas atividades realizadas, dificuldade dos participantes em conciliar o horário de atendimento das unidades com o horário das videoconferências, dificuldades de transmissão e alterações no cronograma.

CONCLUSÃO: Conclui-se que o estabelecimento de vínculo entre os pontos de Telessaúde é um dos principais fatores para a implementação da Telenfermagem e que este recurso ainda é recente para a Enfermagem, no entanto, caracteriza meio eficaz de capacitação e atualização, capaz de proporcionar a esta categoria profissional subsídios para uma assistência em saúde de qualidade no Amazonas.

1. Professora Assistente do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas. Teleconsultora do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM; 2. Discente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas. Bolsista do Projeto de Extensão do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM. Manaus/AM; 3. Coordenadora do Curso de Bacharel em Saúde Coletiva da Universidade do Estado do Amazonas. Teleconsultora do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM; 4. (jacenfermagem@hotmail.com); 5. (claudia_spaes@hotmail.com); 6. (dldianalima@gmail.com); 7. (silvarozaria@ig.com.br); 8. (lucilimars@gmail.com).

IMPACTO ECONÔMICO NA UTILIZAÇÃO DE VIDEOCONFERÊNCIA PARA DEFESAS DE MESTRADO E DOUTORADO

Humberto Oliveira Serra¹; Anilton Bezerra Maia¹; Rubem de Sousa Silva¹;
Mauricio Alves Moraes Montes¹; Lucas Bezerra Maia¹; Jessica Serrão Amaral¹

OBJETIVO: Verificar a redução de custos referentes aos gastos com hospedagens e passagens de examinadores externos para a conformação das bancas examinadoras de defesa de dissertações de mestrados e teses de doutorados, sendo a participação do examinador externo por meio de videoconferência.

MÉTODO: Trata-se de um estudo descritivo, realizado no Núcleo de Telessaúde do Hospital Universidade da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA). O valor das passagens foi calculado a partir da média aritmética dos preços cobrados pelas companhias aéreas que possuíam conexões entre São Luís (MA) e as cidades para as quais foram transmitidas as atividades. Os custos referentes à hospedagem foram baseados no valor da diária paga pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA) para um professor doutor, quando há a necessidade de deslocamento para outra localidade nacional. A validação do processo, no que diz respeito à assinatura da ata ficou assim sistematizada: inicialmente, assinaram todos os membros da banca examinadora presentes no local da defesa, sendo, oportunamente, enviada, pelo correio, para o examinador externo que participou por videoconferência, que assinava e devolvia para a UFMA pela mesma via. A quantidade de transmissões realizadas foi extraída do banco de dados de atividades de videoconferência do Núcleo de Telessaúde do HUUFMA.

RESULTADOS: Foram analisadas 13 atividades (defesas) realizadas no período de 2011 a 2013, das quais 10 (dez) foram defesas de dissertações de mestrados e 3 (três), teses de doutorados. Participaram dessas bancas, por meio de videoconferência: a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – 11 (onze) defesas; a Universidade Federal da Bahia – 01 (uma) defesa; a Universidade Federal de Pernambuco – 01 (uma) defesa e Universidade Federal do Rio de Janeiro – 01 (uma) defesa. Essa modalidade de formatação das bancas examinadoras proporcionou uma economia de R\$ 22.830,00 (vinte e dois mil, oitocentos e trinta reais) que seriam gastos com a locomoção e com as diárias dos professores que participaram das bancas examinadoras de forma remota. Foi economizado, em média, R\$ 1.522,43 (hum mil quinhentos e vinte e dois reais e quarenta e três centavos) a cada transmissão. O tempo médio de duração da videoconferência foi de 2 horas e 30 minutos.

CONCLUSÃO: A Universidade Federal do Maranhão economizou recursos referentes à aquisição de passagens aéreas e pagamentos de diárias para o deslocamento de docentes de outras Instituições para formação de banca examinadora.

1. Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luís (MA); 2. (hoserra@gmail.com)

IMPLANTAÇÃO DE TELESSAÚDE EM HOSPITAL DE ALTA COMPLEXIDADE: O DESAFIO DE CONSTRUIR CAMPO DE INTERLOCUÇÃO ENTRE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E QUALIFICAÇÃO EM SAÚDE

Ana Cristina Carneiro Menezes Guedes^{1,3}, Angélica Baptista Silva^{2,4}

INTRODUÇÃO: O relato tem como perspectiva elucidar o percurso e as construções para implantação da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) em hospital terciário. Entre as questões que atravessam a prática da telessaúde, há o desafio de resgatar a unidade entre teoria e prática, entre saber e fazer, na tentativa de promover reflexão sobre a prática assistencial fragmentada e hospitocêntrica, que não contempla a complexidade dos processos de saúde.

OBJETIVO: Caracterizar espaço de interlocução constituído de profissionais de saúde que potencialize a fundamentação teórico-metodológica do programa de telessaúde, contribuindo para mudanças nas relações de pesquisa, ensino e assistência.

MÉTODO: Trata-se de relato de caso sobre mecanismos envolvidos na estruturação do núcleo de telessaúde. O Grupo de Trabalho tem como diretriz realização de encontros sistemáticos, que compreendeu período de março a outubro 2013. Participam dos encontros nove profissionais de diferentes áreas de conhecimento - a equipe que compõe a comissão de telessaúde. Foram utilizados para subsidiar a reflexão conteúdos das reuniões, cronograma das ações, assim como a produção gerada no processo de trabalho. Os encontros têm como objetivo delinear o campo institucional de pesquisa e intervenção relacionado à telessaúde. A criação do dispositivo favorece a organização de estratégias de intervenção de âmbito interdisciplinar, contribuindo para enfrentamento de questões ligadas ao processo de implantação da RUTE e compondo novos cenários de ensino, pesquisa e assistência. Dois aspectos fundamentam as ações: telessaúde/interdisciplinaridade e telessaúde/gestão do trabalho.

RESULTADOS: Destaca-se a participação dos profissionais na definição de estratégias de implementação, em que é possível observar: 1 - Urgências da prática cotidiana dificultam a criação do espaço que estabeleça a interlocução entre produção de conhecimento e prática de trabalho; 2 - Constituição de iniciativas na definição do sentido das práticas e não somente a execução de atividades possibilita o fortalecimento das parcerias, alianças e redes; 3 - Complexidade do jogo de poder e saber inerente a prática da atenção à saúde circunscreve-se na organização das ações da equipe que se mantêm permeáveis ao modelo biomédico tradicional.

DISCUSSÃO: As questões apresentadas trazem para o contexto da implementação da telessaúde um olhar sob as experiências do cotidiano. A lógica que se expressa nos modelos tradicionais de saúde/doença, sujeito/objeto podem ser destacadas nas três questões observadas no presente estudo. A interdisciplinaridade como eixo constituinte dos projetos de telessaúde está intimamente atravessada pelos modelos estabelecidos nas práticas de saúde e a gestão do trabalho se configura como possibilidade de construir outros tipos de objetos e outras formas de cuidar no âmbito das práticas de saúde.

CONCLUSÃO: A experiência com a implantação da RUTE é uma interessante ferramenta para dar passagem não só ao que exista de mais efetivo, eficaz em termos de tecnologia da informação e comunicação, procedimentos, equipamentos, mas também gera a oportunidade de nos remeter à complexidade que envolve os modos de organização do trabalho, viabilizando a amplitude do diálogo entre os princípios do SUS e a formação em saúde.

1. HFSE - Hospital Federal dos Servidores do Estado (Rua Sacadura Cabral, 178, Saúde, Rio de Janeiro- CEP: 20081262); 2. IFF/FIOCRUZ - Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente Fernandes Figueira/FIOCRUZ (Avenida Rui Barbosa 716, Flamengo, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22.250-020); 3. (anamenegue@gmail.com); 4. (silva.angelica@gmail.com)

A SEGUNDA OPINIÃO FORMATIVA NA BVS ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Carmen Verônica Mendes Abdala¹ ; Maristela Takeda²

RESUMO: Você sabia que existe uma biblioteca virtual sobre Atenção Primária à Saúde que oferece acesso livre a uma ampla coleção de Segunda Opinião Formativa?

OBJETIVOS: Apresentar a coleção de Segunda Opinião Formativa disponível na Biblioteca Virtual em Saúde em Atenção Primária à Saúde (BVS APS). Batizada com o nome de “Perguntas e Respostas da APS”, trata-se de uma coleção de perguntas originadas das Teleconsultorias atendidas pelos Núcleos de Telessaúde do Programa Telessaúde Brasil. Uma vez analisadas e selecionadas por sua relevância para APS, essas perguntas são transformadas em Segunda Opinião Formativa (SOF) e publicadas na BVS APS.

MÉTODOS: Texto narrativo que apresenta a publicação desta coleção na BVS APS de acordo com os critérios estabelecidos nos “Termos de referência para publicação de respostas da Segunda Opinião Formativa na BVS APS”, nos quais estão definidas as etapas de produção, estrutura e características de conteúdo.

RESULTADOS: A coleção com mais de 700 perguntas e respostas publicadas está classificada por áreas temáticas e por tipo de profissional solicitante.

CONCLUSÃO: Esta coleção é um exemplo de “tradução do conhecimento” já que sintetiza a melhor evidência disponível e apoia os profissionais da saúde nas questões práticas diárias. Contribui para melhorar e aumentar a resolubilidade da atenção primária no Sistema Único de Saúde (SUS).

1. BIREME/OPAS/OMS, Gerente, Serviços Cooperativos de Informação, São Paulo (abdalave@paho.org);

2. BIREME/OPAS/OMS, Bibliotecária, Serviços Cooperativos de Informação, São Paulo (takedama@paho.org)

USOS E PREFERÊNCIAS EM MULTIMEIOS DIDÁTICOS NO PROGRAMA INTERAÇÃO UNIVERSIDADE SERVIÇO COMUNIDADE (IUSC) DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (FMB-UNESP): APORTES POSSÍVEIS À FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Renato Antunes Ribeiro; Joelcio Francisco Abbade; Eliana Goldfarb Cyrino

OBJETIVOS: O Programa Interação Universidade Serviço Comunidade (IUSC) da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB-UNESP), desde 2003, trabalha na perspectiva do diálogo interdisciplinar e acolhe investigações surgidas nas interfaces ensino – pesquisa – serviço – extensão. O IUSC, busca abordagens pedagógicas que corroborem com a interpretação ampla e dialógica do processo coletivo em saúde, e com melhorias de práticas sanitárias para a efetivação do SUS. Assim, o presente estudo – em andamento – objetiva a análise dos multimeios didáticos (plataforma Moodle e Facebook) como aportes à educação presencial no IUSC, assim como, do uso da Teoria dos Estilos de Aprendizagem, como um caminho possível à otimização da formação acadêmica.

MÉTODOS: Para este trabalho, a metodologia adotada foi a de um estudo de corte transversal, prospectivo e analítico, com enfoque quantitativo. Os critérios de inclusão adotados para coleta de dados foram: ser primeiro-anista do curso de graduação em Medicina ou Enfermagem; encontrar-se matriculado na disciplina IUSC, no ano de 2013. A abordagem da amostra tem ocorrido por meio de questionário pré-definido sobre os Estilos de Aprendizagem e pela oferta e acompanhamento contínuos de atividades acadêmicas com recursos web 2.0, durante o ano e 2013. As propostas educacionais postadas nos recursos midiáticos acompanham os eixos temáticos que compõem a disciplina e foram pactuadas com os docentes do IUSC, que também receberam treinamento para o uso dos multimeios didáticos.

RESULTADOS: Até o momento realizaram-se 03 treinamentos com 10 docentes da disciplina IUSC, reverberando em módulo de capacitação continuada aos professores envolvidos. Em período de coleta de dados, aplicou-se 26 questionários de Estilos de Aprendizagem, administrados na plataforma limesurvey, contendo 80 perguntas para identificação do estilo (reflexivo, teórico, ativo ou pragmático) de cada sujeito da amostra. Foram promovidas pelos docentes do IUSC, com acompanhamento deste pesquisador, atividades para os eixos temáticos "ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE", no Moodle, e "A CRIANÇA E SUA FAMÍLIA", no Facebook.

DISCUSSÃO: A experiência positiva do uso de multimeios didáticos no ensino presencial do IUSC confirmam novos caminhos estratégicos e transdisciplinares para disseminação de saberes. A análise comparativa entre os estilos de aprendizagem e a adesão às diferentes ferramentas tecnológicas, ainda que embrionária, acena profícuo campo de estudo frente aos desafios da educação na sociedade da informação.

CONCLUSÃO: O IUSC considera os avanços significativos no desenvolvimento de políticas públicas de saúde no Brasil, e busca se articular e evoluir para uma necessária revisão na formação dos profissionais de saúde. Desta forma, o estudo ora apresentado - que se encontra no bojo dessas premissas-, tem sua base teórica na concepção da educação como construção coletiva, onde se inclui o saber dos profissionais e da população, e a atenção aos novos paradigmas inerentes à sociedade da informação. Acredita-se assim, que este estudo debruça-se sobre cenário profícuo de experimentações salutares de ensino e aprendizagem, mediadas por meios de comunicação interativos específicos, como forma de ampliar o estímulo ao estudo e à pesquisa individual e grupal, como importante ferramenta na formação do futuro profissional de saúde.

1. Faculdade de Medicina de Botucatu – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – FMB/Unesp – Botucatu-SP; 2.(renatoribeiro72@gmail.com); 3. (jfabade@fmb.unesp.br); 4. (ecyrino@fmb.unesp.br).

TELESSAÚDE PARA MÉDICOS DE ATENÇÃO PRIMÁRIA POR MEIO DE CHAMADA TELEFÔNICA GRATUITA: O CASO DO 0800 DO TELESSAÚDERS

Erno Harzheim¹; Diani de Oliveira Machado²; Elise Botteselle de Oliveira²;
Lisiane Hauser²; Rafaela Aprato Menezes²

INTRODUÇÃO: Telessaúde é o uso das tecnologias da informação e comunicação para atividades à distância relacionadas à saúde em seus diversos níveis, possibilitando acesso remoto a recursos de apoio diagnóstico e terapêutico por meio de consultorias. O TelessaúdeRS atende os profissionais da Estratégia de Saúde da Família (ESF) desde 2007. O 0800 do TelessaúdeRS atua desde março/2013 prestando teleconsultoria por meio de atendimento telefônico para médicos da ESF do Rio Grande do Sul, profissionais médicos de todos os estados do Brasil cadastrados no Programa de Valorização da Atenção Básica (PROVAB) e no Mais Médicos. O 0800 TelessaúdeRS surgiu diante da baixa demanda de dúvidas médicas pelos outros meios até então disponíveis, texto e vídeo, via Plataforma Eletrônica de Telessaúde.

OBJETIVOS: Prestar teleconsultoria em tempo real por meio de ligação telefônica gratuita para médicos da APS. As teleconsultorias por telefone têm como objetivo facilitar o acesso à informação, agilizar a tomada de decisão, discutir casos clínicos complexos, evitar encaminhamentos para outros especialistas e fornecer informações com evidências científicas. Inicialmente como projeto piloto, o 0800 contava com um médico de família e comunidade teleconsultor e uma telefonista, a partir de março a equipe foi ampliada e hoje conta com seis teleconsultores médicos de família e comunidade, que contam com retaguarda de médicos especialistas focais.

MÉTODOS: O serviço funciona entre 8h e 17h30min. O profissional médico que realiza a ligação é atendido por um teleconsultor que responde a dúvida na mesma ligação ou agenda uma ligação de retorno. Caso necessite do apoio de outros especialistas, o teleconsultor contata a equipe de especialistas focais. Diante de dúvidas fora do escopo da Atenção Primária à Saúde (APS), o teleconsultor orienta a ligação para o local adequado. O teleconsultor tem acesso a aplicativos eletrônicos de pesquisa clínica, bases de dados e biblioteca atualizada.

RESULTADOS: No período de março a 20 de outubro foram realizadas 2.424 teleconsultorias, entre as quais 2141 são provenientes do Provab, 240 do estado do RS e 43 do Mais Médicos. Em média temos aproximadamente 15 (14,97) teleconsultorias diárias. Dos 303 profissionais que responderam a pergunta sobre satisfação, 89% indicaram muito satisfeito, 10% satisfeito e 1% muito insatisfeito. Entre os 157 que referiram intenção de encaminhar e responderam a pergunta sobre evitação de encaminhamento, 80% indicaram que houve evitação. A dúvida foi totalmente respondida para 97% dos 275 que responderam a avaliação. As perguntas mais frequentes foram sobre diabetes, gravidez, hipertensão e saúde mental.

DISCUSSÃO: A interconsulta por telefone com colegas de profissão é uma forma rotineira dos médicos buscarem respostas para suas dúvidas clínicas, o 0800 do TelessaúdeRS vem ao encontro dessa prática. Os principais temas de dúvidas são condizentes com o trabalho diário da APS.

CONCLUSÃO: O 0800 do TelessaúdeRS mostrou-se bastante útil como ferramenta de trabalho da APS ao disponibilizar uma consultoria com agilidade e com boas evidências científicas, proporcionando um apoio essencial para médicos da APS. Com a crescente utilização do serviço, busca-se fortalecer essa tecnologia, que tem grande potencial de expansão, gerando economia de escala.

1. UFRGS - TelessaúdeRS (ernoharz@terra.com.br); 2. TelessaúdeRS;

PANORAMA DAS TELECONSULTORIAS RESPONDIDAS APÓS IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA DE TELESSAÚDE DO MINISTÉRIO DA SAÚDE NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Erno Harzheim^{1,2}; Adriano Detoni Filho^{1,3}; Natan Katz^{1,4}; Ana Célia Siqueira^{1,5};
Ana Paula Borngraber Corrêa^{1,6}; Letícia Nolde Melo^{1,7}

OBJETIVO: Apresentar o número de teleconsultorias respondidas, as profissões que mais solicitaram e a satisfação com as respostas desde a implantação da Plataforma de Telessaúde do Ministério da Saúde (MS) no Estado do Rio Grande do Sul.

MÉTODOS: Foram selecionadas todas as teleconsultorias solicitadas e respondidas pelo Núcleo de Telessaúde do RS (TelessaúdeRS/UFRGS) entre outubro de 2012 e setembro de 2013.

RESULTADOS: O total de teleconsultorias respondidas foi de 3.565 sendo 3.423 assíncronas (produzidas em texto, em até 72 horas após envio da solicitação na plataforma) e 142 síncronas (webconferência com profissionais solicitantes, em tempo real). Os profissionais que mais solicitaram foram enfermeiros (1.316), agentes comunitários de saúde (730) e médicos (696). Das 3.423 teleconsultorias respondidas, 823 (24,04%) foram avaliadas quanto à satisfação, sendo 784 (95,26%) relatando terem sua dúvida respondida e estando muito satisfeitos ou satisfeitos com a resposta recebida, 17 (2,07%) indiferentes e 22 (2,67%) insatisfeitos ou muito insatisfeitos.

DISCUSSÃO: Profissionais de saúde que atuam na Estratégia Saúde da Família (ESF) do RS são cadastrados e capacitados para utilizarem os serviços de qualificação que o TelessaúdeRS oferece. As teleconsultorias são geradas por meio da Plataforma de Telessaúde do MS online onde o solicitante descreve suas dúvidas relacionadas ao processo de trabalho, casos clínicos, educação em saúde; bem como planejamento, monitoramento e avaliação de ações em Atenção Primária à Saúde. As teleconsultorias são respondidas de duas maneiras: assíncrona (por meio de texto curto), e síncrona (por meio de webconferência), e têm como objetivo qualificar o trabalho das equipes de ESF, fortalecendo os atributos da Atenção Primária à Saúde - APS (acesso de primeiro contato; longitudinalidade; coordenação do cuidado; integralidade; competência cultural; orientação familiar e orientação comunitária). A plataforma proporcionou novas funcionalidades ao trabalho da equipe do TelessaúdeRS. Além disso, facilitou o processo de telerregulação, monitoramento e produção da resposta. Em todas as solicitações que a satisfação é classificada como insatisfatória, o monitor de telerregulação entra em contato com o solicitante para ver o que ocorreu e reencaminha, quando houver necessidade, o processo para ser respondido novamente, além de acionar o coordenador do projeto para realizar auditoria do mesmo.

CONCLUSÃO: Uma das barreiras de acesso ao Telessaúde é a baixa conectividade dos pontos de Telessaúde/Unidades de Saúde. Entretanto, a plataforma, por estar 24 horas disponível, todos os dias da semana, permite que o profissional de saúde possa acessar no local de trabalho, na sua casa, na rua, em seu próprio computador, tablet e smartphone. Além disso, suas funcionalidades permitem um monitoramento por parte do núcleo de Telessaúde de todos os passos do processo até a resposta da satisfação do usuário, podendo identificar falhas e entraves no fluxo das teleconsultorias e mesmo da qualidade do que é produzido/respondido.

1. UFRGS/PPGEPI/TelessaúdeRS/Porto Alegre; 2. (ernoharz@terra.com.br); 3. (nano.detoni@gmail.com); 4. (natankatzmed@gmail.com); 5. (siqueira_anac@yahoo.com.br); 6. (borngraber@yahoo.com.br); 7. (leticianolde@yahoo.com.br);

APOIO DO TELESSAÚDERS À IMPLANTAÇÃO DOS NOVOS NÚCLEOS DE TELESSAÚDE

Ana Célia Siqueira^{1,2}, Erno Harzheim^{1,3}, Letícia Nolde Melo^{1,4}, Ana Paula Borngräber Corrêa^{1,5}, Natan Katz^{1,6}, Roberto Nunes Umpierre^{1,7}, Carlos Pilz^{1,8}, Marcelo Rodrigues Gonçalves^{1,9}

OBJETIVO: Descrever o apoio técnico ofertado pelo TelessaúdeRS na implantação de 24 novos Núcleos de Telessaúde do Telessaúde Brasil Redes financiados pela Secretaria de Ações em Saúde/SAS e pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde/SGTES.

MÉTODOS: ofertamos o apoio técnico por meio de dois modelos denominados de Adoção e Nucleação, por um período de até 18 meses. Adoção: núcleos com apenas a equipe de campo definida. O TelessaúdeRS faz a capacitação dessa equipe para implantação dos pontos de telessaúde e como deve ser feito o acompanhamento e a capacitação dos profissionais solicitantes da Atenção Primária à Saúde (APS). Responsabiliza-se a realizar a telerregulação e as respostas das teleconsultorias por período pré-definido; concomitante a esse período o novo núcleo compromete-se com a seleção/contratação da equipe de teleconsultoria (Telerregulador/Teleconsultores). O TelessaúdeRS faz a capacitação da equipe de teleconsultoria contratada e, a partir daí, o próprio núcleo passa a responder as suas demandas. Nucleação: núcleos com equipe completa (campo e teleconsultoria). Desde a primeira visita o TelessaúdeRS faz capacitação para atividades de campo e de teleconsultoria. Assim, o próprio núcleo já desenvolve todas as atividades de forma autônoma. Em ambos os modelos, o TelessaúdeRS oferece suporte na supervisão das respostas elaboradas pelos teleconsultores, para as atividades da equipe de campo e para as tarefas administrativas de implantação do Núcleo. Até o término do apoio, é esperado que o novo núcleo esteja apto a manter-se independente para atividades de manutenção, implantação, monitoramento e oferta dos serviços de telessaúde.

RESULTADOS: O apoio se dá de forma efetiva em 19 Núcleos de 09 Estados (AL, BA, DF, MA, MT, PB, PR, SE e SP), pois na BA os seis núcleos iniciais se conformaram em apenas um. Dos dezenove núcleos, três estão em pleno funcionamento de suas atividades de forma autônoma; doze realizam as capacitações por sua própria equipe de campo, mas com respostas das teleconsultorias produzidas pelo TelessaúdeRS; e quatro ainda não possuem estrutura para iniciar suas atividades.

DISCUSSÃO: Nesse período, percebemos que o principal entrave encontrado para adequado funcionamento dos novos Núcleos de Telessaúde é a escassez de profissionais com qualificação necessária. As principais características dos profissionais para alcançar resultados adequados são: experiência em atividades de ensino e pesquisa, conhecimento e prática em APS, domínio dos conceitos da Medicina Baseada em Evidências e leitura em língua inglesa.

CONCLUSÃO: A experiência do TelessaúdeRS em apoiar a formação de Núcleos de Telessaúde mostra que é fundamental, além da dispensação de recursos financeiros para estrutura e implantação, a oferta de mecanismos de apoio gerencial e estrutural. Além disso, os gestores desses núcleos deveriam buscar a contratação de pessoas com afinidade em atividades de ensino/pesquisa e experiência na APS.

1. UFRGS/PPGEPI/TelessaúdeRS/Porto Alegre; 2. (siqueira_anac@yahoo.com.br); 3. (ernoharz@terra.com.br); 4. (leticianolde@yahoo.com.br); 5. (borngraber@yahoo.com.br); 6. (natankatzmed@gmail.com); 7. (rumpierre@gmail.com); 8. (pilz.carlos@gmail.com); 9. (marcelorog@gmail.com).

EXPERIÊNCIA DE UM CURSO DE ELETROCARDIOGRAFIA PARA ESTUDANTES DE MEDICINA EM MODELO SEMIPRESENCIAL

Glauber Gean de Vasconcelos^{1,2}, Maria Eugênia de Camargo Julio^{1,3}, Luiz Roberto de Oliveira^{1,4}

INTRODUÇÃO: O eletrocardiograma (ECG) é um exame não invasivo, considerado de baixo custo e que é capaz de fornecer informações importantes e rápidas a cerca de patologias cardíacas relevantes como a presença de um infarto agudo do miocárdio. Para isso é fundamental que os médicos generalistas saibam reconhecer as principais alterações eletrocardiográficas, podendo intervir de forma rápida e eficiente.

OBJETIVO: Demonstrar o impacto de um curso de eletrocardiografia na modalidade semipresencial ministrado para acadêmicos de medicina.

MÉTODOS: Trata-se de um relato de experiência vivenciado por cinquenta discentes pertencentes do quinto ao décimo segundo semestre do Curso de Graduação em Medicina da UFC.

DISCUSSÃO: O curso foi realizado com carga horária de 40 horas em modelo semipresencial, divididas em partes iguais teóricas e práticas. Visando promover um curso com abordagem pedagógica diferencial, cada aluno teve acesso a um computador do laboratório de informática. Os alunos acompanharam as aulas teóricas em seus monitores, onde era possível ampliar as imagens do ECG, possibilitando melhor aprendizado das alterações eletrocardiográficas. A parte prática foi realizada através da aplicação do conteúdo ministrado no dia, no qual o aluno recebia 10 ECGs por dia de curso para serem laudados e discutidos via web.

RESULTADOS: As inscrições foram realizadas através de formulário *online*, e se encerraram com 48h após serem abertas, contabilizando um total de 119 inscritos. Devido ao elevado número de inscritos, foi necessário limitar o número de participantes, em 50 alunos, estes selecionados pela ordem de inscrição, foram organizados em duplas, cada uma partilhando o uso de uma máquina. O desempenho da turma mostrou-se estimulante, já que todos apresentaram resultados satisfatórios nas avaliações. Após o curso, os alunos responderam a um questionário qualitativo, onde foram abordadas questões relativas a modalidade semipresencial do curso, sendo classificado como excelente: domínio e atualização do conteúdo ministrado pelos professores (81%); ótimo: distribuição adequada dos ECGs via e-mail (38%), capacidade dos professores de estimular os alunos pelo conteúdo (38%) e qualidade do material didático utilizado (47%) e bom: tempo estipulado para aulas teóricas (52%), sequência e organização do conteúdo ministrado (57%), programação do conteúdo (57%), capacidade dos professores auxiliar os alunos para atingir os objetivos (52%), e metodologia de ensino utilizada pelos professores (62%). 100% dos entrevistados recomendariam o curso.

CONCLUSÃO: Conclui-se que o Curso Teórico e Prático de Eletrocardiografia em modelo semipresencial apresentou bons resultados de aprendizado para os alunos, bem como teve boa aceitação pelos estudantes de medicina da UFC.

1. Universidade Federal do Ceará – Fortaleza; 2. (glaubergean@uol.com.br); 3. (meugeniadj@hotmail.com); 4. (lroliveira51@bol.com.br)

TELESSAÚDE BRASIL REDES NA ATENÇÃO BÁSICA PARA 100% DOS MUNICÍPIOS GOIANOS

Marisa Aparecida de Souza e Silva¹, Marcela Alvarenga de Moraes²

INTRODUÇÃO: Goiás tem 100% dos seus municípios cobertos pela Estratégia Saúde da Família, abrangendo 63,33% da população (8/2013), sendo um grande desafio oferecer apoio aos profissionais de saúde da Atenção Básica. Neste contexto o Núcleo Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica/Goiás-NTBR-AB-GO, vem como uma resposta a este desafio. O Núcleo de Telemedicina e Telessaúde na Universidade Federal de Goiás/ UFG -NUTTs, esta presente em 149 municípios com 294 pontos oferecendo uma segunda opinião informativa. Contudo, atualmente muitos profissionais ainda não têm acesso a tal tecnologia.

OBJETIVO: Ampliar em âmbito Estadual, NTBR-AB-GO para 100% dos municípios goianos, com a implantação em 74 municípios e 110 pontos de Telessaúde, todos com os objetivos de qualificar a Atenção Primária – AP, e ampliar a resolubilidade dos serviços de saúde, visando a fortalecer a qualificação profissional dos trabalhadores do Sistema Único de Saúde-SUS, ligados à SES-GO; integrar gerencialmente as superintendências e regionais de saúde da SES-GO; e, criar a Rede Estadual de Educação Continuada a Distância em Saúde-EAD. Este processo permitirá que toda infraestrutura do NUTTs a que vier a ser adquirida por meio do convênio, fique à disposição da Secretária Estadual de Saúde, para proporcionar as atividades educacionais e assistenciais da SES-GO.

METODOLOGIA: Ao equipar as sete superintendências, Gabinete do Secretário da Saúde, as dezessete Regionais de Saúde do Estado e as 74 UBS/PSF de 74 municípios goianos, estabelecer-se-á uma rede de ensino a distância, com apoio e supervisão do NUTTs. Esta rede permitirá que profissionais da saúde tenham acesso à conectividade com o NT Atenção Básica e à rede de ensino a distância, que transmitirá cursos, aulas e reuniões entre os pontos conectados, além de prover segunda opinião informativa e de exames complementares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Espera-se diminuir e otimizar os custos em treinamentos e EAD, por meio da redução de deslocamentos, tanto de profissionais de saúde quanto de gestores, promover o aumento das atividades, na prevenção de doenças e promoção da saúde, fixar profissionais de saúde em áreas remotas, proporcionando cursos e a segunda opinião e realizar o mínimo de encaminhamento de pacientes dos municípios do interior para os grandes centros urbanos.

CONCLUSÃO: Espera-se: expandir a RT, promover a ampliação da oferta dos serviços de saúde, por meio de qualificação continuada de todos os profissionais da AP e da Vigilância em Saúde, utilizando a Rede de ensino a distância que será implementada com celebração desse convênio; aumentar o acesso dos usuários do SUS aos serviços especializados disponibilizados pela RT; promover a inclusão digital e a integração das equipes de Saúde da Família; formar uma rede integrada para acompanhar e suprir as necessidades locais e regionais de saúde.

1. Gerente de Atenção a Saúde, Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde, Secretaria da Saúde do Estado de Goiás - Goiânia / Goiás (marisa.apss@gmail.com) ; 2. Subcoordenadora da Estratégia Saúde da Família, Superintendência de Políticas de Atenção Integral à Saúde, Secretaria da Saúde do Estado de Goiás - Goiânia / Goiás, (alvarenga.ma@hotmail.com)

REDE UNIVERSITÁRIA (RUTE) A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA COMO ALICERCE PARA A ATUALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFREE GUINLE - UNI RIO

Maira Helena Amaral; Lilian Prates Belem Behring¹; Luiz Ary Messina
Bianca Garrido; Leonardo Frajhof; Roberto Carlos Lira

INTRODUÇÃO: A problemática insere-se no dilema para encontrar métodos alternativos para que o profissional de saúde possa acompanhar tamanha transformação em tempo real associado as altas cargas de trabalho e recursos financeiros escassos, o preparo das equipes de saúde se faz necessário através da educação. Dentre os métodos educacionais, o uso da tecnologia da informação como ferramenta é primordial pois torna tal processo rápido, eficaz, com a possibilidade de agregação de pessoas em diversos espaços físicos e tem baixo custo. A Rede Universitária de telemedicina (Rute) como sendo uma iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia e Saúde. Este projeto está sob a coordenação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) que visa apoiar o aprimoramento de projetos em Telessaúde. O Grupo Especial de interesse -SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade, -RUTE vem sendo um marco para auxílio do processo de educação permanente em saúde em todo o território nacional. Este grupo vem proporcionando aos profissionais de saúde, acesso gratuito através de vídeo e teleconferências de temáticas extremamente relevantes como é o caso do hospital Universitário da UNI-Rio.

OBJETIVO: É Descrever os avanços tecnológicos voltados para educação permanente voltada para o cuidar em alta Complexidade, facilitando e aprimorando seus conhecimentos através do SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade.

METODOLOGIA: Trata-se de um relato de experiência através do recurso de videoconferência, realizado através da avaliação quantitativa e descritiva da participação de enfermeiros e estudantes de enfermagem das diversas regiões do Brasil sobre a temática Alta complexidade que compõe a área de emergência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O SIG de Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade da Rede universitária de telemedicina, existente há quase quatro anos e vem se consolidando como um trabalho importante na área de tecnologia da informação voltada para a educação permanente em enfermagem. Os trabalhos foram iniciados no ano de 2009, sob a coordenação da Profa. Maria Helena Amaral responsável por todo o corpo de enfermagem e apoio do Coordenador da RUTE prof. Leonardo Frajhof. A primeira conferencia foi assistida em 2010 nas instalações do Hospital Universitário através do método de videoconferência, após este período a Uni-Rio esteve presente a mais de 80% das videoconferências exibidas pela RUTE SIG de enfermagem intensiva e de Alta complexidade, realizou além do importante em fomentar em toda a instituição a presença nas palestras a discussão das contribuições desta atividade em seus protocolos institucionais nacionais e internacionais.

CONCLUSÃO: A UNI-Rio através do HUGG vem se destacando como importante polo de educação permanente e discussão à distancia da Rede universitária de telemedicina, possui um importante papel no alicerce para a adequação de uma prática clínica para o enfermeiro e sua equipe, sendo a enfermagem pioneira na manutenção desta atividade no Hospital Universitário.

1. (lilianbehring@gmail.com)

NÚCLEO TELESSAÚDE BACABAL: DESAFIOS E AVANÇOS NO PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO

Jerciane Macedo dos Reis^{1,2}; Marcia Regina Souza Batista^{1,3}

OBJETIVOS: Relatar o processo de implantação no Núcleo Telessaúde de Bacabal.

MÉTODOS: Trata-se de um trabalho descritivo sobre o processo de implantação do Projeto Telessaúde Brasil Redes no Núcleo Bacabal, desde os primeiros contatos com o Comitê Gestor, apresentação do projeto à Gestão Municipal, capacitação aos municípios participantes, cadastro dos solicitantes e primeiras solicitações.

RESULTADOS: A partir de um primeiro contato com o Núcleo Telessaúde do Amazonas (20.02.2013), o município tomou conhecimento sobre o projeto através de videoconferência com esta equipe de suporte. Em seguida, o município foi convidado a participar de uma reunião com o Núcleo Técnico Científico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e Comitê Gestor do Telessaúde Brasil Redes do Maranhão (16.04.2013), onde devido à constância deste apoio e a proximidade, o Núcleo de Bacabal assinou um TERMO DE COMPROMISSO, celebrando a adesão do Núcleo de Telessaúde Intermunicipal de Bacabal ao apoio técnico para implantação e desenvolvimento pelo Núcleo de Telessaúde Técnico Científico do Rio Grande do Sul. Providenciou-se localizar os equipamentos do município de Bacabal, tendo em vista o recebimento de 70% recurso (R\$418.892,60 (Quatrocentos e dezoito mil, oitocentos e noventa e dois reais e sessenta centavos), em 26/12/2011, através da Portaria nº2815 de 29/11/2011. Com relação aos 10 municípios participantes deste Núcleo, em CIR (Comissão Intergestores Regional), os gestores foram questionados sobre os equipamentos para instalação dos pontos e devidas providências para implantação da primeira etapa e convocados para capacitação de acesso à Plataforma Telessaúde aos solicitantes, a ser oferecido pela UFMA no dia 12/06/2013. Promoveu-se, ainda, uma capacitação às equipes da Estratégia Saúde da Família de Bacabal e hoje o núcleo possui 46 equipes cadastradas (27 em Bacabal, 03 em Altamira, 01 em Bom Lugar, 01 em Brejo de Areia, 02 em Conceição do Lago Açu, 01 em Lago Verde, 02 em Marajá do Sena, 02 em Olho D'água, 01 em Paulo Ramos, 03 em São Luis Gonzaga e 03 em Vitorino Freire), 343 solicitantes e 22 teleconsultorias realizadas, além de contar com o apoio do Núcleo Técnico Científico da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).

DISCUSSÃO: A regularização e retomada à implantação do Núcleo Telessaúde em Bacabal, encontrou dificuldades principalmente pelo uso não justificado do recurso no ano de 2011 e a inexistência de equipamentos. Porém, considerando a relevância do projeto e seus benefícios aos profissionais de saúde e usuários da Atenção Básica, iniciou-se o processo de licitação para aquisição destes. O apoio dos 10 municípios participantes, da UFMA e do Núcleo de Telessaúde Técnico Científico do Rio Grande do Sul vêm favorecendo o alcance dos resultados almejados e avanço do projeto na região.

CONCLUSÃO: A implantação do Núcleo Telessaúde Brasil Redes vem fortalecendo cada vez mais as ações de saúde da Atenção Básica na região, onde através da utilização da Plataforma, os solicitantes vêm elogiando a disponibilidade de um instrumento que tem melhorado a resolubilidade dos casos atendidos.

1. Secretaria Municipal de Saúde de Bacabal-MA; 2. (ciane.reis@hotmail.com); 3. (floquinho.marcia@hotmail.com)

EXPERIÊNCIA DE IMPLANTAÇÃO DE MODELO DE ACOMPANHAMENTO HORIZONTAL DE CURSO A DISTÂNCIA DE ELETROCARDIOGRAFIA PARA GRANDE NÚMERO DE PARTICIPANTES CENTRADO NA FIGURA DO MONITOR E NÃO NA DO TUTOR

Rosália Morais Torres^{1,3}; Maurício Rodrigues Botelho^{2,4}; Cláudio de Souza^{1,5}; Simone Ferreira dos Santos^{1,6}; Cristina Duarte Silva^{2,7}; Nara Lúcia Carvalho da Silva^{2,8}

INTRODUÇÃO: O eletrocardiograma constitui método complementar importante, não perdendo seu valor mesmo diante do surgimento de exames cardiológicos mais sofisticados. Exame de baixo custo operacional, fácil manuseio, rápida execução, fornece importantes elementos diagnósticos em cardiologia. A interpretação do eletrocardiograma não é, entretanto, tarefa fácil para o médico não cardiologista, representando, para muitos, grande desafio na prática clínica diária. Frente a este desafio e atendendo a uma demanda da SES-MG, foi elaborado em parceria com a Faculdade de Medicina da UFMG um curso a distância de leitura e interpretação do eletrocardiograma para treinamento de médicos do programa de saúde da família do estado de Minas Gerais.

OBJETIVOS: Capacitar médicos do programa de saúde da família do estado de Minas Gerais a interpretar o eletrocardiograma, oferecendo um curso de extensão com estrutura modular no qual cada módulo oferece graus crescentes de dificuldade interpretativa.

MATERIAL E MÉTODOS: O curso foi oferecido totalmente a distância na plataforma Moodle, agregando-se, às aulas, recursos de modelagem 3D e animação gráfica para melhor demonstração dos conceitos apresentados. O conteúdo programático foi composto por conceitos de eletrocardiograma normal e abordagem das alterações mais frequentes na prática clínica. Após cada aula, foram disponibilizados, na plataforma, a exercícios de fixação do conteúdo, videoconferências sobre o tema e abertos chats para discussão e esclarecimento de dúvidas. Foi estruturado em 3 módulos de 30 horas cada, sendo o primeiro módulo pré requisito para os demais. No primeiro módulo, com baixo grau de dificuldade, o participante é capacitado a reconhecer o eletrocardiograma normal, adquirindo conhecimentos e habilidades para fazer as medidas dos elementos eletrocardiográficos usuais, agregando-se, às aulas teóricas, realização de exercícios que incorporam conceitos e habilidade interpretativa do laudo eletrocardiográfico normal. Conceitos de anatomia e eletrofisiologia são incorporados às aulas, como base para interpretação do eletrocardiograma normal. Conhecido e sedimentado o conhecimento adquirido no primeiro módulo, centrado em eletrocardiograma normal e análise do eixo elétrico cardíaco, o participante está habilitado a cursar os demais módulos do curso, nos quais são introduzidos, paulatinamente, conceitos sobre eletrocardiograma alterado em graus crescentes de dificuldade interpretativa. A fisiopatologia é incluída, nas seções apropriadas, com o intuito de fornecer base para melhor entendimento das anormalidades eletrocardiográficas. Os exercícios disponibilizados ao final de cada aula permitem a sedimentação de conceitos e aquisição de prática na elaboração do laudo do exame.

RESULTADOS: O primeiro módulo do curso foi encerrado com taxa de adesão próxima de 70%. Dados iniciais de pesquisa de satisfação do participante mostram avaliação positiva da metodologia empregada.

CONCLUSÃO: A estruturação modular do curso de eletrocardiografia a distância permite gradativa sedimentação de conceitos, podendo representar um eficiente modelo didático para exploração de conteúdos complexos, sob o ponto de vista fisiopatológico, oferecidos a distância para profissionais de saúde.



Figura 1: Organização da unidade básica de aprendizagem.

1. CETES /Faculdade de Medicina/UFMG – Belo Horizonte; 2. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – Belo Horizonte; 3. (eadcetesufmg@gmail.com);

4. ((mauricio.botelho@saude.mg.gov.br); 5. (drclaudiosouza@gmail.com); 6. (monefsbr@yahoo.com.br); 7. (telessaudeminas@saude.mg.gov.br); 8. (nara.carvalho@gmail.com)

A EXPERIÊNCIA DO GRUPO DE INTERESSE REDE NACIONAL DE PESQUISA EM TELESSAÚDE

Magdala de Araújo Novaes^{1,2}; Karolina de Cássia Lima da Silva^{1,3}

INTRODUÇÃO: O Programa Telessaúde Brasil Redes (PTBR) foi criado em 2007 e tem sido ampliado através de iniciativas governamentais, como a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE). Dentre o escopo das ações da RUTE destacam-se as transmissões por videoconferência ou webconferência dos Grupos de Interesse (SIG) de especialidades da saúde. Em 2012, foi criado o SIG Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde (SIG RNP-Telessaúde), por demanda dos núcleos de telessaúde universitários (Amazonas, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo) que originaram o PTBR, cuja instituição coordenadora é o NUTES-UFPE. Este SIG visa o aprimoramento dos processos de teleassistência, tele-educação, telegestão e telepesquisa, contribuindo na produção do conhecimento em telessaúde e apoio à implantação de novos núcleos para o fortalecimento do PTBR.

OBJETIVOS: Este trabalho objetiva descrever as atividades do SIG Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde e seus desdobramentos.

MÉTODOS: As sessões deste SIG foram predominantemente mensais por videoconferência, das 14h30 as 15h30 (horário de Brasília), utilizando a tecnologia da videoconferência provida pelos Núcleos de Telessaúde e RUTE.

RESULTADOS: Em 2012 houveram 8 sessões realizadas em detrimento das planejadas (n=12, 66%), com média/ponto/sessão entre 3 e 4 pontos. A proposta foi que os membros do SIG apresentassem seus relatos de experiência. Em 2013, temas foram pactuados pelos membros do grupo e até outubro de 2013 pontos estratégicos foram abordados nas reuniões, destacando-se: Terminologia em telessaúde e atualização do glossário; Protocolos para serviços de teleassistência; Padrão adotado pela UnaSUS para disponibilização de conteúdo; eSaúde e sistemas de telessaúde; Conceitos sobre as redes de telessaúde e papéis dos atores envolvidos; Estratégias para monitoramento e avaliação de programas de telessaúde; Economia em telessaúde. Até outubro de 2013 ocorreram 10 sessões, igualando-se ao quantitativo do planejamento do início deste ano. Ao longo de 2013, foram realizadas sessões extras e a agenda sofreu readequação devido a eventos científicos, a participação da SGTES/MS, inserção de novos membros e a necessidade de se discutir temas de interesse do grupo. A média de participantes/sessão foi entre 13 e 14 e a média de pontos/sessão foi entre 8 e 9 pontos.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Os conteúdos das sessões de 2013 se aproximaram das necessidades identificadas pelos membros do SIG-RNP-Telessaúde e também estavam alinhados às demandas do PTBR. Apesar da inserção de novas instituições neste SIG ainda é necessário ter maior adesão de membros do Programa. Como desdobramentos das ações do grupo, houve a criação do subgrupo de terminologias em telessaúde em parceria com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme). Houve ainda o indicativo de um subgrupo para discussão do processo de monitoramento e avaliação dos indicadores de serviços de telessaúde. Para a posteridade, pretende-se investir em aumentar a adesão de instituições nacionais e internacionais, tendo esta última o propósito de haver mais troca de experiências entre os países e levantar parâmetros comparativos das práticas de telessaúde que podem contribuir para as ações de telessaúde enquanto política pública.

1. Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco (NUTES-UFPE), Recife, Pernambuco, Brasil; 2. (magdala.novaes@nutes.ufpe.br); 3. (karolina.silva@nutes.ufpe.br)

NÚCLEO DE TELEODONTOLOGIA FOUSP: IMPLEMENTAÇÃO E ALCANCES

Mary Caroline Skelton-Macedo^{1,2}; Ana Estela Haddad^{1,3}; Márcio Souza^{1,4}; Leandro Costa^{1,5}; João Humberto Antoniazzi^{1,6}

OBJETIVOS: Apresentar a experiência de implementação do Núcleo de Teleodontologia FOUSP, a metodologia adotada e os alcances internos e externos obtidos.

MÉTODOS: A implementação do Núcleo de Teleodontologia FOUSP foi realizada com a oferta de um servidor dedicado à Plataforma Moodle para apoio ao ensino presencial. Os professores foram convidados a utilizar o ambiente virtual, sob oferta de apoio tecnológico e pedagógico. Os dados de inserção de cursos/disciplinas, usuários cadastrados (entre alunos e professores) foram coletados do sistema para se averiguar a adesão dos professores e qual o perfil de uso do ambiente. Também foram disponibilizados: apoio a construção de objetos educacionais (Centro de Referência para a Produção de Recursos Educacionais); mini-estúdio, sala de aula digital, sala de reuniões; sala de defesa de tese com professores a distância; e, oferta de comunicação síncrona. Foram registradas, em paralelo, as parcerias advindas da implementação.

RESULTADOS: Em julho de 2013 os dados do sistema foram coletados, tabulados e analisados. Registrou-se: Graduação: 40 cursos – 834 alunos registrados; Pós-graduação: 09 cursos - 190 alunos registrados; Extensão: 06 cursos – 246 alunos registrados. Entre Professores/Tutores alcançou-se 325 registros. A adesão é duradoura e não somente pontual, como nas metodologias de adesão obrigatória. Esse movimento gerou inúmeras aproximações e parcerias, dentre as quais: o SIG de Teleodontologia pela Rede RUTE/RNP, pedido de criação de um Grupo de Trabalho na SBIS; o convite para a criação de um Working Group na ISfTeH - International Society for Telemedicine & eHealth. Além dessas parcerias, foram propostas outras, com as instâncias: ABENO - Associação Brasileira do Ensino Odontológico – parceria para lançamento de curso de capacitação para as Instituições de Ensino Superior implementarem núcleos de Teleodontologia; UERJ/UFRGS/Secretaria de Saúde do Mato Grosso do Sul; UFPB - Videocolaboração em Saúde; Bireme; OPAS/MS; UnA-SUS; FMUSP - Projeto CAPES; IBM do Brasil; UNIFESP; CROSP; e, Armado de Red - Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai.

DISCUSSÃO: A Teleodontologia tem alcançado espaço no meio odontológico e tecnológico. Os resultados obtidos por este mapeamento mostram a adesão educacional da FOUSP e a adesão das instâncias relacionadas. O método de adesão voluntária tem demonstrado sua eficiência ao longo da implementação e das ações desenvolvidas na FOUSP e nas parcerias estabelecidas.

CONCLUSÃO: As experiências de obrigatoriedade de adesão incluem resistências que comprometem os resultados da proposta. Apesar da estratégia empregada ser de lenta evolução, os resultados são sólidos, com atores que se envolvem por iniciativa própria e permanecem nas ações, com amadurecimento de uso das TIC. Não foram realizados levantamentos sobre a opinião pessoal dos atores, visto que estão em estágios de uso distintos e conhecimentos diversificados sobre o uso das TIC na formação em Saúde, o que induziria a dados não confiáveis. As parcerias mostram a solidez do projeto de implementação e permitem ampliação da rede.

1. FOUSP, São Paulo – SP; 2. (marycskelton@gmail.com); 3. (aehaddad@gmail.com); 4. (marciosouza12@gmail.com); 5. (leandrocosta@usp.br); 6. (jhantoni@usp.br).

ANÁLISE DA EVASÃO EM UM CURSO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA VOLTADO PARA PROFISSIONAIS MÉDICOS DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE

Nara Lúcia Carvalho da Silva^{2,3}; Luciana de Magalhães Braga^{1,4}; Maurício Rodrigues Botelho^{2,5}; Humberto José Alves^{1,6}; Maria de Fátima Nonato^{2,7}; Raquel Águia dos Santos^{1,8}; Rosália Moraes Torres^{1,9}

INTRODUÇÃO: O universo de utilização da telessaúde é bastante amplo, sendo possível identificar um segmento específico para sua utilização, a educação a distância para capacitação de profissionais que atuam na área da saúde. Embora de relevância indiscutível, os índices de evasão não são bem conhecidos para os cursos dirigidos aos profissionais que atuam na rede pública de saúde, especialmente quando a iniciativa de capacitação parte da instituição pública, que tem, no ensino a distância, uma forma de qualificar seu quadro de profissionais sem comprometer o processo de trabalho. O curso a distância de Leitura e Interpretação do Eletrocardiograma é uma parceria entre a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais e a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, por meio do Centro de Tecnologia em Saúde (CETES) para capacitar médicos que atuam no Programa de Saúde da Família do estado de Minas Gerais na análise e interpretação de eletrocardiograma. O curso teve início em setembro de 2013 com 824 alunos inscritos.

OBJETIVO: Analisar os motivos da evasão em um curso oferecido na modalidade a distância para profissionais de saúde de uma instituição pública.

MÉTODO: Análise do banco de dados da plataforma, dos relatórios e leitura de e-mails.

RESULTADOS: Dentre os 824 inscritos, 126 (15,3%) não aderiram ao curso nas primeiras 4 semanas. Desses, 76 (9,22%) nunca realizaram qualquer acesso à plataforma de ensino depois de inscritos e 50 inscritos (6%) acessaram a plataforma, mas desistiram formalmente do curso depois de acessarem pelo uma aula. Dentre esses últimos, 52% informaram os motivos da desistência, que foram: falta de tempo (30%), motivos pessoais (10%), motivos técnicos (8%) e motivo de doença (4%). Parte deles (20%) alegou falta de tempo devido a participação simultânea em outros cursos para realização de concurso.

DISCUSSÃO: A taxa de evasão primária foi representada pelo grupo de profissionais (15,3%) que nunca entrou na plataforma de ensino. Ela ocorreu por fatores extrínsecos ao curso, visto que os inscritos não chegaram a acessar a plataforma de ensino. Admite-se que este tipo de evasão tenha origem em divulgação insuficiente ou inadequada, temática do curso inapropriada para o público-alvo, momento inadequado de oferta ou falta de um fator agregador de valor ao curso como, por exemplo, progressão profissional. A evasão é considerada secundária para o grupo que acessou o curso e desistiu dele, podendo ser atribuída a fatores extrínsecos ou intrínsecos ao curso. Neste levantamento inicial de dados, não foi identificado nenhum fator intrínseco ao curso como causa de evasão. A falta de tempo para dedicar-se ao curso foi o principal motivo citado pelos participantes, seguido de motivos pessoais, técnicos e doença, todos eles extrínsecos ao curso.

CONCLUSÃO: Considerando-se o público alvo, médicos com interesse previamente manifestado pelo tema, este resultado pode sugerir que os profissionais se sintam muito sobrecarregados pela jornada diária de trabalho, disponibilizando de tempo insuficiente para dedicar-se às aulas e atividades oferecidas. Para esses, o tempo parece ter sido fator decisivo de evasão, somado à sobrecarga advinda da participação simultânea em outros cursos.

1. CETES /Faculdade de Medicina/UFMG – Belo Horizonte; 2. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – Belo Horizonte; 3. (nara.carvalho@gmail.com); 4. (lumbenf@gmail.com); 5. (mauricio.botelho@saude.mg.gov.br); 6. (humalves@ufmg.br); 7. (maria.nonato@saude.mg.gov.br); 8. (raquelaguia@gmail.com); 9. (eadcetesufmg@gmail.com)

PROCESSO DE CAPACITAÇÃO EM FERRAMENTAS DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO NO PROGRAMA TELESSAÚDE NÚCLEO AMAZONAS, BRASIL

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,2}; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues^{1,3}; Hortemar Silva Lins^{1,4}; Sandro José Freitas Vieira^{1,5}; César Augusto de Almeida Costa^{1,6}; Rafael Fernandes Rodrigues Prado^{1,7}

OBJETIVOS: Apresentar a metodologia para treinamento em ferramentas de Tecnologia e Informação (TI) em Telessaúde utilizada na capacitação dos profissionais da área da saúde que integram o programa Telessaúde Núcleo Amazonas nos municípios do interior do Estado do Amazonas durante o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012.

MÉTODOS: A equipe do Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA) do programa Telessaúde Núcleo Amazonas visitou os diversos pontos de implantação do programa Telessaúde Núcleo Amazonas, realizando capacitação dos profissionais da área da saúde participantes do programa Telessaúde em ferramentas necessárias para o desenvolvimento adequado das atividades básicas em Telessaúde como instalação de equipamentos eletrônicos básicos, apresentação de conteúdo audiovisual, manuais de webconferência e dos sistemas web Ambulatório Virtual e Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde, foi definido o coordenador local de Telessaúde, recebendo treinamento em ferramentas de Telessaúde idealizando melhorar processos de comunicação e articulação com o núcleo e com os profissionais do município do interior do Estado do Amazonas. Realizou-se o planejamento dos treinamentos das equipes de Telessaúde em conjunto com o secretário de saúde, coordenador local de Telessaúde e profissionais da área da saúde dos municípios do interior do Estado do Amazonas.

RESULTADOS: Durante o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2012 receberam treinamento em ferramentas do Telessaúde coordenadores locais de Telessaúde, médicos, enfermeiros, odontólogos e fisioterapeutas. Em relação aos coordenadores locais de Telessaúde capacitados, 40% foram substituídos após o treinamento inicial sendo necessário novo treinamento a distância via videoconferência. Após o treinamento dos coordenadores locais de Telessaúde e profissionais da área da saúde no processo implantação do programa Telessaúde no interior do Estado do Amazonas, observou-se aumento tanto na participação dos profissionais nas atividades de Teleeducação quanto no envio de casos clínicos via Ambulatório Virtual.

DISCUSSÃO: Por meio de medidas de monitoramento e apoio ao coordenador local de Telessaúde e profissionais da área da saúde é possível alcançar resultados positivos nos processos de divulgação do programa Telessaúde para a população residente em áreas remotas do interior do Estado do Amazonas. Programas de apoio à comunicação à distância como Skype e IPTV fornecem o meio pelo qual as equipes de Tecnologia e Informação (TI) promovem a capacitação e o monitoramento dos núcleos de Telessaúde do Estado do Amazonas.

CONCLUSÃO: As ferramentas de tecnologia e informação permitem o acesso a áreas remotas, possibilitando o desenvolvimento de ações em Telessaúde. São necessárias metodologias estruturadas para o ensino de profissionais da área da saúde dos municípios do Estado do Amazonas a fim de superar as dificuldades durante o processo de implantação do programa Telessaúde no interior do Estado do Amazonas.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 2. (cleinaldocosta@uol.com.br); 3. (pmaximo09@gmail.com); 4. (hortemarlins@gmail.com); 5. (sjfvieira@hotmail.com); 6. (cesaraugustoam@gmail.com); 7. (rafaelf.prado@hotmail.com);

A VISIBILIDADE DO CANAL TELESSAÚDE NÚCLEO AMAZONAS NO YOUTUBE

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,2}; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues^{1,3}; Hortemar Silva Lins^{1,4};
Sandro José Freitas Vieira^{1,5}; César Augusto de Almeida Costa^{1,6}; Rafael Fernandes Rodrigues Prado^{1,7}

OBJETIVOS: Avaliar a visibilidade do canal Telessaúde núcleo Amazonas no Youtube.

MÉTODOS: Acessou-se a “webpage” do canal Telessaúde no Youtube por meio do link www.youtube.com/telessaudeamazonas. Analisaram-se as informações geradas por cadastros de usuários no canal Telessaúde Amazonas no Youtube por meio de sua central de serviços. Realizou-se descrição quantitativa e qualitativa do conteúdo em informação em saúde nos sete Telemedicina, Teleodontologia, Telefisioterapia, Teleducação 2012 e Programa de Educação Saúde da Criança composto por temas sobre prevenção e violência infantil, aleitamento materno e desnutrição e obesidade infantil.

RESULTADOS: O canal Telessaúde Amazonas no Youtube possui como objetivo armazenar conteúdo de capacitação e atualização de estudantes e profissionais da área da saúde, disponibilizando a divulgação do conteúdo no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) do PTA, redes sociais e websites do portal do Telessaúde Amazonas. Existem 33 vídeos de informações em saúde disponíveis ao público em geral. Os vídeos já foram visualizados por aproximadamente 1.200 usuários cadastrados no Youtube, sendo 54,6% do sexo masculino e 45,4% do sexo feminino, distribuídos entre 45 países como Brasil, Estados Unidos, Portugal, Índia e Arábia Saudita.

DISCUSSÃO: O Youtube é um serviço online que atua como um repositório virtual, permitindo que os usuários cadastrados possam produzir, editar e publicar mídias audiovisuais. Na rede mundial de computadores, o uso do portal Youtube cresce de forma acentuada principalmente devido ao fácil acesso e grande conteúdo de informação disponibilizado.

CONCLUSÃO: Por meio de ampla visibilidade e fácil acesso, a plataforma Youtube está sendo utilizada pelo PTA para divulgação de conteúdo em saúde para promover capacitação e educação continuada aos estudantes e profissionais da área da saúde de diferentes países e principalmente dos municípios do interior do estado do Amazonas.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. 2. (cleinaldocosta@uol.com.br); 3. (pmaximo09@gmail.com); 4. (hortemarlins@gmail.com); 5. (sjfvieira@hotmail.com); 6. (cesaraugustoam@gmail.com); 7. (rafaelf.prado@hotmail.com);

SOLUÇÃO DE INTERNET POR SATÉLITE PARA ACESSO A INTERNET NOS PONTOS DE TELESSAÚDE DO NÚCLEO DE TELESSAÚDE AMAZONAS, BRASIL

César Augusto de Almeida Costa¹; Cleinaldo de Almeida Costa¹; Chao Lung Wen²; György Miklós Böhm²; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues¹; Paulo Henrique Klein¹

OBJETIVOS: Apoiar as Redes de Atenção à Saúde, sem perder o foco na Atenção Primária; Integrar ação e formação multiprofissional; Papel estratégico da Telessaúde para a Amazônia, pois foi a melhor forma encontrada para a comunicação com municípios do Amazonas.

MÉTODOS: A grande maioria da atividade tanto de Teleconsultoria e Teleducação foi utilizado a internet satelital através das ferramentas IPTV, Site do Telessaúde Núcleo Amazonas.

RESULTADOS: Teleconsultorias realizadas no período de 2008 a 2012 = 2.156 e só em 2012 sendo 590, resultando diretamente na economia de deslocamento e quando necessário já vindo com encaminhamento, auxílio ao profissional dando a segunda opinião e orientações necessárias em muitos casos já diagnosticando doenças à distância. Teleducação Participações em 2012: 2.619 participantes em práticas de Teleducação/Estratégia de Saúde da Família e outros participantes e no período de 2008 a 2012: 14.254 participantes/ESF e outros participantes.

DISCUSSÃO: Para ações como desenvolvimento de trabalhos na área de Educação à Distância, Teleducação e Telemedicina a internet é a principal ferramenta de comunicação, devido à capacidade, versatilidade do perfil de protocolos TCP/IP, possibilitando desenvolver aplicações em diferentes cenários. Entretanto, um dos principais desafios enfrentados é a dificuldade na instalação de infraestrutura de internet no interior de áreas remotas como nos municípios do interior do Estado do Amazonas. O emprego da telemedicina proporciona diversas vantagens ao paciente, à população em geral e ao profissional da área da saúde, mas é preciso infraestrutura tecnológica e treinamento dos profissionais para que possam vislumbrar o desenvolvimento tecnológico como uma ferramenta que permita o exercício de sua profissão de forma ampla e segura para a tomada de decisão frente a problemas de saúde.

CONCLUSÃO: Para que as vantagens da utilização da Telessaúde sejam constatadas, há necessidade de políticas governamentais, recursos tecnológicos (hardware, software), treinamento dos profissionais que usam as ferramentas em Telessaúde e garantia de segurança e confiabilidade dos dados armazenados, processados e enviados. A telemedicina permite assim minimizar as desigualdades ao atendimento médico de qualidade, treinamento e capacitação de toda equipe de saúde.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 2. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil; 3. (cesaraugustoam@gmail.com); 4.(cleinaldocosta@uol.com.br); 5. (chaolung@terra.com.br); 6.(gyorbohmf@usp.br); 7.(pmaximo09@gmail.com); 8.(paulo_kleinn@hotmail.com).

PROJETO JOVEM DOUTOR: EXPERIÊNCIA DE TUTORIA EM PROJETO DE PROMOÇÃO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE NAS COMUNIDADES

Clayton Henrique Rocha^{1,2}; Ana Paula Morais^{1,3}; Rosângela Suetugo Chao^{1,4}; Chao Lung Wen^{1,5}

OBJETIVOS: Relatar a experiência na atuação em projetos de extensão utilizando recursos multimeios e de teleeducação como propostas de educação e promoção de saúde na comunidade.

MÉTODOS: Este estudo se baseia no relato de experiência dos autores nos projetos “Ambiente vivencial de aprendizado com utilização de multimeio” e “Jovem Doutor: Educação e promoção de saúde por meio de Teleeducação Interativa”.

RESULTADO: Em ambos os projetos, os alunos bolsistas, chamados de tutores, desenvolveram atividades de educação e promoção em saúde para a comunidade, com supervisão do professor orientador. No primeiro projeto, o objetivo foi formar agentes multiplicadores de saúde, que atuassem nas escolas utilizando dinâmicas e experimentos como método de transmitir conhecimento. Para tornar isso possível, os tutores pesquisaram, desenvolveram material com recursos de baixo custo e de fácil repetição e realizaram atividades presenciais para a população, utilizando uma linguagem acessível. Foram abordados quatro temas onde os participantes eram convidados a fazer parte das atividades, desenvolvendo no final uma síntese. Essa atividade foi realizada em três situações diferentes e com públicos distintos, e após cada realização era discutida dificuldades e possibilidades de melhorias a fim de aprimorar os experimentos e o conhecimento dos tutores. O projeto foi implantado na cidade de Tatuí, pelo grupo de alunos das escolas municipais que participam do Projeto Jovem Doutor. O segundo projeto, tinha como proposta formar multiplicadores utilizando como ferramenta a educação à distância. Nesse projeto, o número de temas foi de 28 e teve duas etapas: a primeira foi a formulação dos módulos do curso, com suporte do professor orientador, e a segunda foi a execução de um curso que contou com um público superior a 100 alunos de ensino fundamental, médio e técnico. A primeira etapa teve duração de aproximadamente três meses e a segunda etapa foi desenvolvida em nove semanas. Em cada semana, os alunos iniciavam um novo módulo de ensino, composto por vídeos em computação gráfica 3D e infográficos, e um fórum de discussão, onde durante três dias da semana os tutores lançavam perguntas bem como respondiam as dúvidas dos alunos.

DISCUSSÃO: Em ambos os projetos os tutores ficaram incumbidos de pesquisar e montar o material, com um conteúdo simples e com uma linguagem acessível. Foi necessário estudar e discutir cada tema, pois nem todos os assuntos eram de conhecimento. Também foram realizadas visitas em museus para aprofundar o conhecimento de como aplicar dinâmicas e desenvolver atividades interativas.

CONCLUSÃO: Em ambos os projetos, mesmo seguindo metodologias diferentes, foram igualmente produtivos e ricos para os tutores, aprofundando o conhecimento sobre o assunto e possibilitando ao tutor abordar de forma mais confiantes os assuntos. Possibilitaram desenvolver o papel de líderes, de assumir responsabilidades e de trabalhar em grupo, atuando assim também na formação acadêmica e profissional dos tutores. Vale ressaltar que projetos dessa natureza beneficiam a comunidade uma vez que possibilita a difusão do conhecimento sobre saúde de maneira rápida e segura, além de interativa.

1. Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP, São Paulo/SP; 2. (claytonhr@usp.br); 3. (ana.paula@telemedicina.fm.usp.br); 4. (rosangela@telemedicina.fm.usp.br); 5. (chao@usp.br).

PERFIL DOS PROFISSIONAIS MÉDICOS DE REDE PÚBLICA DE SAÚDE INSCRITOS EM UM CURSO A DISTÂNCIA DE LEITURA E INTERPRETAÇÃO DO ELETROCARDIOGRAMA

Nara Lúcia Carvalho da Silva^{2,3}; Juliana Cordeiro Soares Branco^{1,4}; Maurício Rodrigues Botelho^{2,5}; Maria do Carmo Barros de Melo^{1,6}; Cristina Duarte Silva^{2,7}; Maxwell da Silva^{1,8}; Rosália Morais Torres^{1,9}

INTRODUÇÃO: Tendo em vista a importância do domínio da análise do eletrocardiograma para maior resolutividade dentro do cuidado primário, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, em parceria com a Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, propôs, por meio do Centro de Tecnologia em Saúde (CETES), a realização de um curso a distância para treinamento de profissionais médicos na leitura e interpretação do Eletrocardiograma. O Curso a Distância de Leitura e Interpretação do Eletrocardiograma é um curso de extensão oferecido aos médicos do programa de Saúde da Família da Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais. O Curso foi iniciado em setembro de 2013 e é formado por 3 módulos, com certificação de conclusão ao final de cada módulo. Com 824 inscritos o curso foi oferecido dentro da plataforma Moodle, com aulas disponibilizadas em telas contendo texto, imagens anatômicas e vídeos interativos em 3D e animação gráfica. As atividades interativas incluem interpretação de traçados eletrocardiográficos, discussões em fóruns com monitores e tutores, disponibilização de videoconferências e realização de chats após cada aula. A maioria das atividades é assíncrona, o que permite a participação dos inscritos em qualquer tempo e lugar.

OBJETIVO: O objetivo deste trabalho é demonstrar o perfil dos alunos inscritos no Curso.

MÉTODOS: O acesso aos dados do perfil dos alunos inscritos foi realizado por análise do formulário *online* disponibilizado dentro da plataforma preenchido, por cada participante, no ato de inscrição.

RESULTADO: Os participantes estão distribuídos nas treze Macrorregiões de Saúde do Estado de Minas Gerais. Maior concentração de médicos inscritos ocorreu nas Macrorregiões Centro (180 participantes), Norte (115 participantes) e Leste (73 participantes). A maioria dos inscritos (56,7%) é do sexo masculino (459 participantes). A faixa etária variou de 24 a 73 anos, com maior concentração (48,9%) na faixa etária compreendida entre 24 e 33 anos (403 participantes). Vinte e dois alunos (2,7%) estão na faixa etária acima de 60 anos, um deles com 73 anos. Em relação ao tempo decorrido desde a graduação em Medicina, 638 deles (77,48%) têm até treze anos de formados. Trinta e nove inscritos (4,73%) têm mais de trinta anos de atuação profissional. Os participantes distribuem-se por mais de vinte especialidades médicas, sendo que as especialidades com maior número de participantes são medicina de família e comunidade (70 participantes, 8,5%), medicina do trabalho (37 participantes, 4,5%) e clínica médica (35 participantes, 4,24%).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: o grande número de médicos que atuam no PSF do estado de Minas Gerais e a extensão territorial do estado favorecem a capacitação profissional por ensino mediado à distância. O grande número de inscritos mostrou o interesse dos profissionais pelo curso oferecido e a análise do perfil dos participantes revelou um público alvo formado principalmente por médicos jovens, com até 13 anos de graduação, predominantemente masculino e distribuído por diversas especialidades, com predominância de medicina de família e comunidade, medicina do trabalho e clínica médica.

1. CETES /Faculdade de Medicina/UFMG – Belo Horizonte; 2. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais – Belo Horizonte; 3. (nara.carvalho@gmail.com); 4. (julianab28@gmail.com); 5. (mauricio.botelho@saude.mg.gov.br); 6. (mcbmelo@medicina.ufmg.br); 7. (telessaudeminas@saude.mg.gov.br); 8. (maxwellsilva@outlook.com); 9. (eadcetesufmg@gmail.com)

AValiação DE TREINAMENTO ONLINE PARA PROFISSIONAIS DA ATENÇÃO BÁSICA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Debora Cristina Alavarce¹; Heloisa Helena Ciqueto Peres²

OBJETIVOS: A utilização de cursos online para capacitação técnica, formação e atualização de profissionais de saúde sofre grande expansão, mas é preciso saber se o aprendiz coloca em prática o que aprendeu? Qual é o impacto que treinamentos on-line têm na vida prática dos profissionais? O objetivo geral desta pesquisa é avaliar o impacto de um treinamento on-line aplicado a profissionais das equipes de saúde da atenção básica.

METODOLOGIA: A pesquisa mediu e comparou os indicadores antes e após um treinamento oferecido a um grupo de profissionais da atenção básica e aplicou os instrumentos de avaliação de impacto propostos no Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS). As avaliações realizadas foram: Análise de perfil, delineamento de expectativas, experiência anterior com EaD e fluência digital; avaliação de aprendizagem pré, pós imediato e pós depois de 180 dias; Avaliação de reação; Avaliação de impacto em profundidade; Avaliação de amplitude; Suporte a transferência; Inquérito de apoio à avaliação em profundidade; Levanto dos dados do Moodle.

RESULTADOS: Apresentaremos os resultados da avaliação de aprendizagem. Iniciaram o curso 98 profissionais e 45 (46%) concluíram as atividades. Destes eram 82% mulheres, 54% com idade entre 30 e 50 anos, 74% atuavam em UBS/PSF, 39% eram enfermeiros, 16% assistentes sociais, 8% médicos. A média da nota pré da avaliação de aprendizagem foi 6,23 + 1,23, da pós imediata foi 7,99 + 1,19 e a pós tardia (180 dias após o fim do curso) foi 7,06 + 0,89, sendo que o ganho entre pré e pós imediata foi estatisticamente significativo.

CONCLUSÕES: As análises iniciais demonstram que houve um ganho de conhecimento entre os participantes e que este ganho se manteve alto na avaliação tardia. É evidente a baixa adesão ao curso, como vem sendo descrito na literatura.

Palavras-Chave: Capacitação em Serviço; Educação a Distância, Avaliação

1. Doutoranda, Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, Brasil – São Sebastião/SP (alavarcee@usp.br); 2. Prof. Associado, Dep. ENO, Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, Brasil- São Paulo/SP (hhcperes@usp.br)

USO DO APLICATIVO MOBILE BASED AFFORDABLE SCREENING AUDIOMETER (MoBasa) PARA TRIAGEM AUDITIVA EM IDOSOS: RESULTADOS PRELIMINARES

Aline Megumi Arakawa¹; Fabiana de Souza Pinto Azenha²; Esteban Lopez³; Deborah Viviane Ferrari⁴

OBJETIVOS: Avaliar o aplicativo para *smartphone Mobile Based Affordable Screening Audiometer (MoBasa)* para realização de triagem auditiva em indivíduos idosos.

MÉTODOS: Estudo prospectivo, randomizado. Foram avaliados 22 indivíduos entre 60 e 86 anos (média etária de 68,91 anos), sendo 11 homens e 11 mulheres, que não tinham diagnóstico de perda de audição ou indicação ou uso de aparelho de amplificação sonora individual. A triagem audiométrica foi conduzida em uma sala silenciosa, sendo o nível de ruído ambiental durante o teste aferido por um medidor de pressão sonora. Cada indivíduo foi submetido à triagem audiométrica com os instrumentos *MoBasa* e o audiômetro portátil PA-5 de maneira randomizada e por avaliadores independentes. Para ambos os instrumentos, tons puros nas frequências de 500Hz, 1000Hz, 2000Hz e 4000Hz foram apresentados na intensidade de 40dBNA a 5cm de distância de cada orelha dos sujeitos. O participante foi orientado a levantar a mão ao ouvir o estímulo sonoro. Foi considerado critério de “passa” na triagem quando o participante respondeu ao estímulo apresentado e “falha” quando o participante não respondeu para um ou mais estímulos apresentados.

RESULTADOS: A análise foi realizada por orelha, desta forma, na triagem realizada via *MoBasa* 37 orelhas passaram e com o PA-5, 36 orelhas passaram. Houve forte concordância entre os resultados obtidos com o *MoBasa* e PA-5 (Kappa = 0,76). A especificidade da triagem com o *MoBasa* nas frequências de 500, 1k, 2k e 4 kHz foram iguais a, respectivamente 0,97; 0,97; 0,95; 0,97. A sensibilidade foi possível de ser calculada apenas nas frequências de 1k e 4 kHz, sendo obtido 1 e 0,67, respectivamente. Os valores preditivos nas frequências de 500, 1k, 2k e 4 kHz foram respectivamente 0,97; 1; 0,95; 0,94 (negativo) e 0; 0,67; 0; 0,8 (positivo).

DISCUSSÃO: Para algumas frequências, o valor igual a zero ocorreu em função de não ser possível calcular a sensibilidade e valor preditivo positivo, tendo em vista a inexistência de falhas. Os resultados do presente estudo obtidos com o *MoBasa* foram similares aos descritos na literatura com audiômetros.

CONCLUSÃO: Os resultados preliminares indicam que a triagem auditiva com o aplicativo *MoBasa* apresenta equivalência a equipamentos padrão, podendo ser útil para expandir programas de triagem auditiva em adultos e idosos, onde o custo do equipamento seja um impeditivo.

1. Fonoaudióloga, Doutoranda do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP. Bauru-SP (arakawaaline@gmail.com);

2. Fonoaudióloga, Doutoranda e Fonoaudióloga do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP. Bauru-SP (fabiana.souzap@yahoo.com.br);

3. Engenheiro. Mestre em Engenharia Biomédica. Bauru-SP (estebanlpz@gmail.com); 4. Professora do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru-USP. Bauru-SP (ferrari_deborah@yahoo.com.br);

CONTRIBUIÇÕES DA TELESSAÚDE NO ESTADO DO AMAZONAS

Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett¹; Cleinaldo de Almeida Costa²;
Pedro Máximo de Andrade Rodrigues³; Hortemar Lins^{4,5}; Alcione Mesquita^{4,6}

INTRODUÇÃO: O processo de educação e assistência à saúde por meio da Telessaúde iniciou a partir do desenvolvimento de um Projeto Piloto Nacional de Telessaúde, com a participação de órgãos governamentais, privados e universidades públicas. Este projeto engloba atualmente nove Núcleos de Telessaúde, localizados nas universidades brasileiras.

OBJETIVO: Apresentar as contribuições do Pólo de Telessaúde do Núcleo do Amazonas no ano de 2012. **MÉTODO:** Trata-se da descrição das atividades desenvolvidas pelo Núcleo do Amazonas no ano de 2012 referentes a Teleconsultoria, Teleassistência e Teleducação.

RESULTADO E DISCUSSÃO: Teleconsultoria - No ano de 2012 foram realizadas 590 teleconsultorias assíncronas/síncronas. Teleducação - No ano de 2012, foram registradas 2.619 participações de profissionais de saúde em atividades de Teleducação, dentre as quais destacaram-se as seguintes: a) Teleodonto: firmada parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, por meio da qual foram transmitidas 10 videoconferências para o estado do Amazonas; realização de 18 palestras nos temas: Dentística, Cirurgia Buco-maxilo-facial, Oclusão, Odontopediatria, Atenção em Saúde Bucal de Pacientes Especiais e Estomatologia; b) Programa Estadual de Saúde da Criança (PESC): programa desenvolvido em parceria com a SUSAM, até o fim de 2012 foram ministrados 18 cursos, compreendendo 240 horas, com participação de 2.100 profissionais de saúde, educação e assistência social; c) Telefísio: realizado em parceria com a UNIP, o programa abordou casos clínicos e discussão de segunda opinião, com temas na área de fisioterapia envolvendo os profissionais de saúde no interior no estado do Amazonas; d) Seminário Nacional de Diretrizes para Enfermagem da Atenção Básica em Saúde (SENABS): evento transmitido por webconferência e realizado entre os dias 4 e 7 de junho de 2012, o 3º SENABS aconteceu no campus da Universidade Nilton Lins (UNINILTONLINS). O tema central do evento foi “(Re) significando os projetos cuidativos da Enfermagem à luz das necessidades em saúde da população; e) I Simpósio de Telessaúde em Clínica Médica: realizado no período de 27 a 29/09/2012, o evento foi transmitido para toda a rede de Telessaúde no interior do Amazonas, atingindo mais de 300 profissionais lotados nos municípios; f) XI Semana UEA de Odontologia: realizado no período de 23 a 24/10/2012, o evento transmitido para a rede de Telessaúde no estado do Amazonas contou com a participação de nomes importantes da Odontologia local e nacional, visando a educação continuada e a integração entre as Faculdades de Odontologia e entidades da classe odontológica da região. Teleassistência - A Telecardiologia consiste na realização de tele eletrocardiogramas e nas teleconsultorias com especialistas em Cardiologia do HUFM, representando importante papel no apoio à agilização dos diagnósticos e encaminhamentos na atenção a pacientes cardíacos no Estado do Amazonas. No ano de 2012, foram realizados 45.327 exames de Telecardio.

CONCLUSÃO: O Polo de Telessaúde do Núcleo do Amazonas tem contribuído para a qualificação dos profissionais e melhora da assistência à saúde da população residente na capital e nos municípios do interior do Amazonas.

1. Professora Assistente da Universidade do Estado do Amazonas. Teleconsultora do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM (jacenfermagem@hotmail.com);
2. Professor Assistente da Universidade do Estado do Amazonas. Coordenador do Programa Telessaúde Brasil Redes/Núcleo Amazonas. Manaus/AM (cleinaldocosta@uol.com.br); 3. Professor Assistente da Universidade do Estado do Amazonas. Gerente do Programa Telessaúde Brasil Redes/Núcleo Amazonas. Manaus/AM (pedromaximo@telessaudeam.org.br); 4. Membro da Equipe do Pólo de Telessaúde – Núcleo Amazonas. Manaus/AM; 5. (hortemarlins@gmail.com);
6. (alcionemesquita@hotmail.com)

FACILITADORES E BARREIRAS À UTILIZAÇÃO DAS TELECONSULTORIAS OFFLINE: A EXPERIÊNCIA DOS MÉDICOS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA DE BELO HORIZONTE

Sandra Silva Mitraud Ruas¹; Ada Ávila Assunção²

OBJETIVO: A telessaúde é uma inovação com potencial para induzir mudanças nas práticas de trabalho e na organização dos serviços de saúde. Apesar do seu potencial, sua incorporação ao sistema de saúde representa um grande desafio. Estudo anterior registrou taxas de utilização inferiores a 10% no serviço de teleconsultoria offline implantado pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Este artigo buscou responder a seguinte questão: Quais são as barreiras encontradas pelos médicos no uso da Teleconsultoria?

METODOLOGIA: A construção metodológica assenta-se na perspectiva qualitativa. Utilizou-se a técnica de entrevista individual semidirigida com questões abertas. Os critérios de inclusão/exclusão dos sujeitos foram elaborados de acordo com os princípios da amostragem intencional por variedade de tipos. A Análise do discurso foi a estratégia adotada na interpretação dos resultados que foi orientada Modelo da Aceitação de Tecnologia. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: O tratamento e interpretação das entrevistas indicam facilitadores, entraves e críticas relacionadas ao sistema BHTelessaúde, à organização dos serviços na Unidade Básica de Saúde e às características dos indivíduos. De acordo com os entrevistados, a teleconsultoria é de fácil utilização, promove o aperfeiçoamento e reforça o vínculo médico-paciente:

[...] não tem muito segredo mexer no telessaúde (Médico 4).

Quando eu mando para ele – especialista - ele fica com o caso, ele não manda de volta, aí eu não aprendo nada com ele e com a tele eu aprendo (Médico 1).

Mantém o vínculo com o paciente, porque [...] quando eu mando o paciente para o especialista, [...] o caso fica [...] restrito lá (Médico 4).

Entretanto, o uso da tecnologia não está contemplado no escopo de atividades da Unidade Básica e os discursos evidenciam apoio do gerente local insuficiente:

Na realidade eu não tenho um horário para a teleconsultoria não. Então, no dia que está muito corrido, eu deixo de fazer (Médico 2).

A gerente falou que eu poderia fazer só uma teleconsultoria por mês. O interesse maior é que a agente atenda as consultas (Médico 5).

As divergências discursivas também indicam insatisfação com o uso:

Eu já tive algumas respostas fantásticas que me ajudaram em vários outros casos [...] Algumas resposta não funcionam porque você pede uma dúvida e a pessoa te traz um milhão de referências (Médico 4)

Eu achei a resposta muito superficial (Médico 5).

No grupo entrevistado, a maioria tem familiaridade com tecnologia e interesse pela educação continuada:

A gente tem que ter a prioridade da educação continuada, porque se não a gente para no tempo e a gente fica velho (Médico 1).

CONCLUSÃO: Em Belo Horizonte a utilização espontânea da teleconsultoria é influenciada mais pelo grau de implicação do médico com os objetivos do modelo assistencial do que pela usabilidade da ferramenta. O paradoxo existente entre produção e resolutividade do serviço na atenção primária se transforma em barreira para o uso. Sabe-se que o sucesso da telemedicina requer reestruturação de procedimentos tradicionais dos serviços de saúde e que mudar a rotina implica ruptura das crenças tanto no plano individual quanto na gestão.

1. Mestre em Saúde Pública - Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, (sandramitraud@pbh.gov.br); 2. Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil (avilaufmg@gmail.com).

SISTEMA DE MONITOREAMENTO DE SINAIS FISIOLÓGICAS EM LINEA COM DISPOSITIVO DE TELEFONIA CELULAR

Daniel Gustavo Goroso^{1,2,3}; Linamara Rizzo Battistella^{2,4}

INTRODUÇÃO: As estatísticas vitais nos países da América Latina e em particular o Brasil, mostra um crescimento das doenças crônicas não transmissíveis. De acordo com relatórios nacionais, doenças como a obesidade e sobrepeso, afetam mais de 40% da população brasileira, enquanto 30% da população adulta sofre de hipertensão. As graves consequências destas doenças podem ser prevenidas através de um acompanhamento adequado e contínuo de fatores clínicos, evitando grandes inconvenientes. No entanto, a maioria das causas do agravamento dessas doenças surge como consequência da falta de perseverança dos cuidados necessários do próprio paciente.

OBJETIVO: Desenvolver um sistema que permita medir a frequência cardíaca, o nível de atividade física e o gasto de energia estimado durante todos os dias através de um telefone celular com sistema operacional Android e com conexão bluetooth para transmitir as informações para um servidor (plataforma) central onde esses dados podem ser monitorados por um pessoal médico.

MATERIAIS E MÉTODOS: O sistema que permite o monitoramento das sinais fisiológicas se denomina *FLEEM System*[®] e aproveita os avanços na tecnologia da informação e comunicação para adquirir, processar e visualizar informação fisiológica das pessoas no seu dia a dia. O sistema/serviço oferece aplicativos diretos para o usuário de cada variável fisiológica e seus históricos. É indicado para a prevenção de doenças não-transmissíveis, o controle e o equilíbrio alimentar, controle da atividade física, cuidados primários, entre outras aplicações e indicadores chaves para o autocuidado da saúde. Para seu uso, é colocado no paciente uma fita em torno do peito, onde o sensor de ritmo cardíaco é posicionado. Este transdutor é ligado através de bluetooth para o telefone celular. O dispositivo móvel tem um aplicativo (APP) desenvolvido no Android que registra, além de sinais fisiológicos mencionados acima, as calorias ingeridas no dia-a-dia, posição e intensidade do movimento. Esses dados são enviados via internet para a plataforma *FLEEM*, onde eles são processados e podem ser acessados pelo profissional de saúde em todo o mundo através de um PC, celular ou Tablet, o que garante uma ampla cobertura, 24 hs/dia, 7 dias por semana.

RESULTADOS: Com os problemas acima mencionados, o sistema de aplicação de monitorização de sinais fisiológicos em consonância com o telefone celular pode cobrir um aspecto fundamental para a prevenção da saúde da população. Nesse sentido o aplicativo desenvolvido para celulares e seu processamento de dados na plataforma web permite abordar os principais fatores associados com doenças crônicas não transmissíveis e, eventualmente, a outras patologias através da análise estatística das suas funções.

CONCLUSÃO: A geração de informações sobre o consumo de calorias, batimentos cardíacos, variabilidade cardíaca, entre muitas outras informações permite desenvolver relatórios para auxiliar no cuidado da saúde dos usuários e representa um serviço complementar para o profissional da saúde.

1. Laboratório de Controle Motor, NPT / UMC, São Paulo, Brasil; 2. Instituto de Medicina Física e Reabilitação, HC / FMUSP, São Paulo, Brasil; 3. (daniel.goroso@hc.fm.usp.br); 4. (linamara.battistella@usp.br).

EXTENSÃO SANA MOBILE - ENGENHARIA DE SOFTWARE EM TELESSAÚDE

Paulo Henrique Cardoso Alves^{1,2};
Orientador: Carlos José Pereira de Lucena^{1,3}

INTRODUÇÃO: A área da saúde está cada vez mais integrada com as tecnologias de última geração, auxiliando desde tarefas diárias e triviais até procedimentos de alta complexidade, como operações e cirurgias. Além disso, com a evolução dos dispositivos móveis e a ampliação do acesso à internet, os aplicativos e serviços online estão sendo usados com mais frequência, principalmente nessa área. Nesse trabalho personalizamos o software open-source Sana Mobile produzido pelo MIT para alcançar nossos objetivos.

OBJETIVOS: O objetivo desse trabalho é possibilitar o arquivamento de vídeos e coordenadas GPS em ambientes remotos ou em hospitais, bem como a recuperação dos dados para realizar as análises necessárias e reportar ao coletor o diagnóstico ou a indicação mais adequada para o caso. Para gerenciar os dados e o acesso às informações utilizamos outra ferramenta open-source chamada OpenMRS – Open Medical Resource System.

MÉTODOS: Para tornar possível o armazenamento e a reprodução dos vídeos, foi necessário realizar alterações no servidor web, incluindo bibliotecas no banco de dados e no sistema OpenMRS. Essas alterações foram necessárias para a criação, conversão e gravação de stream de áudio e vídeo em diversos formatos. No caso estamos tratando de gravações no formato mp4. A criação, conversão e gravação do stream foram feitos através do FFmpeg, trata-se de um software composto por uma coleção de bibliotecas de código aberto para manipular dados multimídia. Inclui libvcodec, uma biblioteca de codec de áudio e vídeo, e libavformat, um multiplexador/demultiplexador de conteúdo de áudio e vídeo. Para utilizar o recurso do GPS, foi incluído no dicionário de conceitos um relacionado à localização do paciente. As coordenadas são adquiridas pelo próprio dispositivo móvel e são enviadas juntamente ao prontuário.

RESULTADOS: Como resultado direto, o uso da plataforma SANA – OpenMRS trouxe novas experiências para os estudantes de medicina no Hospital Universitário Gaffrée e Guinle – Rio de Janeiro, RJ – proporcionando melhorias na qualidade dos atendimentos e produzindo material de estudo para a comunidade de medicina para quaisquer especialidades.

CONCLUSÃO: No trabalho que foi aqui resumido foram utilizadas técnicas de engenharia reversa, modelagem de dados, além da manipulação do banco de dados em MySQL. A aplicação dos conceitos citados e o trabalho colaborativo entre as equipes de estudantes de sistemas de informação e estudantes de medicina mostraram-se bastante eficientes, pois ambas as partes interessadas foram beneficiadas com a produção de materiais acadêmicos. Outro ponto positivo está relacionado à base de dados construída até o presente momento, onde é possível analisar as informações coletadas e usá-las para estudo.

1. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio; 2. Graduando no curso de Sistemas de informação na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio, nascido no Rio de Janeiro - RJ (ph.alves@les.inf.puc-rio.br); 3. Orientador, Professor titular da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio, nascido no Rio de Janeiro - RJ (lucena@les.inf.puc-rio.br).

1º E-BOOK INTERATIVO BASEADO EM MULTIMEIOS: FONAÇÃO

Maíra Lie Chao¹; György Miklós Böhm; Chao Lung Wen

OBJETIVOS: Explorar as melhores estratégias de comunicação por meio da integração de recursos multimídia, adaptando conteúdo educativo em saúde para utilização em dispositivos móveis. Melhorar a percepção e apreensão de mensagens significativas para facilitar o aprendizado.

MÉTODO: O e-book interativo utiliza recursos de comunicação visual (computação gráfica 3D, vídeos e infografias), áudio (áudio educacionais de contextualização) e cognitivo textual/ Interativo (texto dirigidos/ significativos, interação com infografia e navegação bidimensional de conteúdo) para facilitar aprendizado. A produção é dividida em segmento expositivo e explicativo, começando por mensagens de texto significativos e áudio curtos, seguido por explicação visual sobre o tópico através de vídeos e infografia interativa utilizando o Projeto Homem Virtual, da disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

RESULTADO: A produção foi dividida em cinco etapas. Primeira, adaptação do conteúdo a partir do CD-Room VOZ: divisão do conteúdo em navegação bidimensional, isto é, horizontalmente, o leitor muda de capítulo ao passo que verticalmente tem acesso ao conteúdo aprofundado sobre o tema do capítulo. Segunda fase: os 24 capítulos do e-Book interativo foram estruturados em seis módulos. Terceira fase: o tablet requer itens semelhantes aos usados em websites para facilitar a navegabilidade. Dentre itens implementados, está a linha-tema: uma barra com botões que levam ao conteúdo desejado. Essa ferramenta é dividida em eixo temático por módulo. Instruções por escrito também foram adicionadas nas laterais e acima dos conteúdos. Um recurso chave para a navegação bidimensional são as setas que apontam para baixo, indicando se o tema pode ou não ser aprofundado. Quarta fase: tanto vídeos quanto infográficos interativos foram usados para explicar visualmente o conteúdo. Os vídeos têm a vantagem de mostrar em movimento como se dá a fonação. O infográfico interativo é uma forma de transmissão de informação por meio do incentivo à curiosidade. Ao ativar um botão interativo, o leitor tem acesso a texto com mensagem significativa sobre determinado momento do processo da fonação. Ou, tem a possibilidade de isolar um músculo importante do processo, sem perda do panorama tridimensional do corpo humano. Quinta fase: o conteúdo interativo passa pela validação do professor responsável pela publicação.

DISCUSSÃO: O e-Book interativo é um objeto educacional de aprendizagem (OEA) que vem agregar outros OEAs, logo, não deve ser considerado como substituto dos existentes. As mensagens transmitidas têm de ser significativas, pois grande parte da descrição de processos do corpo humano são mostrados através de vídeos e infografia. No entanto, apesar das diversas possibilidades de interatividade, é preciso ter em mente uma comunicação estratégica, porque muita interatividade, além de confundir o leitor, pode desviar sua atenção das mensagens importantes.

CONCLUSÃO: O e-book interativo baseado em multimeio pode tanto agregar a outros tipos de objetos como complementá-los. A vantagem de um e-Book interativo em tablet é a mobilidade. Desse modo, os processos altamente descritivos podem estar nos livros impressos ao passo que mensagens curtas e objetivas juntamente com vídeos e infografia complementam a apreensão do conteúdo.

1. (mairalie@telemedicina.fm.usp.br).

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À MEDICINA

Ademar Rosa de Souza^{1,2}

OBJETIVOS: Com o avanço da medicina, o conhecimento científico ganha proporções gigantescas, onde, nem sempre, é possível para a maioria dos médicos assimilá-los. O conhecimento sobre qualquer patologia pode ser facilmente encontrado na internet, mas dificilmente encontra-se algum mecanismo que faça o raciocínio e a análise entre os dados obtidos de um mesmo paciente e se chegue a uma conclusão para o problema. Em nosso cotidiano, em virtude de uma maior demanda na área da saúde, existe uma necessidade crescente de diagnósticos médicos rápidos e precisos. Nesse contexto, espera-se que a inteligência artificial (apoiada num banco de dados com informações médicas) possa contribuir de forma significativa. Em virtude disso, pretende-se desenvolver um sistema de apoio à decisão médica (utilizando técnicas de inteligência artificial) com o intuito de otimizar e agilizar de forma confiável os diagnósticos médicos.



Figura 1. Exemplo fictício de um paciente com alguns sintomas.

MÉTODOS: Optou-se por trabalhar neste projeto com um banco de dados relacional, o qual possui em sua estrutura a possibilidade de se criar relacionamentos entre os objetos além de poder armazenar uma grande quantidade de informações e recuperar estes dados de maneira muito rápida. Foi adotado o banco de dados relacional MySQL que, através da utilização das Redes de Bayes, fazem a seleção e classificação das doenças mais prováveis. Visando uma maior abrangência e rapidez na disseminação do conhecimento humano, o sistema está disponível através da internet (www.danton.med.br) onde foi adotada a plataforma ASP.NET, com a utilização da linguagem Visual Basic.NET.

RESULTADO: Para os usuários médicos cadastrados e devidamente liberados, está disponível uma página de "Consultas", onde podem ser informados os dados clínicos do paciente. Ocorre uma seleção das doenças mais prováveis, sendo exibidas em ordem decrescente de probabilidade (Figura 1).

DISCUSSÃO: Encontrar fontes médicas contendo as probabilidades dos sintomas ou das doenças foi uma das grandes dificuldades encontradas para se formular sistemas baseados em probabilidades. Neste projeto, quando estes dados não são informados, padronizou-se que o sistema adotará automaticamente o valor de 50%.

CONCLUSÃO: Mesmo estando o projeto em fase inicial, nota-se um sistema intuitivo e totalmente fácil de operar, gerando pelo menos uma ampla lista de diagnósticos diferenciais que devem ser lembrados ou analisados pelo médico assistente; atendendo ao propósito de ser um sistema de apoio à decisão médica. À medida em que forem sendo inseridas ou cadastradas mais informações médicas no sistema, isto o tornará cada vez mais confiável. Como planejamento futuro, estão sendo elaborados os formulários de "Medicamentos", "Protocolos médicos" além da criação de uma página contendo um "Fórum", com o intuito de que os profissionais médicos troquem informações e dúvidas entre si. Pretende-se também incluir arquivos de multimídia (fotos e vídeos) sobre qualquer tópico da área médica, visando facilitar o entendimento e aprendizado.

1. Hospital Estadual Baururu; 2. (ademaroza@gmail.com).

SISTEMA DE TELEPEDIATRIA

Ricardo Alexandro de Medeiros Valentim^{1,3}; Daniele Montenegro da Silva Barros^{1,4};
Jose Diniz Júnior^{1,5}; Robinson Luis de Souza Alves^{2,6}; Ricardo Fernando Arrais^{1,7}; Jailton Carlos de Paiva^{1,8};
Jalerson Raposo Ferreira de Lima^{2,9}.

OBJETIVOS: Este trabalho tem por objetivo apresentar o Sistema de Teleconsultoria em Endocrinologia Pediátrica desenvolvido pelo Núcleo do Telessaúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Esse sistema baseia-se na estruturação de casos clínicos de pacientes com Diabetes Mellitus, permitindo que seja controlada a evolução clínica, preservando os dados relativos à análise dietética, medicações, exames clínicos demográficos e exames periódicos, proporcionando assim, um atendimento online compartilhado baseado em protocolos estruturados. Esses pacientes poderão ser atendidos em cidades-polo regionais do estado, evitando assim o deslocamento necessário para a realização de consultas ambulatoriais.

MÉTODOS: Para a implementação do sistema foi necessário um estudo de tecnologias que possibilitassem um desenvolvimento rápido e eficiente, optando-se pelo uso de tecnologias livres tais como o framework de aplicações Ruby on Rails e o banco de dados MySQL. Um aspecto importante da arquitetura, é que o sistema é protegido e restrito, podendo ser acessado apenas por usuários credenciados. Outra característica é a possibilidade de acessar o sistema em quaisquer dispositivos e dimensões de tela, permitindo assim que o médico acesse o sistema através de desktops, notebooks, netbooks, tablets e smartphones, desde haja a conexão com a internet.

RESULTADO: No período de junho a setembro de 2013, o sistema apresentou o total de 155 crianças atendidas, sendo 46 na capital e 109 no interior. Esses atendimentos foram realizados em 58 municípios diferentes, onde um número expressivo de 12 municípios apresenta um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) baixo, se comparado ao restante do estado. Um dado importante é que três mil crianças estão cadastradas no sistema e aptas a receberem atendimento.

DISCUSSÃO: De acordo com os números apresentados nos Resultados, o sistema está operacional e em fase de expansão. Destaque-se a importância desse tipo de ferramenta para os municípios com IDH baixo, onde as crianças não precisam mais se deslocar para receber atendimento médico. Outro aspecto relevante é o lado educacional do sistema, em que o Pediatra Generalista aprende a acompanhar a criança tomando por base o protocolo que especifica o tratamento para esse tipo de Diabetes.

CONCLUSÃO: O Diabetes Mellitus tipo 1, que acometia mundialmente 23 milhões de indivíduos em 2010 e que, no Brasil, tem uma incidência anual de cerca de 8 casos por /100.000 habitantes abaixo de 15 anos, resulta em um custo per capita de 872 dólares por paciente/ano, que certamente poderiam ser reduzidos com uma atenção ambulatorial de melhor qualidade. Mesmo com a crescente descentralização do SUS, são poucos os municípios onde a atenção especializada pode ser considerada satisfatória, ou mesmo disponível na maioria das pequenas e médias cidades. No RN, o único serviço terciário que atende pacientes pediátricos diabéticos fica em Natal (na UFRN), obrigando os pacientes a viagens superiores a 500 km, tornando a cobertura assistencial precária e insuficiente. Com base nessa realidade, um sistema como esse que foi desenvolvido torna-se uma importante ferramenta para apoiar no tratamento dessa doença que atinge um número expressivo de pacientes.

1. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal/RN; 2. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte; 3. Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia de Biomédica, Setor IV, Bloco I, Sala 17 (ricardo.valentim@ufrnet.br); 4. (monte.daniele@gmail.com); 5. Departamento de Medicina (dinizotorrino@gmail.com); 6. Departamento de Pediatria, Natal/RN (robinson.alves@ig.com.br); 7. (rifarraais@gmail.com); 8. Engenharia Elétrica e Computação (jailtoncarlos@gmail.com); 9. (jalerson@gmail.com)

APRESENTAÇÃO DE MODELO DE ATENDIMENTO AO TRAUMA DE FACE COM VIDEOCONFERÊNCIA VIA SMARTPHONE

Alexandre Siqueira Franco Fonseca¹; Vivian Onoe Hatakeyama^{1,2}; Arthur Vicentini da Costa Luiz¹; Guilherme Flosi Stoccheri¹; Dov Charles Goldemberg¹; Marcus Castro Ferreira¹

INTRODUÇÃO: As dimensões continentais do Brasil e a má distribuição de sua rede hospitalar fazem com que muitos pacientes que vivem em regiões mais remotas do país não tenham acesso ao atendimento inicial adequado ao trauma de face. O autor apresenta um modelo de atendimento por telemedicina que pode ser uma opção ao atendimento especializado presencial.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho é apresentar um modelo de atendimento ao trauma de face por especialistas à distância, através de videoconferência com smartphone.

MÉTODOS: Imediatamente após o atendimento de rotina do serviço de emergência de Cirurgia Plástica, 50 pacientes com trauma de face (n=50) foram atendidos por uma equipe de telemedicina que era composta por um médico generalista atendendo à beira do leito em conjunto com um cirurgião plástico à distância através de videoconferência com um *smartphone*. Após cada atendimento a equipe respondia a um questionário com informações sobre o atendimento e sobre a conduta.

RESULTADOS: Em todos os 50 atendimentos por videoconferência foi possível obter informações da história clínica do paciente e dados do acidente. Em todos os casos foi possível realizar o exame físico da face do paciente e determinar se havia necessidade ou não da realização de exames de imagem complementares (Tomografia Computadorizada de Face). Os achados radiológicos puderam ser analisados à distância pelo especialista, dando substrato para a decisão da conduta a ser tomada. Os dados das condutas dadas pela equipe de telemedicina foram comparados com as condutas efetivamente tomadas pela equipe de plantão, revelando concordância de 94% nas condutas (47 casos).

DISCUSSÃO: O atendimento especializado necessário para pacientes vítimas de trauma de face poderá ter seu alcance ampliado para qualquer unidade de emergência do país que tenham um médico com *smartphone* e internet 3G disponível para realizar uma videoconferência. O trabalho mostrou que é viável se realizar uma avaliação com um sistema simples e acessível de telemedicina, por um especialista que se encontra muitas vezes a muitos quilômetros de distância do paciente. A alta concordância nas respostas dadas para a conduta dos casos pela equipe de telemedicina com as respostas dadas pela equipe presencial (94%) permite dizer que este é um modelo com grande potencial de uso na triagem de pacientes com trauma de face, para determinar quais pacientes devem ser encaminhados para um centro de referência especializado. Novos estudos de análise de concordância com o atendimento presencial vêm sendo realizados para validar a acurácia na avaliação através do modelo apresentado.

CONCLUSÃO: O estudo concluiu que o modelo de atendimento ao trauma de face à distância por videoconferência via *smartphone* é factível, encontrando altos índices de concordância quando comparados ao atendimento padrão ouro presencial, podendo uma opção ao atendimento para a triagem de pacientes vítimas de trauma de face em áreas remotas que não têm à disposição o atendimento especializado presencial.

1. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2.(vivianhatakeyama@gmail.com).

ESTUDO PILOTO COM USO DE ELETROCARDIÓGRAFO DIGITAL EM FORMATO DE LUVARosângela Simões Gundim^{1,2}; Carlos Alberto Pastore^{1,3}

OBJETIVOS: Verificar a acurácia e a usabilidade do eletrocardiógrafo em formato de luva na rotina ambulatorial do InCor HC FMUSP.

MÉTODOS:

- Treinamento sobre a nova tecnologia;
- Realização de exames eletrocardiograma (ECG) e envio remoto do traçado ao médico para geração do laudo, durante 20 dias;
- Execução pareada do ECG convencional;
- Análise de comparação dos traçados pelo médico responsável;
- Aplicação de pesquisa baseada em questionário estruturado, junto ao médico responsável e aos técnicos usuários.

RESULTADOS: Piloto conduzido por 20 dias no InCor, com 20 pacientes atendidos e 10 exames pareados. Em relação à avaliação da usabilidade foram apurados os seguintes resultados:

| Atributo | ECG Luva | Tablet |
|--------------|--|---|
| Vantagens | -Fácil manuseio do equipamento. Mesmo não sendo um profissional técnico em ECG consegue realizar o exame. | Prático para locomoção do conjunto de equipamentos. |
| Desvantagens | - Mudança de amplitude nas derivações precordiais; - Pacientes com sobrepeso: dificulta estabilidade do traçado (principalmente em pacientes com circunferência abdominal acima dos limites da normalidade) - Dificuldade em realizar o exame em pacientes do sexo feminino (mamas atrapalham, mesmo em pacientes magras); - Dificuldade em realizar o exame em pacientes do sexo masculino que possuam muito pelo. - Pouco higiênico. | - Difícil manuseio do touch screen (aparente incompatibilidade entre o tablete e a luva) - Não realiza tira de ritmo (DII Longo) |

Quando perguntados sobre seu grau de satisfação com a utilização da solução, numa escala de 0 a 10, sendo 0 a mais baixa satisfação e 10 a mais alta:

| Avaliador | Nota |
|-----------|------|
| Técnica 1 | 3 |
| Técnica 2 | 3 |
| Médico 1 | 6 |

1. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas – InCor HC FMUSP; 2. (rosangela.gundim@incor.usp.br); 3. (ecg_pastore@incor.usp.br).

DISCUSSÃO: Após o treinamento de 2 horas, a técnica de enfermagem selecionada replicou o treinamento para mais uma técnica. Ambas fizeram uso da nova tecnologia (luva e tablet) no período de 07/08 a 03/09/2013, período em que realizaram exames em 20 pacientes. Sendo 15 do sexo masculino e 05 do sexo feminino. Dos 20 pacientes, apenas 10 exames puderam ser pareados. Em 6 deles houve alterações significativas no traçado do ECG Luva quando comparado ao ECG Convencional, gerando dúvida quanto a credibilidade do equipamento. Do ponto de vista do médico, como o sistema de leitura e emissão de laudo é similar ao ECG convencional, não gerou insatisfação, entretanto, a falta de precisão gerou baixo grau de confiabilidade na solução, o que não prejudicou os pacientes, mas exigiu um olhar muito especializado na identificação de artefatos.

CONCLUSÃO: O ECG Luva é prático e de fácil manuseio, entretanto, devido as desvantagens apontadas, sua recomendação ficaria restrita a clínicas com pequena produção, e exclusivamente para pacientes masculinos de perfil esguio e sem pelos. Em relação ao uso do ECG Luva associado ao Tablet, apesar da praticidade para locomoção do conjunto de equipamentos, nosso piloto demonstrou que há indicação de ajustes quanto à compatibilidade de sistemas.

MATERIAL EDUCATIVO AUDIOVISUAL E PROMOÇÃO DA SAÚDE PARA AS DOENÇAS GRANULOMATOSAS INFECCIOSAS DAS VIAS AÉREO-DIGESTIVAS SUPERIORES

Tiago Rosa Pereira^{1,2}; Fernanda dos Santos da Silva^{1,3};
Dinair Leal da Hora⁴; Cláudia Maria Valete Rosalino^{1,5}

INTRODUÇÃO: As doenças granulomatosas infecciosas (DGI) são doenças infecto-contagiosas que podem acometer as vias aéreo-digestivas superiores (VADS), causando lesões de aspecto granulomatoso e/ou ulcerado e, por vezes, com erosão parcial ou total das estruturas anatômicas atingidas. No Brasil, as DGI das VADS de maior incidência são a tuberculose, a paracoccidiodomicose e a leishmaniose. A falta de conhecimento da população sobre as DGI das VADS mostra a necessidade de implementar programas que possam ajudar na educação e promoção em saúde dos indivíduos.

OBJETIVO: Promover a educação em saúde sobre as DGI das VADS aos pacientes do Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC), através de um material educativo audiovisual.

MÉTODOS: O método qualitativo utilizado neste estudo justifica-se por sua finalidade de verificar junto aos sujeitos participantes, relatos sobre as doenças granulomatosas infecciosas, sua ocorrência de transmissão e seus principais acometimentos que possam ajudar a elaborar um material audiovisual que possibilite a população a entender um pouco mais sobre essas doenças e com isso passarem a assumir maior controle sobre sua saúde, como também, orientá-los sobre diagnóstico e tratamento das mesmas. Serão usados os seguintes procedimentos: 1) Pesquisa bibliográfica. 2) Entrevista semiestruturada. 3) Grupo Focal.

RESULTADOS ESPERADOS: Esperamos identificar os principais conhecimentos necessários ao cuidado e promoção de saúde no campo das doenças granulomatosas infecciosas (DGI) das vias aéreo-digestivas (VADS) para a melhor elaboração de um vídeo educativo. A partir desta ferramenta pretendemos aumentar o conhecimento da população sobre estas doenças, melhorando assim a qualidade de vida dos pacientes acometidos.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Promoção da Saúde, Doenças Infecciosas, Material Educativo Audiovisual.

1. Laboratório de Vigilância em Leishmanioses- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro; 2. fonoaudiólogo - mestrando (tiagorosarj@gmail.com); 3. fonoaudióloga - mestranda (nandasilva.fono@gmail.com); 4. pedagoga - doutora - Laboratório de Epidemiologia- Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas (IPEC/FIOCRUZ) – Rio de Janeiro (dinair.hora@ipec.fiocruz.br); 5. médica- doutora (claudia.valette@ipec.fiocruz.br).

TABLETS COMO FERRAMENTA DE ENSINO NA APS

Leila Yuki Taquecita¹; Gustavo Kerr²; Ana Paula Amorim³; Deoclecio Avigo⁴; Rodrigo D'Aurea⁵;
Chao Lung Wen⁶; Sandra Elisabete Vieira⁷

INTRODUÇÃO: A inserção de tecnologias móveis no ensino tem proporcionado uma forma complementar de aprendizagem aos alunos.

OBJETIVO: Apresentar a experiência dos médicos de ensino com o uso de tablets no estágio prático da disciplina de Atenção Primária à Saúde II do curso de graduação em Medicina da FMUSP.

MÉTODO: Relato da experiência dos médicos de ensino que atuam em Unidades Básicas de Saúde. No estágio prático da disciplina, os alunos são divididos em grupos para atividades como consulta médica e de enfermagem, visita domiciliar, atividade em grupo e atividades em setores da UBS, seguimento de caso de saúde de uma família. Ao final de cada período é realizada discussão com todos os grupos sobre essas atividades e sobre tema preestabelecido com base em texto de referência.

RESULTADOS: Em 2013, cada médico recebeu um tablet para atividades juntos aos seus alunos, após alguns meses de preparo dos médicos de ensino responsáveis pela orientação de uso. O preparo foi orientado pela coordenação da disciplina e equipe de telemedicina da FMUSP. Foram inseridos os conteúdos abordados pela disciplina sob forma de aulas gravadas, vídeos, casos interativos, textos para discussão e consulta. Parte do conteúdo foi transportado do site da disciplina. Também foram inseridos conteúdos complementares e de interesse na área da saúde, desenvolvidos anteriormente mesmo que não ministrados diretamente pela disciplina, por exemplo, vídeos do Projeto Homem Virtual sobre temas variados (como aleitamento materno e intubação orotraqueal), vídeos do Telessaúde (como orientações sobre o armazenamento e aplicação de insulina e saúde mental infantil), e outros textos de apoio como os cadernos de atenção básica do Ministério da Saúde, tabelas para consulta rápida, como a Escala de Coelho, o calendário vacinal, o escore de risco cardiovascular, entre outros. Foram armazenados materiais produzidos pelos alunos, possibilitando seu maior aprendizado com os casos clínicos vivenciados e registrados por seus colegas, além de ter possibilitado a produção de fotos e vídeos dos casos de família acompanhados, facilitando a apresentação e troca de experiências entre os alunos. A partir das reuniões entre os médicos de ensino das unidades básicas de saúde, observou-se que os alunos mostraram facilidade no uso do tablet, permitindo o rápido acesso ao conteúdo, bem como, ao de revistas médicas e aplicativos, sendo também eficaz para anotações, desenhos e busca rápida de textos e símbolos gráficos (como ecomapa e mapa de rede social) para esclarecimentos de dúvidas durante as discussões. Pode se observar maior interesse dos alunos pelo conteúdo disponibilizado em forma de vídeos.

CONCLUSÃO: Segundo a percepção dos médicos de ensino, o uso de tablets apresentou-se como uma ferramenta útil para o autodidatismo bem como facilitou as discussões durante o estágio. Contribuiu para o aproveitamento do tempo, uma vez que os alunos tiveram facilitado o acesso aos textos sugeridos para discussão enquanto aguardavam o término das atividades dos colegas de outros grupos. Também permitiu a busca rápida por textos de referências ou símbolos gráficos no esclarecimento de dúvidas e contribuiu para que as experiências de cada grupo fossem compartilhadas por outros.

1. (leilataquecita@gmail.com); 2. (gskerr@gmail.com); 3. (ana.paula.a.amorim@gmail.com); 4. (deoclecioavigo@gmail.com); 5. (pessoa92@gmail.com); 6. (chaolung@terra.com.br); 7. (sandra@hu.usp.br)

DIGISCOPE: UMA FERRAMENTA PARA COLETA E ANOTAÇÃO DE AUSCULTAS CARDÍACAS

Felipe Alves Mourato^{1,3}; Daniel Cláudio Pereira^{2,4}; Fábio de Lima Hedayioglu^{2,5}; Miguel Tavares Coimbra^{2,6}; Juliana Sousa Soares de Araújo^{1,7}; Cícera Rocha dos Santos^{1,8}; Thiago Ribeiro Tavares^{1,9}; Sandra da Silva Mattos^{1,10}

OBJETIVO: Utilizar um estetoscópio digital de fácil manuseio para coleta e anotação de auscultas realizadas em um ambiente clínico real, objetivando o ensino da cardiologia, a triagem de cardiopatias, além da criação de uma biblioteca de sons cardíacos anotados para a pesquisa e criação de sistemas de apoio a decisões clínicas.

METODOLOGIA: O trabalho surgiu através de uma parceria entre o Círculo do Coração e a Universidade do Porto. Ele utiliza um estetoscópio eletrônico bastante similar aos modelos acústicos usados por médicos e um computador com tela sensível ao toque. A ausência de fios e a semelhança com um estetoscópio acústico normal mostraram-se dois pontos fundamentais devido à similaridade com um exame físico tradicional. Auscultas cardíacas foram gravadas e enviadas para informática médica.

RESULTADOS: O sistema encontra-se em uso numa clínica de cardiologia pediátrica em Pernambuco onde mais de 4.000 auscultas de crianças e adolescentes já foram coletadas e enviadas para a informática médica. Outros dados coletados incluem a análise da pressão arterial e características dos sons cardíacos identificados por cardiologistas pediátricos. Esses dados permitem a criação de modelos matemáticos que avaliam a presença ou não de cardiopatia congênita a partir de dados clínicos e da auscultas, que vêm sendo validados em ambiente clínico.

DISCUSSÃO: Com a introdução dos estetoscópios digitais, cria-se a possibilidade de coletar, gravar e em alguns casos transmitir auscultas em formatos digitais. Isto permite que auscultas possam ser reproduzidas, enviadas a outro especialista para uma possível segunda opinião médica, estudadas em detalhes para fins didáticos, ou para a criação de uma ferramenta barata e poderosa para a triagem de cardiopatias cardíacas.

A elaboração de tal ferramenta pode se tornar impactante na prestação de cuidados para pacientes cardiopatas. A maestria na auscultas cardíaca é uma das mais difíceis da medicina, inclusive para cardiologistas. Logo, ferramentas que auxiliem na análise dessa informação são de fundamental importância. Podem ser utilizada, por exemplo, para diferenciar sopros patológicos de inocentes em locais distantes, sem a presença de cardiologista experiente. Outra função primordial é a criação de uma biblioteca de auscultas, permitindo que estudantes da área da saúde se acostumem com as várias nuances da auscultas cardíaca sem precisar entrar em contato direto com os pacientes que as originaram.

CONCLUSÃO: O sistema é de fácil utilização, sendo seu funcionamento rapidamente assimilado pelos profissionais da clínica, além de prover as informações essenciais da auscultas cardíaca. Com isso está sendo elaborado um banco de dados para elaboração de modelos matemáticos para análise de auscultas cardíacas e criação de uma biblioteca de sons cardíacos para ensino.

1. Círculo do Coração de Pernambuco, Recife (PE); 2. Universidade do Porto, Porto, Portugal; 3. (felipe.a.mourato@gmail.com); 4. (danielclaudiopereira@gmail.com); 5. (fheday@dcc.fc.up.pt); 6. (mcoimbra@dcc.fc.up.pt); 7. (ju1circulojp@gmail.com); 8. (cecita-rocha@hotmail.com); 9. (thicow@gmail.com); 10. (ssmattos@gmail.com).

SISTEMA INTERATIVO EM SMARTPHONES PARA O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS CARDIOPATIAS CONGÊNITAS

Felipe Alves Mourato^{1,2}; Lúcia Roberta Didier Nunes Moser^{1,3}; Sandra da Silva Mattos^{1,4}

OBJETIVO: Descrever a elaboração de um sistema interativo para o diagnóstico diferencial das cardiopatias congênitas para tablets e smartphones utilizando o ambiente de desenvolvimento para sistema Android denominado "AppInventor".

MÉTODOS: Um fluxograma diagnóstico baseado nos principais sinais e sintomas das cardiopatias congênitas e elaborado por cardiologistas pediátricos foi utilizado. O mesmo foi adaptado a um sistema especialista por um médico que utilizou um sistema integrado de desenvolvimento on-line denominado "App Inventor" disponível no site: <http://beta.appinventor.mit.edu/>.

Adicionalmente, foram incluídas imagens de radiografias torácicas das principais cardiopatias congênitas. Pequenas descrições das cardiopatias congênitas, exemplos de ausculta cardíacas com fonogramas também foram adicionadas ao programa.

RESULTADOS: A elaboração do aplicativo culminou na criação de um sistema especialista e três ferramentas auxiliares. Foi utilizada uma hierarquização das cardiopatias congênitas baseada nos sinais e sintomas. A partir da escolha de um sintoma principal, o usuário é levado a outras perguntas sobre sinais e sintomas distintos que dependem diretamente do sintoma principal.

Já as ferramentas auxiliares foram: exemplos de radiografias torácicas, ausculta cardíacas com respectivos fonogramas e descrições das principais cardiopatias congênitas. Nas radiografias torácicas foram incluídas imagens de hiperfluxo pulmonar, hipofluxo pulmonar, imagem de "boneco de neve" (associado com drenagem anômala total de veias pulmonares), imagem em tamanco holândes (associado com tetralogia de Fallot) e imagem em ovo deitado (associado com a transposição das grandes artérias). As ausculta cardíacas inseridas foram de ausculta normal, de persistência do canal arterial, de coarctação da aorta, de comunicação interatrial, de comunicação interventricular, de anomalia de Ebstein, de estenose aórtica, de estenose pulmonar e de estenose mitral. Todas as cardiopatias mencionadas anteriormente foram incluídas na ferramenta com resumos das mesmas.

DISCUSSÃO: Os aplicativos móveis com sistemas especialistas vêm entrando cada vez mais na rotina médica. Na pediatria não é diferente, mas são raros os destinados à cardiologia pediátrica.

O aplicativo descrito contém um sistema especialista para auxílio ao diagnóstico das cardiopatias congênitas e ferramentas de apoio às respostas requeridas pelo sistema, para que possa ser utilizado por outros profissionais com alguma experiência em cardiologia pediátrica. A utilização de um código aberto diminui os custos de produção e permite sua utilização nos mais variados equipamentos. A utilização do "App Inventor" permitiu que o mesmo fosse desenvolvido por um profissional com conhecimentos básicos de programação.

CONCLUSÃO: A elaboração de um sistema de apoio ao diagnóstico em cardiologia pediátrica, com o auxílio de cardiologistas pediátricos, é possível. A utilização de um programa de código aberto, assim como a utilização de um ambiente de desenvolvimento de sistemas, permitiu um melhor custo/benefício na criação do mesmo.

1. Círculo do Coração de Pernambuco, Recife (PE); 2. (felipe.a.mourato@gmail.com); 3. (luciardnmoser@gmail.com); 4. (ssmattos@gmail.com).

APLICATIVO PARA DISPOSITIVOS PORTÁTEIS PARA APOIO EM OCORRÊNCIAS DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DO CORPO DE BOMBEIROS

Edivaldo de Medeiros Quirino^{1,2}; Flávio Cezar Amat^{1,3}

INTRODUÇÃO: O atendimento às emergências pré-hospitalares no estado de São Paulo é realizado pelo Corpo de Bombeiros organizado operacionalmente em 20 unidades denominadas Grupamentos de Bombeiros (GB), estas por sua vez são divididas e organizadas em Subgrupamentos de Bombeiros (SGB), Postos de Bombeiros (PB) e Bases de Bombeiros (BB), que são instalados na cidade de São Paulo e diversos outros municípios do Estado, cobrindo uma área de atendimento de aproximadamente 248.209 Km². A formação e especialização desses profissionais são realizadas por intermédio da Escola Superior de Bombeiros e, além desta formação e especialização, são realizadas diversas atividades de ensino com a finalidade de atualização constante dos seus profissionais. Neste contexto, os profissionais capacitados e atualizados constantemente prestam atendimentos às emergências pré-hospitalares nos mais variados cenários em todo o Estado de São Paulo, situações estas em que as Equipes de Resgate realizam todos os tipos de atendimento às vítimas, geralmente em condições bastante adversas. Com o crescente aumento da utilização de Internet móvel, em especial com a utilização da plataforma *Android*, um sistema de informação neste ambiente poderá facilitar a atuação dos profissionais do Corpo de Bombeiros disponibilizando protocolos de atendimento, mesmo considerando as adversidades do ambiente, que possam orientar os atendimentos subsidiando informações importantes e promovendo o processo de melhoria contínua no atendimento à sociedade. Desta forma, o presente trabalho de pesquisa tem por objetivo desenvolver um *software* com intuito de prover o Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo com recursos tecnológicos que permitam prestar apoio aos integrantes do Sistema Resgate.

MATERIAIS E MÉTODOS: Para desenvolver o aplicativo utilizou-se a *Unified Modeling Language* (UML) e a linguagem de programação *java*. Esta pesquisa é norteada pelo método hipotético-dedutivo, sob o aspecto descritivo com enfoque qualitativo no que se refere ao levantamento de conteúdo e interfaces com outros sistemas existentes na Corporação para implementação do sistema e nos levantamentos de requisitos funcionais do aplicativo móvel, sendo os levantamentos realizados por meio de entrevistas e reuniões utilizando as metodologias oferecidas pela UML. Os testes enfocando aspectos funcionais do *software* são realizados gradativa e modularmente durante a fase de desenvolvimento e ao final utilizando a metodologia de “caixa preta” com a utilização do aplicativo por usuários.

CONCLUSÃO: De acordo com o estudo realizado até o presente momento, pode-se concluir que o atendimento pré-hospitalar prestado pelo Corpo de Bombeiros em emergências diversas no Estado de São Paulo poderá ter aperfeiçoada a sua prestação de serviço à sociedade mediante a utilização de recursos tecnológicos que ofereçam informações e instruções que auxiliem os profissionais durante o atendimento.

Palavras-chave: Atendimento Pré-Hospitalar, Internet Móvel, Aplicativo Móvel, Corpo de Bombeiros.

1. Universidade de Mogi das Cruzes – Mairiporã – SP; 2. (medeirosq@gmail.com medeirosq@gmail.com); 3. (flavioamate@gmail.com).

APLICATIVO “SANA” COMO MÉTODO DE FIXAÇÃO DE APRENDIZADO PARA ESTUDANTES DE MEDICINA

Aline Teodosio dos Santos Cardozo^{1,3}; Ana Cláudia Costa Arantes^{1,4}; Paulo Henrique Cardoso Alves^{2,5}; Fabio Araújo^{2,6}; Leonardo Frajhof^{1,7}

OBJETIVOS: Possibilitar que as alunas empregassem na prática ambulatorial, através de um software aplicativo, os conhecimentos adquiridos nas aulas teóricas. Desenvolver a segurança do estudante de medicina perante o paciente. Avaliar o preparo de alunas que iniciavam suas aulas no ambiente hospitalar.

MÉTODOS: A ferramenta utilizada nesse estudo foi o aplicativo Sana desenvolvido pela *Massachusetts Institute of Technology*. Ele oferece um sistema de coleta de dados que pode ser utilizado por profissionais da área de saúde, através de aparelhos móveis. Nesse trabalho, foram utilizados tablets e smartphones. Em janeiro de 2012, testou-se o Sana e uma nova versão do aplicativo foi instalada em cada aparelho. A partir de março de 2012, semanalmente, cada paciente era entrevistado na sala da telemedicina pelas alunas, antes de ser atendido pelo médico. Concluída essa etapa, os dados eram enviados a um site chamado *OpenMRS*, que funciona como um banco de dados, possibilitando ao médico cadastrado, acesso às informações de seus pacientes.

RESULTADOS: Durante o teste, observou-se que as fichas fornecidas pelo aplicativo eram muito específicas, enquanto que as co-morbidades, queixas e patologias dos pacientes ambulatoriais são as mais diversas. Sendo assim, as alunas desenvolveram uma ficha de atendimento que continha os seguintes quesitos: identificação, queixa principal, co-morbidades, medicamentos em uso, sinais vitais, glicose capilar, direcionamento, exames e observações. Posteriormente, esse questionário foi inserido no Sana e aplicado nos pacientes. Entre março e maio de 2012, foram coletadas 136 fichas. Após 1 mês de utilização do aplicativo, as alunas conquistaram mais segurança e desenvoltura ao lidar com o paciente. Além disso, o programa agilizou o processo de coleta de dados. Por fim, cabe ressaltar que esse estudo foi tão relevante para as alunas, que as mesmas o submeteram ao 50º Congresso Brasileiro de Educação Médica.

DISCUSSÃO: O processo de aprendizado empregado nesse estudo vai de encontro ao tradicional modelo de ensino, onde o aluno é apenas um ouvinte do conteúdo passado pelo professor. Nesse trabalho, as estudantes atuaram ativamente durante o processo de formação e fixação de informações, já que lhes coube buscar o conhecimento necessário para confecção das fichas tanto em anotações de aula, quanto em livros, artigos.

CONCLUSÕES: A utilização do Sana no processo de aprendizado foi extremamente eficaz e contribuiu significativamente no desenvolvimento acadêmico das alunas. As mesmas buscaram novos conhecimentos bem como testaram aqueles adquiridos em sala de aula, além de desenvolver e perceber mais de perto a importância de uma boa relação médico-paciente. Afinal, todos esses aspectos são de extrema relevância não só durante o processo de formação acadêmica como também para a vida profissional.

1. Hospital Universitário Gaffrée Guinle; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/BRASIL; 2. Pontifícia Universidade Católica – PUC-Rio, Rio de Janeiro/BRASIL; 3. (aline-tsc@hotmail.com); 4. (anaccarrantes@gmail.com); 5. (ph.alves@live.com); 6. (fabiorodrigo.puc@gmail.com); 7. (leonardo.frajhof@gmail.com).

USABILIDADE DE UMA REDE SOCIAL COMO PLATAFORMA DE APRENDIZADO COLABORATIVO PARA ESTUDANTES DE MEDICINA

Ana Cláudia Costa Arantes^{1,3}; Aline dos Santos Cardozo^{1,4};
Leonardo Frajhof^{1,5}; Carlos Alberto Pereira de Lucena^{2,6}

OBJETIVOS: Desenvolver um sistema em forma de rede social para professores e estudantes do curso de Medicina da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), com foco em atividades de aprendizagem colaborativa e interativa em múltiplas plataformas de tecnologia. Fomentar a troca de experiência entre alunos e professores, instituições de saúde e demais grupos de interesse através do acesso a estudos de casos de paciente.

MÉTODOS: A ferramenta utilizada no estudo foi o software *Youknow*, desenvolvido pela empresa *Affero*. O *Youknow* é uma plataforma baseada na web para organização de redes sociais entre usuários que discutem um determinado tema de estudo. Durante os meses de Agosto a Novembro de 2011, alunas do quinto período do curso de medicina da UNIRIO utilizaram esse software como forma de aprendizado durante a realização da disciplina Clínica Médica I. A experiência com a ferramenta consistiu no estudo de caso do prontuário de um paciente. Para o desenvolvimento desse estudo, o professor fornecia gradativamente informações sobre o paciente às alunas.

RESULTADOS: Os alunos puderam desenvolver análises associadas ao conteúdo teórico e prático aprendido em aulas presenciais na disciplina de Clínica Médica. Inicialmente, foi criada no ambiente virtual uma comunidade denominada Clínica Médica. Nesse espaço os alunos publicaram informações contidas no prontuário, dúvidas, pesquisas de materiais e artigos na literatura científica, diagnósticos diferenciais e o diagnóstico do paciente confirmado pelo professor. Essas informações foram organizadas a partir dos itens previamente estabelecidos na comunidade: lição aprendida, melhores práticas, artigo, fórum, galeria de imagens, vídeos, entrevista e coluna.

DISCUSSÃO: Nesse cenário, o professor atuou como um orientador no processo de ensino-aprendizagem, estimulando o estudante a compartilhar e construir o conhecimento de forma conjunta. Assim, a estrutura tradicional de ensino passiva, na qual o aluno apreende os conhecimentos repassados pelo professor é substituída por um processo ativo, de cooperação entre alunos e professores. Esse tipo de rede social permite uma horizontalização das relações sociais.

CONCLUSÕES: Foi observado uma participação ativa dos alunos expressando suas opiniões e interagindo com o professor/orientador, os mesmos aprenderam a coletar dados bibliográficos, analisa-los criticamente para enfim formular diagnóstico. De acordo com a avaliação dos alunos, um dos fatores que influenciou no resultado positivo da utilização da ferramenta foi sua usabilidade e praticidade do seu acesso, que pode ser feito através de computadores ou dispositivos móveis, ferramentas essas contemporâneas a geração em que os alunos estão inseridos. Finalmente, considera-se viável a utilização de redes sociais como ferramenta de aprendizagem colaborativa em meios acadêmicos, pois fomenta a autonomia dos alunos, a participação ativa dos mesmos e a compreensão da complexidade que envolve os casos estudados.

1. Hospital Universitário Gaffrée e Guinle; Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro/BRASIL; 2. Pontifícia Universidade Católica – PUC - Rio, Rio de Janeiro/BRASIL; 3. (anaccarrantes@gmail.com); 4. (aline-tsc@hotmail.com); 5. (leonardo.frajhof@gmail.com); 6. (beto.lucena@izzui.com).

REDE SOCIAL ONLINE PARA PAIS DE CRIANÇAS DEFICIENTES AUDITIVAS CANDIDATAS OU USUÁRIAS DE IMPLANTE COCLEAR

Apoio: FAPESP (processo nº 2010/13674-1)

Camila Piccini Aiello¹; Ademir Antonio Comerlatto Junior²; Deborah Viviane Ferrari³

OBJETIVO: Descrever a rede social online “Portal dos Bebês” como grupo de suporte aos pais de crianças deficientes auditivas, candidatas ou usuárias de implante coclear multicanal (IC).

MÉTODO: A Rede Portal dos Bebês foi desenvolvida na plataforma online Ning com acesso restrito aos pais de crianças atendidas no CPA-HRAC/USP. Atualmente a rede conta com 19 mães e quatro profissionais (três fonoaudiólogos e um psicólogo) que podem interagir, de forma assíncrona, por meio de postagem de mensagens, fotos, vídeos e fóruns de discussão. Foi realizada a avaliação preliminar das postagens de 11 mães de acordo com os temas das mensagens e mecanismos de auto-ajuda. Tais mães também responderam a um questionário.

RESULTADOS: Oito mães relataram que a interação com os membros do grupo foi fácil e que desejam continuar interagindo com os membros da rede. Todas as participantes consideraram esta ferramenta importante, entretanto, apontaram a pouca disponibilidade de tempo (66%) como obstáculo para maior participação. Observou-se grande número de upload de fotos com descrições das mesmas (exemplo: momento pós cirurgia IC). Dois juízes analisaram 234 postagens (coeficiente Kappa de 0,89 indicou alta concordância entre juízes), mostrando que os temas mais frequentes (43,8%) foram relacionados às informações pessoais (apresentação aos demais membros da rede, relato de aspectos sobre sua família, vida diária e breve histórico de seu filho) e expressões de fé (forma de agradecimento aos ganhos alcançados ou esperados com o tratamento), seguidos da experiência com a deficiência auditiva (39,6%) que incluíram os dispositivos eletrônicos utilizados pela criança (AASI ou implante coclear), as interações com os profissionais de saúde e aspectos do tratamento (local, cuidados com a cirurgia de implante coclear). Quanto aos mecanismos de auto-ajuda, observou-se maior frequência de postagens com trocas de experiências (29,2%) e expressão de gratidão (18,6%) aos outros participantes pelo seu apoio, bem como a solicitação ou fornecimento de informações ou conselhos. As postagens com informações de saúde não foram imprecisas ou de natureza negativa.

DISCUSSÃO: Assim como ocorreu em outras redes sociais online, algumas mães participaram mais como leitoras das mensagens, contudo, indicaram que isto foi suficiente para sentirem-se parte do grupo. Um grande número de informações pessoais e de postagens referentes à experiência com a doença também foi encontrado em outros estudos de redes sociais online com cuidadores de pessoas com doenças mentais ou crônicas. Da mesma forma como observado com grupos presenciais, os participantes da rede social utilizaram diferentes mecanismos de auto-ajuda. Os achados deste estudo corroboraram a literatura a respeito da importância dos “grupos de pais” como lugares para que estes sintam-se escutados e compreendidos e onde a ajuda pode ser dada e recebida.

CONCLUSÃO: Os participantes relataram benefícios da participação neste grupo, ressaltando sua importância para troca de experiências e ajuda mútua. Ressalta-se, porém, que foi apontada a necessidade de participação mais ativa e de um número maior de pais na rede.

1. Discente do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Auditiva do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo (HRAC - USP), Bauru, Brasil (mi.aiello@gmail.com); 2. Doutorando do Programa de Pós Graduação Interunidades em Bioengenharia da Universidade de São Paulo (PPGIB - USP), São Carlos, Brasil (comerlatto@usp.br); 3. Professora Doutora do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo (FOB - USP) (deborahferrari@usp.br).

A EXPERIÊNCIA DO CURSO INTRODUTÓRIO PARA A ESF COM RECURSOS DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: TELESSAÚDE BRASIL REDES CONTRIBUINDO PARA A EDUCAÇÃO PERMANENTE EM MATO GROSSO DO SUL

Adélia Delfina da Motta Silva Correia¹; Beatriz Figueiredo Dobashi²; Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves³; Karine Cavalcante da Costa⁴; Valéria Regina Feracini Duenhas Monreal⁵; Euder Alexandre Nunes⁶; Janáinne Moraes Vilela Escobar⁷; Michele Batiston Borsoi⁸; Paula Oda Haddad⁹

Coordenadoria Estadual de Telessaúde, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul, Campo Grande-MS

OBJETIVO: Este é o relato da experiência de qualificação de trabalhadores das equipes da Estratégia Saúde da Família de Mato Grosso do Sul, conforme Portarias MS 2.488/2011 e 2527/06, que buscou reconstruir o formato do Curso Introdutório.

MÉTODO: Considerando a necessidade de usar de recursos de larga escala e de educação a distância para ampliar o acesso ao curso, as Coordenadorias Estaduais de Telessaúde, Educação na Saúde e da Atenção Básica se uniram em prol da construção de um curso introdutório, com carga horária de 100h, que pudesse agregar momentos presenciais, momentos a distância, material instrucional e atividades coerentes com a realidade da Saúde da Família, a serem executadas em equipe.

RESULTADO: A primeira turma aconteceu no período de abril a agosto de 2013, com 280 vagas ofertadas, distribuídas em 14 turmas e 27 equipes participantes. É importante reforçar que a lógica do curso foi para a participação de toda a equipe simultaneamente, usando de metodologias ativas, com situações-problema para disparar o processo ensino-aprendizagem a cada módulo, e materiais organizados na biblioteca para o estudo dos temas, fórum de discussão por módulo e uma tarefa, a ser feita em equipe, capaz de contribuir para a melhoria do trabalho.

DISCUSSÃO: É inegável que a graduação ainda não dá conta de formar profissionais generalistas, com competências e habilidades para por em prática os atributos essenciais derivados da Atenção Primária à Saúde. Assim, este curso teve função de introduzir esses temas para as equipes, no sentido de iniciar o processo necessário de educação permanente para a APS, tornando-se base disparadora da necessidade de outros momentos formativos. A Secretaria de Estado de Saúde, em parceria com a Coordenadoria de Educação Aberta e a Distância, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, construiu dentro do espaço virtual da Coordenadoria Estadual de Telessaúde, um ambiente virtual de aprendizagem (Moodle), que permite que outros cursos sejam feitos bem como a reprodução de novas turmas, com autonomia de comando para a SES-MS. Os quatro módulos que compuseram o curso abordaram o SUS, a Promoção da Saúde, o Processo de Trabalho; e o papel coordenador do cuidado na Rede de Atenção à Saúde da ESF, procuraram despertar as equipes para seu papel no fortalecimento da APS.

CONCLUSÃO: Consideramos a experiência exitosa, pois resultou em inclusão digital, em aprendizado em equipe, descoberta da potência da educação permanente, de um novo olhar para as políticas dentro do SUS, da (re)descoberta da importância do trabalho em equipe, na valorização dos trabalhadores, na compreensão do papel coordenador do cuidado e ordenador da rede que a APS possui. Todo o curso foi cercado de avaliações que validam estas afirmações, tanto do ponto de vista dos tutores quanto dos alunos e da própria coordenação. Além disso, como legado a ser compartilhado com qualquer estado que queira reproduzir o curso, ficou o ambiente virtual de aprendizagem e todo o material nele organizado, disponível no seguinte endereço: <http://telessaude.saude.ms.gov.br/moodle/course/view.php?id=5>.

Institucional: telessaude.ms@saude.ms.gov.br; 1. adeliamotta@yahoo.com.br; 2. dobashi@terra.com.br; 3. crhismay@gmail.com; 4. kdcosta@uol.com.br; 5. vrmonreal@hotmail.com; 6. aseuder@hotmail.com; 7. janainnemoraes@yahoo.com.br; 8. micheleborsoi@hotmail.com; 9. paulaoda@hotmail.com.

A IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA VIRTUAL DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HUMANOS E CONTROLE DE OFERTA E DEMANDA DE MEDICAMENTOS EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO INTERIOR DO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,3}; Chao Lung Wen^{2,4}; György Miklós Böhm^{2,5}; Hortemar Silva Lins^{1,6}; Sandro José Freitas Vieira^{1,7}

OBJETIVOS: Desenvolver um sistema virtual de gerenciamento de recursos humanos e controle de oferta e demanda de medicamentos em Unidades Básicas de Saúde (UBSs) associado ao programa Telessaúde a fim de integralizar as necessidades da Atenção Primária a Saúde (APS) no interior do estado do Amazonas (AM), Brasil.

MÉTODOS: O sistema virtual de gerenciamento de recursos humanos e controle de oferta e demanda de medicamentos foi desenvolvido pela Equipe do Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA) no período de março a dezembro de 2012, utilizando-se as linguagens de programação PHP e JavaScript com o banco de dados MYSQL. O sistema desenvolvido é compatível com plataformas e sistemas portáteis como Laptop, Smartphone, Tablet, podendo ser acessado e utilizado, também, em qualquer computador pessoal que possua acesso a internet. Os dados registrados através desse software ambulatorial são armazenados e disponibilizados para consulta de profissionais da área da Saúde que integram o programa Telessaúde ou gestores da Secretaria de Saúde do Estado do Amazonas (SUSAM) para controle e acompanhamento de cadastro de paciente, médicos, funcionários e oferta e demanda de medicamentos da APS. Possibilita aperfeiçoar, também, o atendimento de programas como o Amazonas Saúde Itinerante que já contemplou no ano de 2013 mais de 25 mil consultas médicas distribuídas em especialidades como pediatria, cardiologia, oftalmologia, neurologia, gastroenterologia e urologia. O sistema virtual, inicialmente, contemplará a demanda dos municípios de Alvarães, Japurá, Maraã, São Paulo de Olivença, todos do estado do Amazonas.

RESULTADO: Após 10 meses de pesquisa e programação, o sistema virtual voltado para a APS foi concluído na forma de página web (“webpage”) e testado em ambientes virtuais de simulação no modo “offline” por profissionais da Saúde do projeto Telessaúde núcleos Amazonas e São Paulo.

DISCUSSÃO: A APS apresenta-se como a principal estratégia para atingir a promoção e assistência à saúde. É necessário, porém, realizar um planejamento estratégico e investimentos a longo prazo em recursos humanos apropriados e orientados pelas necessidades coletivas e regionais. Um dos meios para se atingir esses resultados é por meio dos serviços de saúde à distância oferecidos pelo projeto Telessaúde.

CONCLUSÃO: O insuficiente gerenciamento de recursos humanos e controle de oferta e demanda de medicamentos nas UBSs gera obstáculos para o efetivo processo de modernização e aperfeiçoamento do serviço de saúde qualitativo, resolutivo e integral oferecido à sociedade e, em especial, à população do interior do estado do Amazonas.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil;

2. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil; 3. (cleinaldocosta@uol.com.br); 4. (chaolung@terra.com.br); 5. (gyorbohm@usp.br);

6. (hortemarlins@gmail.com); 7. (sjfvieira@hotmail.com).

TELEDUCAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM MATERIAL EDUCACIONAL NAS LÍNGUAS INGLESA E PORTUGUESA EM FONOAUDIOLOGIA

Cássia Souza Pardo-Fanton^{1,2}; Camila de Castro Corrêa^{1,3}; Giédre Berretin-Felix^{1,4}; Alcione Ghedini Brasolotto^{1,5}; Carlos Ferreira dos Santos^{1,6}; Jéssica P. Argentim^{1,7}; Patrícia V. Belam^{1,8}; Wanderléia Quinhoneiro Blasca^{1,9}

OBJETIVOS: Desenvolver e avaliar um website educacional nas Línguas Portuguesa e Inglesa em Fonoaudiologia, a partir do conteúdo atualizado e traduzido do CD-ROM, desenvolvido em 2006 em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP, intitulado Voz: fonoaudiologia e medicina, volume 1, do Projeto Homem Virtual.

MATERIAL E MÉTODOS: Ocorreram dois processos, no primeiro foi produzido o *website* nas Línguas Portuguesa e Inglesa e, no segundo momento, foi realizada a avaliação do mesmo. O *website* foi desenvolvido pela equipe de pesquisadores e uma empresa especializada que adequou o conteúdo para a plataforma online, produzidas imagens do Homem Virtual em língua inglesa e adaptação de todo o conteúdo a ser inserido nos idiomas. Para avaliação, foi aplicado um questionário desenvolvido especificamente para este estudo, que verificou a qualidade técnica e científica do material educacional. Participaram deste estudo oito especialistas brasileiros, sendo 4 da área de voz e 4 da área de letras, para avaliar o *website* em Língua Portuguesa e, um Fonoaudiólogo nativo norte-americano para avaliá-lo na Língua Inglesa. Aplicou-se o Teste T, para verificar diferença estatisticamente significativa entre as respostas considerando a área e o tempo de atuação e a titulação dos avaliadores. O Teste não-paramétrico de Wilcoxon para verificar a diferença média de respostas entre a comparação das seções avaliadas pelo questionário, adotando-se o nível de significância $p < 0,05$.

RESULTADO: O *website* manteve o mesmo layout do CD-ROM e com a mesma dinâmica de apresentação dos conteúdos. Para isso, foi necessário desenvolver, com o apoio da Disciplina de Telemedicina da USP, os vídeos do Homem Virtual com a produção dos fonemas em Língua Inglesa e gravar o áudio das produções de um nativo americano. Os pesquisadores brasileiros o avaliaram como um eficaz material educacional, sendo que, na maioria das seções avaliadas por meio do questionário, a nota máxima de avaliação foi atribuída por maior número de avaliadores. Para o avaliador norte-americano, o *website* em Língua Inglesa se mostrou como um excelente material educacional.

DISCUSSÃO: Os dados encontrados nesta pesquisa mostram que foi mantido no *website* o mesmo nível de qualidade técnica e científica encontrado no CD-ROM, como demonstrado em avaliações anteriores. Outros estudos também avaliaram materiais *online* enquanto sua qualidade técnica e científica com foco no usuário indireto (professor), constatando que esses resultados são importantes para garantir a efetividade do material. Com relação ao aspecto sobre a avaliação da Sustentabilidade do *website*, garante reconhecer as reais possibilidades de manter e disseminar o material, o qual mostrou ser um instrumento de baixo custo de manutenção e nenhum custo para acesso, uma vez que é disponibilizado *online*. Na avaliação feita pelo norte-americano, foi possível perceber que o material será bem recebido nas universidades estrangeiras e, ainda, o conteúdo é atualizado, de qualidade científica e técnica e de fácil acesso, inclusive financeiro. Porém, novas avaliações serão necessárias para garantir a qualidade e efetividade do *website* em ambas as línguas.

CONCLUSÕES: Foi desenvolvido o website nas Línguas Portuguesa e Inglesa, a partir do conteúdo do CD-ROM, mantendo sua qualidade técnica e científica.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru/São Paulo; 2. (cassiafantton@gmail.com); 3. (camila.ccorreia@hotmail.com); 4. (gfelix@usp.br); 5. (alcione@usp.br); 6. (cebola@usp.br); 7. (je.argentim@gmail.com); 8. (patricia.belam@gmail.com); 9. (wandablasca@usp.br).

OBJETO EDUCACIONAL DE APRENDIZAGEM: ODONTOGÊNESE (COMPUTAÇÃO GRÁFICA 3D – HOMEM VIRTUAL)

Rosângela Suetugo Chao¹; Patrícia Tempski Fiedler; Victor Elias Arana-Chavez;
Ana Estela Haddad; Caroline Falcetti; Chao Lung Wen

INTRODUÇÃO: Considerando que a odontogênese ocorre aproximadamente na 6ª semana de vida intrauterina e que requer um estudo complexo e uma visão espacial das estruturas nas diferentes fases, admitimos a possibilidade da criação de um objeto educacional de aprendizagem (OEA) em computação gráfica 3D (Projeto Homem Virtual, HV) para melhor visualização e compreensão, tendo em vista a carência de material similar para a formação em odontologia. Conhecer a odontogênese e o desenvolvimento pós-natal dos dentes é importante para os profissionais da saúde, uma vez que esse conhecimento subsidia o entendimento, de patologias adversas acometidas durante o período gestacional, possibilitando tomar medidas preventivas e de manutenção da saúde oral.

OBJETIVO: Construção utilizando recursos de computação gráfica 3D sobre odontogênese e elaboração de um roteiro de aprendizagem.

MÉTODO: A técnica para construção e desenvolvimento das sequências do material interativo, o OEA, foi dividido nas seguintes fases: 1. Identificação, a partir da aplicação da matriz de objetivos e competências, dos marcos científico mais relevante das etapas da odontogênese, com organização dos temas e correlação com a literatura científica; 2. Organização da ordem cronológica dos marcos da odontogênese e a construção de um roteiro associando os aspectos científicos com produção de storyboard para design gráfico 3D; 3. Sistematizar aspectos dinâmicos dos marcos relevantes reunindo materiais histológicos e fotográficos de apoio para a produção de computação gráfica; 4. Modelagem das estruturas em ilustrações anatômicas/ histológicas usando computação 3D, supervisão e acompanhamento para encadeamento correto da sequência evolutiva. 5. Acompanhamento da validação científica e realização da pós-produção, 6. Produção do roteiro de aprendizagem, com inserção de legendas, narração e texto de orientação complementar. A produção computacional é constituída em modelagem, animação, texturização, iluminação, renderização, composição e pós-produção.

RESULTADO: A construção do OEA sobre a odontogênese é a primeira produção brasileira usando recursos do HV e foi feita em parceria com a Disciplina de Telemedicina da FMUSP e FOU SP. A tecnologia de imagem 3D permite observar a morfologia interna e externa do órgão dental, nas diferentes fases que o compõe, ou seja, botão, capuz, câmpula e raiz.

DISCUSSÃO: O processo de ensino-aprendizagem está em profunda transformação com o advento da internet. As redes de comunicação favoreceram mudanças profundas na educação presencial e à distância, que exigem que o professor assimile a cultura digital, uma vez que, ele é um mediador do conhecimento, diante do aluno dessa nova geração (nativos digitais). A vantagem desta produção é o grau de fidelidade científica e, por ser em formato digital, a facilidade de difusão ao nível nacional e internacional.

CONCLUSÃO: Construir um OEA acerca da odontogênese na modalidade de teleeducação interativa, utilizando HV que não se limita a produzir um desenho estático, mas se propõe a ser uma somatória de conhecimentos apresentados de forma dinâmica, podendo contribuir não só para a formação de estudantes de odontologia, como se estender para a educação permanente de profissionais da saúde.

1. (rosangela@telemedicina.fm.usp.br)

PLATAFORMA DE TELESSAÚDE - HEALTHNET: UMA FERRAMENTA PARA TELECONSULTORIAS ASSÍNCRONAS

Tatiana de Paula Santana da Silva^{1,2}; Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros^{1,3};
Karol de Cássia Lima da Silva^{1,4}; Danielle Alves dos Santos^{1,5}; Mariana Cordeiro de Melo Batista^{1,6};
Paula Rejane Beserra Diniz^{1,7}; Magdala de Araújo Novaes^{1,8}

OBJETIVOS: Apresentar a utilização da Plataforma de Telessaúde HealthNET no serviço de teleconsultoria assíncrona provido pela Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco – RedeNUTES, membro do Programa Telessaúde Brasil Redes.

METODOLOGIA: Trata-se de um relato de experiência sobre o uso da Plataforma de Telessaúde HealthNET como ferramenta para o serviço de teleconsultoria assíncrona provido pela RedeNUTES para os profissionais da atenção primária em Pernambuco. A plataforma foi desenvolvida pelo Núcleo de Telessaúde da UFPE, e se constitui como uma rede social disponível na Internet, permitindo a criação de comunidades para oferta de serviços de teleassistência, tais como teleconsultorias e telediagnóstico. A RedeNUTES criou sua comunidade no ambiente em fevereiro de 2012 e desde então disponibiliza a seus usuários (médicos, enfermeiros, agentes comunitários, etc.) o acesso a esta ferramenta a partir do portal da RedeNUTES.

RESULTADO: A seleção dos teleconsultores e telerreguladores cadastrados na comunidade RedeNUTES é realizada pela equipe de serviços de telessaúde e se baseia na qualificação do profissional para atender a demanda recebida, conforme as solicitações enviadas para a plataforma. Hoje as especialidades mais demandadas são: pediatria, dermatologia, ginecologia e obstetrícia, clínica geral e farmacologia. O processo de solicitação da teleconsultoria, disponível 24 horas na internet, é iniciado a partir do envio de um questionamento na plataforma de telessaúde, que em seguida é avaliado pelo Telerregulador o qual encaminha para o Teleconsultor mais apropriado. A partir deste momento é estabelecido um canal direto do profissional solicitante com o Teleconsultor cuja interação tem o prazo de 72 horas úteis para ter sua primeira resposta, e ser retroalimentado até o efetivo encerramento da demanda.

DISCUSSÃO: No cenário assistencial pernambucano existem alguns desafios no que tange ao acesso aos serviços de saúde de forma equânime e integral. A falta e a alta rotatividade de profissionais de saúde nos postos de trabalho municipais, principalmente na atenção primária à saúde, a lacuna na regulação assistencial e consequente aumento das filas nos equipamentos de saúde principalmente nos grandes centros urbanos retratam um pouco desta problemática, sendo necessária a implantação de iniciativas sanitárias alternativas. Diante dos desafios assistenciais supracitados, cabe a inserção de serviços de telessaúde, no intuito de integração ensino e serviço para oferta de Teleconsultorias, Telediagnósticos e Segunda Opinião Formativa, a partir de uma plataforma que centralize a oferta destes serviços, colaborando para a cooperação clínica entre os profissionais em toda a rede de atendimento.

CONCLUSÃO: A aplicabilidade da telessaúde na área assistencial pode contribuir para a qualificação da rede de saúde. A teleassistência, sobretudo com as solicitações das teleconsultorias pelos profissionais da Atenção Primária à Saúde na Plataforma de Telessaúde – HealthNET, promove a diminuição de encaminhamentos desnecessários assim como a humanização no serviço. Baseado no panorama atual da telessaúde e nas dificuldades relacionadas à obtenção de recursos, a equipe envolvida no projeto RedeNUTES objetiva disponibilizar a Plataforma de Telessaúde HealthNet também como um aplicativo móvel, oferecendo ao profissional de saúde novas interfaces para relatar os casos e interagir mais facilmente com a ferramenta a partir de dispositivos móveis como tablets e smartphones. minimizar tempo, diminuir custos e atingir melhores resultados junto aos pacientes.

1. Núcleo de Telessaúde da Universidade Federal de Pernambuco, Programa Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco/Telessaúde Brasil Redes. Recife-PE, Brasil.
2. (tatiana.santana@nutes.ufpe.br); 3. (mariana.barros@nutes.ufpe.br); 4. (karolina.silva@nutes.ufpe.br); 5. (danielle.alves@nutes.ufpe.br);
6. (mariana.batista@nutes.ufpe.br); 7. paula.diniz@nutes.ufpe.br; 8. magdala.novaes@nutes.ufpe.br

TELEDUCAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE UM MATERIAL EDUCACIONAL NAS LÍNGUAS INGLESA E PORTUGUESA EM FONOAUDIOLOGIA

Cássia Souza Pardo-Fanton^{1,2}; Camila de Castro Corrêa^{1,3}; Giédre Berretin-Felix^{1,4}; Alcione Ghedini Brasolotto^{1,5}; Carlos Ferreira dos Santos^{1,6}; Jéssica P. Argentim^{1,7}; Patrícia V. Belam^{1,8}; Wanderléia Quinhoneiro Blasca^{1,9}.

OBJETIVOS: Desenvolver e avaliar um website educacional nas Línguas Portuguesa e Inglesa em Fonoaudiologia, a partir do conteúdo atualizado e traduzido do CD-ROM, desenvolvido em 2006 em parceria com a Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP, intitulado Voz: fonoaudiologia e medicina, volume 1, do Projeto Homem Virtual.

MATERIAL E MÉTODOS: Ocorreram dois processos, no primeiro foi produzido o *website* nas Línguas Portuguesa e Inglesa e, no segundo momento, foi realizada a avaliação do mesmo. O *website* foi desenvolvido pela equipe de pesquisadores e uma empresa especializada que adequou o conteúdo para a plataforma online, produzidas imagens do Homem Virtual em língua inglesa e adaptação de todo o conteúdo a ser inserido nos idiomas. Para avaliação, foi aplicado um questionário desenvolvido especificamente para este estudo, que verificou a qualidade técnica e científica do material educacional. Participaram deste estudo oito especialistas brasileiros, sendo 4 da área de voz e 4 da área de letras, para avaliar o *website* em Língua Portuguesa e, um Fonoaudiólogo nativo norte-americano para avaliá-lo na Língua Inglesa. Aplicou-se o Teste T, para verificar diferença estatisticamente significativa entre as respostas considerando a área e o tempo de atuação e a titulação dos avaliadores. O Teste não-paramétrico de Wilcoxon para verificar a diferença média de respostas entre a comparação das seções avaliadas pelo questionário, adotando-se o nível de significância $p < 0,05$.

RESULTADO: O *website* manteve o mesmo layout do CD-ROM e com a mesma dinâmica de apresentação dos conteúdos. Para isso, foi necessário desenvolver, com o apoio da Disciplina de Telemedicina da USP, os vídeos do Homem Virtual com a produção dos fonemas em Língua Inglesa e gravar o áudio das produções de um nativo americano. Os pesquisadores brasileiros o avaliaram como um eficaz material educacional, sendo que, na maioria das seções avaliadas por meio do questionário, a nota máxima de avaliação foi atribuída por maior número de avaliadores. Para o avaliador norte-americano, o *website* em Língua Inglesa se mostrou como um excelente material educacional.

DISCUSSÃO: Os dados encontrados nesta pesquisa mostram que foi mantido no *website* o mesmo nível de qualidade técnica e científica encontrado no CD-ROM, como demonstrado em avaliações anteriores. Outros estudos também avaliaram materiais *online* enquanto sua qualidade técnica e científica com foco no usuário indireto (professor), constatando que esses resultados são importantes para garantir a efetividade do material. Com relação ao aspecto sobre a avaliação da Sustentabilidade do *website*, garante reconhecer as reais possibilidades de manter e disseminar o material, o qual mostrou ser um instrumento de baixo custo de manutenção e nenhum custo para acesso, uma vez que é disponibilizado *online*. Na avaliação feita pelo norte-americano, foi possível perceber que o material será bem recebido nas universidades estrangeiras e, ainda, o conteúdo é atualizado, de qualidade científica e técnica e de fácil acesso, inclusive financeiro. Porém, novas avaliações serão necessárias para garantir a qualidade e efetividade do *website* em ambas as línguas.

CONCLUSÕES: Foi desenvolvido o website nas Línguas Portuguesa e Inglesa, a partir do conteúdo do CD-ROM, mantendo sua qualidade técnica e científica.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru, Bauru/São Paulo; 2. (cassiafantom@gmail.com); 3. (camila.ccorreia@hotmail.com); 4. (gfelix@usp.br); 5. (alcione@usp.br); 6. (cebola@usp.br); 7. (je.argentim@gmail.com); 8. (patricia.belam@gmail.com); 9. (wandablasca@usp.br).

TRADUÇÃO TRANSCULTURAL DO CD-ROM “VOZ: FONOAUDIOLOGIA E MEDICINA” DO PROJETO HOMEM VIRTUAL PARA O INGLÊS

Jessica Pacharoni Argentim; Cássia de Souza Pardo-Fanton; Patrícia Viana Belam; Alcione Ghedini Brasolotto; Wanderléia Quinhoneiro Blasca; Camila de Castro Corrêa; Carlos Ferreira dos Santos; Giédre Berretin-Felix

Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB/USP, Bauru/SP

INTRODUÇÃO: O CD-ROM “Voz: Fonoaudiologia e Medicina”, volume 1, vem sendo utilizado como recurso didático em materiais de educação presencial e a distância, bem como estratégia terapêutica na prática clínica, havendo, ainda, a possibilidade de aplicação na aprendizagem de uma segunda língua. Sendo assim, este estudo foi conduzido com a hipótese de que é possível realizar a tradução transcultural deste CD-ROM para a língua inglesa.

OBJETIVOS: Os objetivos dessa pesquisa foram: a) atualizar a versão em Português do CD-ROM; b) traduzir e adaptar os conteúdos atualizados do CD-ROM em língua portuguesa para a língua inglesa americana e c) avaliar o conteúdo da tradução e a capacidade de reprodução dos objetivos e competências do material educacional na língua inglesa.

MÉTODOS: Considerando estudos internacionais, para esta pesquisa foi utilizada uma metodologia que engloba a tradução feita por um tradutor, a retrotradução realizada por um segundo tradutor e a versão consenso realizada por um terceiro tradutor. Esta versão consenso foi submetida a uma banca de dez especialistas das áreas de fonoaudiologia, odontologia e tradução para avaliação. Como critério para avaliação da banca de especialistas, cada um dos membros preencheu dois questionários englobando a pertinência dos conceitos, os significados e a equivalência entre os pares de línguas de todas as seções do CD-ROM. Foram atribuídos notas de zero a dez em cada seção do questionário, considerando-se zero como totalmente alterado e dez inalterado, uma vez que o termo inalterado significa que a tradução manteve o objetivo do material original. Para a apresentação dos resultados, foi calculada a média \pm desvio-padrão das notas atribuídas pelos dez especialistas. Além disso, a versão traduzida também foi avaliada pelos especialistas com relação à capacidade de reproduzir as habilidades e competências educacionais do material em língua portuguesa para a língua inglesa americana.

RESULTADOS: O valor do Coeficiente de Correlação Intraclasse (CCI) para os dez avaliadores foi de 0,73, que corresponde a um nível satisfatório de coincidência de respostas entre os diferentes avaliadores. Em relação às notas atribuídas pela banca de dez especialistas, estas variaram de $8,8 \pm 0,91$ a $9,9 \pm 0,31$, com média e o desvio-padrão de $9,6 \pm 0,30$, o que sugere qualidade muito boa da versão consenso. Ao final da avaliação da tradução pela banca de especialistas, os responsáveis pela pesquisa ponderaram as modificações sugeridas e realizaram uma revisão final de todo o conteúdo, para que, assim, a versão final fosse obtida e apresentada.

CONCLUSÕES: Em suma, foi confirmada a hipótese de que seria possível realizar a tradução transcultural e adaptação para a língua inglesa americana do CD-ROM “Voz: Fonoaudiologia e medicina”, volume 1, do Projeto Homem Virtual.

ELABORAÇÃO DE VÍDEOS EDUCACIONAIS EM SAÚDE PARA CAPACITAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DA ÁREA DA SAÚDE DO PROGRAMA TELESSAÚDE NÚCLEO AMAZONAS, BRASIL.

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,2}; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues^{1,3};
Paulo Henrique Klein^{1,4}; Isabelle Nascimento Costa^{1,5}

OBJETIVOS: Realizar análise quantitativa e qualitativa dos vídeos educacionais em Saúde voltados para capacitação e atualização dos estudantes e profissionais da área da Saúde elaborados pelo Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA).

MÉTODOS: Realizou-se através do apoio da equipe de Tecnologia e Informação (TI) do PTA o levantamento do acervo de vídeos produzidos pelo programa Telessaúde Núcleo Amazonas. Avaliou-se quantitativa e qualitativamente os vídeos produzidos voltados para capacitação e atualização de estudantes e profissionais da área da saúde. Utilizou-se apoio do programa IPTV para a gravação e divulgação dos vídeos educacionais para os alunos dos cursos de graduação da ESA-UEA, alunos do módulo do internato rural e profissionais da área da saúde dos municípios do estado do Amazonas.

RESULTADOS: Foram desenvolvidos 34 vídeos educacionais voltados para Atenção Básica à Saúde. Os vídeos estão divididos nas áreas de enfermagem, fisioterapia, medicina e odontologia. A maioria dos vídeos (76,47%) foi desenvolvida por acadêmicos de graduação da ESA-UEA e 23,53% por profissionais graduados em cursos superiores de Ciências da Saúde. Em relação à distribuição por área de avaliação, 24 vídeos (70,59%) correspondem à área de medicina, quatro (11,76%) à área de fisioterapia, quatro (11,76%) à área de odontologia e dois (5,88%) à enfermagem. Os principais temas abordados em medicina foram hipertensão arterial sistêmica (16,66%), doenças infecciosas e parasitárias (16,66%) e doenças dermatológicas (20,83%). Na área de enfermagem, os temas abordados foram doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) e segurança do paciente e eventos adversos. Em odontologia, analgésicos e antiinflamatórios, cefaleia, higiene bucal e odontologia para crianças. Temas relacionados à fisioterapia respiratória corresponderam a 50% dos assuntos ministrados pela área de Fisioterapia.

DISCUSSÃO: O ensino baseado na elaboração de vídeos educacionais é uma nova vertente na qualificação de profissionais de Saúde e está entre as mais eficazes maneiras de melhoria no atendimento ao paciente, destacando-se na educação médica como dispositivo tecnológico e didático. O aumento do número de cursos da área de Saúde, da quantidade de alunos em campos de estágio acarretando na diminuição da quantidade de ambientes clínicos disponíveis para a prática clínica supervisionada demonstra a necessidade do emprego de recursos audiovisuais no ensino em saúde. A partir das experiências de registro e documentação em vídeo, espera-se uma redução de erros nos procedimentos em situações clínicas e de urgência e emergência, além da ênfase na prevenção do adoecimento, adoção de hábitos saudáveis de vida e padronização de condutas em saúde.

CONCLUSÃO: A elaboração de vídeos educacionais em saúde oferece uma nova abordagem pedagógica para melhorar as competências dos estudantes e profissionais da área da saúde estabelecendo o conceito de que a responsabilidade do ensino não procede apenas do educador, gerando crescimento profissional para discentes e docentes.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 2. (cleinaldocosta@uol.com.br); 3. (pmaximo09@gmail.com); 4. (paulo_kleinn@hotmail.com); 5. (isabellen.costa@gmail.com).

APRESENTAÇÃO DE MODELO DE ATENDIMENTO AO TRAUMA DE FACE COM VIDEOCONFERÊNCIA VIA SMARTPHONE

Alexandre Siqueira Franco Fonseca¹; Vivian Onoe Hatakeyama^{1,2}; Arthur Vicentini da Costa Luiz¹; Guilherme Flosi Stocchero¹; Prof. Dr. Dov Charles Goldemberg¹; Prof. Dr. Marcus Castro Ferreira¹

INTRODUÇÃO: As dimensões continentais do Brasil e a má distribuição de sua rede hospitalar fazem com que muitos pacientes que vivem em regiões mais remotas do país não tenham acesso ao atendimento inicial adequado ao trauma de face. O autor apresenta um modelo de atendimento por telemedicina que pode ser uma opção ao atendimento especializado presencial.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho é apresentar um modelo de atendimento ao trauma de face por especialistas à distância, através de videoconferência com smartphone.

MÉTODOS: Imediatamente após o atendimento de rotina do serviço de emergência de Cirurgia Plástica, 50 pacientes com trauma de face (n=50) foram atendidos por uma equipe de telemedicina que era composta por um médico generalista atendendo à beira do leito em conjunto com um cirurgião plástico à distância através de videoconferência com um *smartphone*. Após cada atendimento a equipe respondia a um questionário com informações sobre o atendimento e sobre a conduta.

RESULTADOS: Em todos os 50 atendimentos por videoconferência foi possível obter informações da história clínica do paciente e dados do acidente. Em todos os casos foi possível realizar o exame físico da face do paciente e determinar se havia necessidade ou não da realização de exames de imagem complementares (Tomografia Computadorizada de Face). Os achados radiológicos puderam ser analisados à distância pelo especialista, dando substrato para a decisão da conduta a ser tomada. Os dados das condutas dadas pela equipe de telemedicina foram comparados com as condutas efetivamente tomadas pela equipe de plantão, revelando concordância de 94% nas condutas (47 casos).

DISCUSSÃO: O atendimento especializado necessário para pacientes vítimas de trauma de face poderá ter seu alcance ampliado para qualquer unidade de emergência do país que tenham um médico com *smartphone* e internet 3G disponível para realizar uma videoconferência. O trabalho mostrou que é viável se realizar uma avaliação com um sistema simples e acessível de telemedicina, por um especialista que se encontra muitas vezes a muitos quilômetros de distância do paciente. A alta concordância nas respostas dadas para a conduta dos casos pela equipe de telemedicina com as respostas dadas pela equipe presencial (94%) permite dizer que este é um modelo com grande potencial de uso na triagem de pacientes com trauma de face, para determinar quais pacientes devem ser encaminhados para um centro de referência especializado. Novos estudos de análise de concordância com o atendimento presencial vêm sendo realizados para validar a acurácia na avaliação através do modelo apresentado.

CONCLUSÃO: O estudo concluiu que o modelo de atendimento ao trauma de face à distância por videoconferência via *smartphone* é factível, encontrando altos índices de concordância quando comparados ao atendimento padrão ouro presencial, podendo uma opção ao atendimento para a triagem de pacientes vítimas de trauma de face em áreas remotas que não têm à disposição o atendimento especializado presencial.

1. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2.(vivianhatakeyama@gmail.com).

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA INFORMATIZADO PARA O ATENDIMENTO DE PACIENTES DIABÉTICOS PEDIÁTRICOS UTILIZANDO O TELESSAÚDE BRASIL NO RN (TELEPEDIATRIA RN)

Ricardo Fernando Arrais^{1,4}; Jalerson Raposo Ferreira de Lima^{2,5}; Jailton Carlos Paiva^{2,6};
Ricardo Alexandro de Medeiros Valentim^{3,7}

CONTEXTO: O diabetes tipo 1, doença emergente com crescente prevalência e necessidades específicas e complexas, representa um grande desafio para o SUS. Como os centros terciários geralmente estão disponíveis apenas em capitais e cidades maiores, uma boa parte dos pacientes não tem acesso ou tem que se deslocar por distâncias consideráveis para conseguir um bom atendimento. Neste contexto, o Programa Nacional de Telessaúde (Telessaúde Brasil Redes) vem promovendo a interligação dos centros secundários e cidades com redes de alta velocidade com Hospitais Universitários apoiando a Atenção Primária.

OBJETIVO: Dada a complexidade do atendimento multiprofissional aos pacientes portadores de DM tipo 1, o objetivo do projeto é desenvolver um sistema agregado ao Telessaúde RN, que permita o atendimento de crianças e adolescentes diabéticos por profissionais médicos previamente capacitados, que receberão suporte remoto do centro universitário, possibilitando um atendimento com protocolos atualizados e com possibilidade de compartilhamento de informações, em uma unidade de saúde próxima a seu domicílio.

METODOLOGIA: O sistema em desenvolvimento, totalmente web, na plataforma Ruby on Rails, e armazenamento em MySQL, acesso restrito a usuários cadastrados, protegido por senha e criptografado, aninhado no Telessaúde Brasil – RN, permite o atendimento supervisionado por especialistas, que tanto on-line (videoconferências) como off-line (segunda opinião formativa e resposta a dúvidas no atendimento) fornecerão subsídios para que o profissional na atenção primária ofereça um atendimento de bom padrão técnico, com segurança para o paciente e para os profissionais envolvidos, mantendo a estabilidade e confiabilidade dos dados coletados e compartilhados pelas equipes participantes.

RESULTADOS: Em fase inicial de atividade, o sistema já está operacional no centro universitário, onde tem sido continuamente aprimorado para que ofereça cada vez maior segurança e praticidade no seguimento de pacientes residentes em regiões com difícil acesso a centros capacitados. O funcionamento do sistema de forma remota está em fase inicial, com a capacitação de profissionais médicos em Caicó /RN (cerca de 270km de distância de Natal) e uma equipe multiprofissional básica (médico, enfermeira e nutricionista) está sendo formada para que os pacientes atualmente atendidos no centro universitário (UEP-UFRN) que residam em Caicó e região sejam redirecionados para a equipe estruturada.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES: As características do programa, que na prática consiste em um prontuário eletrônico com preenchimento sequencial, observando uma rotina previamente estruturada, faz com que os dados sejam bastante completos e informativos, e o compartilhamento destas informações, preservando sempre a prerrogativa do médico assistente local. O profissional local terá sempre a definição final de condutas e procedimentos a serem realizados junto ao paciente, e o uso deste programa tem potencial de ampliar a abrangência e a cobertura de assistência sistematizada a este grupo tão vulnerável e de necessidades bastante específicas. Como ganho adicional, temos a perspectiva de melhorar o registro epidemiológico destes pacientes, já que há muitos relatos de existência de pacientes pediátricos portadores de DM tipo 1 que não fazem seguimento regular em nenhum serviço secundário ou terciário.

1. Departamento de Pediatria – Unidade de Endocrinologia Pediátrica – UFRN; 2. Instituto Federal de Tecnologia do Rio Grande do Norte – IFRN; 3. Departamento de Engenharia Biomédica - UFRN; 4. (rifarraais@gmail.com); 5. (jalerson@gmail.com); 6. (jailtoncarlos@gmail.com); 7. (ricardo.lahb@gmail.com)

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP) PARA A SAÚDE AUDITIVA

Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico^{1,2}; Eliton Carlos Galeli de Oliveira^{1,3};
Carlos Frederico Ferreira Tidei de Lima^{1,4}; Andréa Cintra-Lopes^{1,5}

INTRODUÇÃO: O PEP se simboliza um dos principais bancos de dados para os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) e tem como objetivo unir em um único formato, os diferentes tipos de dados coletados com vários formatos, no suporte papel, em épocas diferentes, por diferentes profissionais de saúde e em diversos ambientes.

OBJETIVOS: O trabalho teve como objetivo testar o uso do PEP e analisar a contribuição do mesmo para o processo de Competência Informacional da equipe de saúde do Programa de Alta Complexidade em Saúde Auditiva juntamente com a Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB/USP.

MÉTODOS: O local da pesquisa foi a Clínica de Fonoaudiologia do Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP, sendo a pesquisa constituída por fases, ou seja: Fase 1 - Definição de Diretrizes: Formação de um núcleo que discutiu a aplicação, os protocolos e as diretrizes do PEP; Fase 2 – Protocolos: Os protocolos foram elaborados de acordo com as recomendações da Portaria de Saúde Auditiva (Portaria SAS 587 de 2004). Foi investigada a necessidade de modificações ou adequações nos protocolos existentes. Fase 3 - Criação do PEP: O sistema adquirido foi adaptado as necessidades do grupo de pesquisa a partir de módulos; Informação da Psicologia; Informação do diagnóstico audiológico; Informação da amplificação; Informação da reabilitação; Relatórios); Fase 4 - Processo de Implantação: Foi realizada na Clínica de Fonoaudiologia da FOB. Foram transferidos os prontuários em papel para o formato eletrônico.

RESULTADOS: As etapas 1,2 e 3 foram concluídas positivamente. Atualmente a etapa 4 está em processo de implementação gradativa no Campus.

DISCUSSÃO: O prontuário eletrônico do paciente (PEP) é um elemento fundamental ao bom atendimento e um instrumento de educação permanente e de pesquisa, entre outras finalidades de gerenciamento. Dentro do cenário atual, o PEP é o documento básico de um hospital, e permeia toda a sua atividade assistencial, de pesquisa e ensino e atividade administrativa. É o elemento de comunicação entre os vários setores do hospital e entre os diferentes atores envolvidos, e depositário de um conjunto muito grande e rico de informações, capazes de gerar conhecimento.

CONCLUSÃO: Os sistemas de informação ainda são poucos difundidos em clínicas de fonoaudiologia, sendo que quase todo o trabalho de preenchimento de prontuários, avaliação e acompanhamento são manuais. O uso de PEP no âmbito da fonoaudiologia é uma importante ferramenta de apoio, pois através de dados armazenados, da sequência dos procedimentos e facilidades disponíveis pela ferramenta. O profissional pode maximizar a qualidade do serviço oferecido, minimizar tempo, diminuir custos e atingir melhores resultados junto aos pacientes.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo; 2.(ewelynrodrigues@hotmail.com); 3. (eliton@fob.usp.br); 4. (kaka@fob.usp.br); 5. (aclopes@usp.br)

UTILIDADE E ACEITAÇÃO DAS TELECONSULTORIAS: ESTUDO DE REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Sandra Silva Mitraud Ruas¹; Neuslene Rievers de Queiroz²; Renata Trad³

OBJETIVOS: As teleconsultorias estão disponíveis para os médicos dos Centros de Saúde de Belo Horizonte (Minas Gerais) desde 2006 e tem apresentado baixa adesão. O presente estudo tem como objetivo conhecer a situação da teleconsultoria no mundo e identificar modelos teóricos que permitam conhecer os fatores de aceitação no contexto de Belo Horizonte.

MÉTODO: Foram realizadas pesquisas nas bases de dados SCIELO, LILACS E MEDLINE, a partir dos seguintes descritores: referral and consultation, remote and consultation, telemedicine, Primary Health Care, Health Services Evaluation. Dos artigos recuperados (N=920), foram selecionados 21 de acordo com critérios de seleção (avaliação da utilidade, avaliação da utilização, fatores relacionados ao uso) e exclusão (descrição de projetos piloto). Foram acrescentados 4 estudos identificados de acordo com a experiência dos autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Estudos experimentais revelam que as teleconsultorias são válidas e confiáveis em diversas especialidades e que têm potencial efetivo em reduzir os encaminhamentos para atenção secundária. Também foram encontrados bons resultados em relação à satisfação de médicos e pacientes. Ainda assim, sua utilização não tem ocorrido em escala significativa em muitos países. Alguns autores aprofundaram-se nessa questão abordando a telessaúde como uma inovação. A Teoria da Difusão da Inovação defende que a difusão de uma inovação sofre a influência de cinco grupos de variáveis: atributos da inovação, tipo de uso (voluntário, consensual ou obrigatório), canais de comunicação empregados na divulgação, contexto social e influência dos agentes promotores de mudança nas organizações. O Modelo da Aceitação de Tecnologia foca no indivíduo e sugere que a intenção voluntária para usar uma inovação é determinada pela percepção individual de facilidade e de utilidade. O Modelo de Adoção e Utilização Continuada, por sua vez, combina elementos das duas teorias anteriores. Nas fases iniciais, a influência social (gestão de topo, supervisores, pares e amigos) seria o principal determinante da intenção de adotar uma tecnologia. Para a continuidade do uso, teriam mais peso às variáveis individuais, especialmente a utilidade percebida. Diversos estudos têm utilizado essas teorias e suas variações para identificar fatores de adesão à telessaúde. Alguns autores propõem uma sistematização dos fatores de adoção da telessaúde nas seguintes categorias: fatores tecnológicos, ambiente organizacional, variáveis individuais e ambiente externo. Estes fatores podem variar de acordo com o tipo de aplicação de telemedicina empregada e podem interagir entre as categorias, influenciando o sucesso ou fracasso da telemedicina. Em uma pesquisa de revisão sistemática, o tempo requerido no uso aparece como principal barreira e como fatores preditores positivos aparecem o suporte organizacional, o treinamento, a experiência e a familiaridade com tecnologia. Estudo conduzido no setor público de saúde de Hong Kong identificou a atitude dos médicos em nível coletivo e a percepção de risco como os fatores mais significativos na adoção das tecnologias de telemedicina.

CONCLUSÃO: A Utilização de teleconsultorias é um fenômeno complexo e vem ocorrendo em baixa escala numérica também em contextos internacionais. Os modelos teóricos relatados neste trabalho apresentam importantes contribuições e podem embasar futuras investigações sobre os fatores que influenciam a utilização das teleconsultorias em Belo Horizonte.

1. Mestre em Saúde Pública - Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, (sandramitraud@pbh.gov.br); 2. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil (neuslene@pbh.gov.br); 3. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. (trad@pbh.gov.br)

VÍDEO MORADIA SEGURA PARA O IDOSO

Eduardo Batista Soares Moura^{1,2}; Carlos Reinaldo Carneiro Marques^{1,3};
Wilson Freire de Lima^{1,4}; Raul Antônio Morais Melo^{1,5}

OBJETIVO: Apresentar as etapas de elaboração de um filme instrucional sobre “Moradia Segura para o Idoso” de modo a potencializar a ação de Agentes Comunitários de Saúde (ACSs) junto à comunidade.

METODOLOGIA: O projeto foi desenvolvido na Universidade de Pernambuco em 2012/2013 e consistiu de: revisão bibliográfica sobre o tema; análise do conteúdo por especialistas; treinamento cinematográfico; elaboração de *story-line*, sinopse, escaleta de sequência e roteiro; concepção de personagens; pesquisa qualitativa junto a grupo de ACSs; *storyboard*; esboço de cenário; modelagem de personagens, cenário e objetos; animação; inclusão de falas, áudio, créditos; renderização; pós-produção e release.

RESULTADOS: Produção de um *making off* e de um filme em 3D, com duração de quatro minutos para disponibilização em website e do qual participam quatro personagens (ACS, casal de idosos e cão). Diferentes áreas e riscos em uma residência são apresentados de modo a suscitar questionamentos e soluções para os problemas existentes.

DISCUSSÃO: O projeto Casa Segura, apoiado pelo Ministério da Saúde, visa estimular a utilização de itens de segurança nas novas construções e motivar a adoção de medidas simples, de baixo custo e práticas nas atuais residências. Os ACSs participam do Programa Saúde da Família e são responsáveis pelo seguimento de um número definido de famílias, localizadas em uma área geográfica delimitada. A disponibilidade de recursos audiovisuais auxiliares de qualidade para esses ACSs pode ser uma ferramenta útil na compreensão de temas relacionados à promoção da saúde, prevenção de agravos e melhoria da qualidade de vida da população, inclusive para uma moradia mais segura. A produção do filme envolveu a participação de equipe multidisciplinar, treinamentos em diferentes técnicas e experiências de trabalho de fortalecimento da relação ensino-serviço. Nesse sentido, a avaliação prévia do material a ser produzido por parte de ACSs ajudou na compreensão da temática e foi fundamental para a concepção dos personagens.

CONCLUSÃO: O filme produzido pode ser útil para Agentes Comunitários de Saúde no papel de traduzir o universo científico para o popular e ampliar o elo entre a equipe multiprofissional e a comunidade.

Palavras-chave: Agentes Comunitários de Saúde; Recursos Audiovisuais; Telessaúde.

1. Universidade de Pernambuco – UPE, Recife, PE, Brasil; 2. (dudumouraplayer@hotmail.com); 3. (naldo@elogica.com.br); 4. (wilson-freire2011@hotmail.com); 5. (raul.melo@hotmail.com).

PRODUÇÃO DE VÍDEO EDUCATIVO COMO RECURSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Clayton Henrique Rocha^{1,3}; Gabriela Martins Duarte Silva^{1,4};
Helena Santos e Silva^{1,5}; Isabela Aparecida Trajano Valente^{1,6}; Isadora Altero Longo^{1,7};
Daniela Regina Molini-Avejonas^{1,8}; Chao Lung Wen^{2,9}

INTRODUÇÃO: A criação e o uso de vídeos educacionais estão cada vez mais presentes nos meios de comunicação em geral e tem sido realizada na área de educação e promoção de saúde. Entretanto, ainda existem poucos trabalhos dessa natureza que são desenvolvidos por acadêmicos da área da saúde. O desenvolvimento desse tipo de material requer conhecimento aprofundado no assunto que será abordado, nas formas de comunicação e nas técnicas de filmagem e edição.

OBJETIVO: Relatar a experiência de um grupo de alunos de graduação durante as atividades da Liga de Telemedicina e Telessaúde da Faculdade de Medicina da USP (LTms-FMUSP) para a produção de vídeos educacionais.

MÉTODO: Para a produção dos vídeos, foi utilizada uma filmadora Sony HanyCam® e o software de edição Camtasia Studio 7®. Os vídeos gravados fizeram parte de dois projetos: Projeto de extensão acadêmica Jornada Universitária da Saúde (JUS), onde foram utilizados como forma de capacitação para as agentes comunitárias de saúde; e um tutorial sobre o desenvolvimento de fala e linguagem infantil, que ensina pais, professores e agentes comunitárias de saúde a identificar problemas no desenvolvimento da linguagem e da audição de crianças.

RESULTADO: Foram gravados dez vídeos, sendo que nove foram para o projeto de extensão JUS. Por esses vídeos serem apenas entrevistas, a gravação foi simples, e não houve necessidade de montar roteiro. As maiores dificuldades foram na edição, além de problemas técnicos, como som e duração do vídeo ser maior que o estipulado. A gravação do tutorial sobre o desenvolvimento infantil, necessitou de mais atenção, uma vez que foi necessário desenvolver o roteiro, tendo o cuidado de adaptar a mensagem para adequá-la a diferentes públicos. O conteúdo desse roteiro foi montado com base no material "Como sua criança fala e ouve?" utilizado em formato de disco, neste são apresentadas as diversas fases do desenvolvimento de linguagem e audição infantil. Com a finalização e correções do roteiro, foram iniciadas as gravações das sequências de vídeos, e posteriormente a edição. Na etapa da edição, a maior dificuldade esteve no posicionamento adequado do disco, que daria ao tutorial um formato interativo.

DISCUSSÃO: Durante o trabalho foi observado que a produção de um vídeo não é simples. É necessário ter conhecimento do tema abordado, adaptando palavras técnicas para diferentes públicos. Por conseguinte, a prontidão do vídeo educativo poderá ajudar não apenas acadêmicos, mas outros profissionais em suas atividades.

CONCLUSÃO: O desenvolvimento do vídeo educativo possibilitou reflexão aos alunos em relação aos aspectos de produção, técnicas, e ferramentas, fornecendo uma formação diferenciada que poderá ser aplicada em outros momentos da carreira acadêmica e/ou profissional, além de desenvolver um raciocínio crítico em relação aos métodos de ensino, buscando novas maneiras de ensinar e aprender. Por fim, a utilização de vídeo educativo é uma nova maneira de transmitir o conhecimento, possibilitando que o público alvo se atualize e adquira novos conhecimentos de maneira dinâmica e interativa.

1. Curso de Fonoaudiologia do Departamento de Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2. Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 3. (claytonhr@usp.br); 4. (gabriela.mduarte@gmail.com); 5. (hs.fono@gmail.com); 6. (isatrajanovalenti@gmail.com); 7. (isa.altero@gmail.com); 8. (danielamolini@usp.br); 9. (chao@usp.br).

PROPOSTA DE UMA SOLUÇÃO WEB DE TELECONSULTA CLÍNICA PARA TELESSAÚDE

João Paulo Ignácio Ferreira Ribas^{1,2}; Rodrigo da Silva Gomes¹; Hedvan Rogério de Oliveira¹; Adilson Moraes da Silva¹; Manoel Abreu de Oliveira Netto¹

INTRODUÇÃO: Este trabalho apresenta uma solução computacional de teleconsultoria clínica que disponibiliza um ambiente virtual para a formulação e gerenciamento de segunda opinião formativa para telessaúde. O aplicativo proposto, por tratar-se de uma aplicação web, foi projetado e desenvolvido seguindo critérios da engenharia web, utilizando-se a Unified Modeling Language (UML) como ferramenta de modelagem. A linguagem de programação escolhida para a codificação foi o PHP, além das tecnologias web relacionadas, tais como Java Script, CSS e HTML e o sistema gerenciador de banco de dados utilizado foi o MySQL.

OBJETIVOS: O objetivo principal é apresentar um sistema online *web-based* de teleassistência clínica, de forma assíncrona, desenvolvido como proposta tecnológica para viabilizar a formulação e controle do fluxo de solicitações da segunda opinião formativa pela Internet para apoiar as equipes que atuam nos estabelecimentos de saúde.

MÉTODOS: A metodologia utilizada para o desenvolvimento do aplicativo foi basicamente dividida em três etapas: 1- Análise de Requisitos; 2- Projeto; e 3- Testes. Inicialmente realizou-se a fase de coleta e análise dos requisitos através de inúmeras reuniões e discussões entre médicos, profissionais de saúde e os analistas de TI envolvidos, dando suporte para o desenvolvimento do projeto e codificação do sistema e, finalmente, os testes necessários para disponibilizá-lo para uso. O ciclo de vida do software seguiu o modelo em Espiral e toda a modelagem foi elaborada e documentada utilizando-se a UML. O sistema gerenciador de banco de dados utilizado foi o MySQL e optou-se pela linguagem de programação PHP, além das tecnologias relacionadas utilizadas em todas as aplicações Web (Java Script, CSS e HTML).

RESULTADOS E DISCUSSÕES: O portal de acesso ao sistema proposto é o endereço eletrônico www.telessaude.mt.gov.br, notadamente para os usuários da área de saúde devidamente cadastrados, que podem ser médicos e outros profissionais de saúde (solicitante), médicos reguladores (regulador), médicos teleconsultores (teleconsultor) e administradores do sistema (administrador). O software faz o gerenciamento da segunda opinião formativa obedecendo ao fluxo das informações e os agentes envolvidos estabelecidos na fase de projeto, além de fornecer relatórios e gráficos de acordo com as necessidades dos gestores. A ferramenta apresentada está pronta para utilização, visando melhorias estratégicas nas ações da atenção à saúde, contribuindo para a melhoria do atendimento à população. Na fase de implantação estima-se que alguns ajustes possam ser necessários.

CONCLUSÃO: A solução tecnológica apresentada disponibiliza um ambiente virtual imprescindível para o provimento de telessaúde, notadamente o gerenciamento de solicitações e respostas da segunda opinião formativa. Em virtude do paradigma utilizado no projeto, o software pode sempre receber inovações e melhorias de acordo com as necessidades que forem surgindo ao longo do tempo. Por possuir interface amigável, projetada seguindo o método analítico de percurso cognitivo para avaliação de usabilidade, espera-se que os profissionais de saúde tenham facilidade de interação com o sistema. Tem-se, como proposta de trabalhos futuros a construção de uma base de dados históricas (datawarehouse), possibilitando a análise das informações dentro de um determinado período para auxiliar a tomada de decisões estratégicas na gestão de saúde.

1. Coordenadoria de Tecnologia da Informação - COTINF, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - SES-MT, Cuiabá-MT, Brasil; 2. (joaoribas@gmail.com).

A ADESÃO DO PACIENTE HIPERTENSO AO TRATAMENTO: O USO DA COMUNICAÇÃO TERAPÊUTICA ASSOCIADA À TECNOLOGIA EDUCACIONAL NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

Projeto com Financiamento FAPESP 2012/50559-1

Grazia Maria Guerra¹; Isabela Ribeiro Braga Fistarol²; Heno Ferreira Lopes³;
Dante Marcelo Artigas Giorgi⁴; Fernanda M. Consolim-Colombo⁵; Chao Lung Weng⁶;
Margarida Vieira⁷; Mirian Tsunemi⁸; Luiz Aparecido Bortolotto⁹

INTRODUÇÃO: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é fator de risco para as doenças cardiovasculares e tem se tornado um problema comum de saúde pública no mundo decorrente do aumento da longevidade. O grande desafio para as próximas décadas será melhorar a adesão terapêutica dos portadores de doenças crônicas não transmissíveis.

OBJETIVO: O presente estudo tem o objetivo avaliar a influência de um programa de promoção em saúde utilizando a Comunicação Terapêutica e a associação de Tecnologias Educacionais Informatizadas por meio da telemedicina (Mobile Health) na melhoria do comportamento da adesão e nos índices religiosidade e de qualidade de vida dos pacientes hipertensos por meio do WHOQOL.

MÉTODO: Trata-se de um estudo prospectivo, randomizado, experimental, de “follow-up” de 120 dias, no qual serão selecionados 50 pacientes hipertensos randomizados divididos aleatoriamente em dois grupos, com 25 no Grupo A (estudo), que receberão orientações individuais por meio da consulta de Enfermagem a cada 20 dias utilizando a abordagem teórica da “Comunicação Terapêutica” associada à “Tecnologia Educacional”. O grupo B (controle), com 25 pacientes que também serão realizadas orientações a respeito da doença e seu tratamento conforme rotina estabelecida, por meio da consulta de enfermagem a cada 20 dias. Os pacientes selecionados deverão atender ao seguinte critério de seleção: estar sob esquema terapêutico com acompanhamento médico, terem os níveis tensionais até 140mmHg para pressão arterial sistólica (PAS), e até 90 mmHg para pressão arterial diastólica (PAD). Para ambos grupos A e B, será realizada a monitoração ambulatorial da pressão arterial (M.A.P.A.), aos 20º dia a contar da consulta zero e aos 120 dias. Os instrumentos de avaliação utilizado no estudo: WHOQOL-BREF, MORISKY e GREEN e ESCALA DE RELIGIOSIDADE DUKE-DUREL. Quanto a intervenção a ser testado no Grupo A, as consultas serão realizadas com o uso de Tablets como ferramenta tecnológica, onde foram elaborados os objetos de aprendizagem (AO) em formato de mídias interativas desenvolvidas especialmente para esta pesquisa, para tanto foram construídos roteiros de dramaturgias onde o paciente se reconhece nas situações do cotidiano para seu autocuidado, os quais serão filmados em formato de curta metragens, o web-game, jogo educativo informatizado, o qual foi elaborado em quatro blocos de questões relacionados: detecção da hipertensão, medicação, nutrição e atividades de compensação. Foram gravados debates em formato de entrevistas com a equipe médica (cardiologista, nefrologista e neurologista) com a equipe de enfermagem, nutricionista, educador físico e psicólogo, e vídeos-aula os quais serão apresentados nas consultas de enfermagem conforme estabelecido no programa de educação em saúde.

CONCLUSÃO: O trabalho está em fase de desenvolvimento.

1. (grazia.guerra@incor.usp.br); 2. (isabela.braga@gmail.com); 3. (hipheno@incor.usp.br); 4. (hipdante@incor.usp.br); 5. (hipfernanda@incor.usp.br); 6. (chaolung@terra.com.br); 7. (mmvieira@porto.ucp.pt); 8. (mtsunemi@ibb.unesp.br); 9. (luiz.bortolotto@incor.usp.br)

O IMPACTO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZADO (AVA) NA ADEÇÃO TERAPÊUTICA E NO EFEITO DO JALECO BRANCO DO HIPERTENSO

Projeto com Financiamento FAPESP 2012/50556-1

Isabela Ribeiro Braga Fistarol^{1,2}; Luiz Aparecido Bortolotto²;
Ivonete Sanches Giacometti Kowalski²; Chao Lung Wen³; Dante Marcelo Artigas Giorgi²;
Miriam Tsunemi⁴; Margarida Vieira⁵; Grazia Maria Guerra^{1,2}

INTRODUÇÃO: A Hipertensão Arterial Sistêmica é um fator de alto risco para as doenças cardiovasculares e tem se tornado problema de saúde pública no mundo. A prevenção da hipertensão exige mudanças no estilo de vida e a adesão ao tratamento.

OBJETIVOS: Avaliar o impacto de um Programa de promoção e educação em saúde no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA) "E-Care da Hipertensão" sobre a adesão terapêutica e o efeito do jaleco branco em pacientes hipertensos de difícil controle dos níveis pressóricos com orientação individual por meio da Consulta de Enfermagem a cada 20 dias, por um período de 120 dias através da tecnologia educacional.

MÉTODO: Trata-se de um Ensaio Clínico Randomizado em andamento, no qual será constituído um grupo exclusivo que será empregada a orientação individual por meio da consulta de enfermagem a cada 20 dias, onde será testado o efeito adicional sobre o comportamento de adesão por meio do "AVA: E-Care da Hipertensão". Serão aplicados os seguintes instrumentos de avaliação: Morisky e Green, Inventário 1 Traço de Ansiedade e Inventário 2 Estado de Ansiedade de Spielberger, além do estudo da MAPA (Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial) e MRPA (Monitorização Residencial da Pressão Arterial). A pesquisa será realizada com a randomização de 25 pacientes matriculados no Ambulatório da Unidade de Hipertensão do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. O E-Care da Hipertensão disponibilizará um ambiente informacional para saúde de pacientes hipertensos com abordagem metodológica para aprofundar a circulação inter/transdisciplinar do conhecimento entre os campos de saberes com uso da tecnologia da informação. Constará com os seguintes materiais instrucionais: vídeos com entrevista multiprofissional (enfermeiro, nutricionista, educador físico e psicóloga), debate entre especialistas (cardiologista, nefrologista e neurologista), curtas metragens, aulas em power point e webgame. O projeto em questão está sendo elaborado em paralelo ao projeto "A adesão do paciente hipertenso ao tratamento e o uso da comunicação terapêutica associada a tecnologia educacional" do Grupo de pesquisa da unidade de Hipertensão do Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da FMUSP com financiamento FAPESP 12/50556-1.

1. Centro Universitário São Camilo – Mestrado Profissional em Enfermagem no Processo do Cuidar – São Paulo; 2. Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InCor FMUSP) – São Paulo; 3. Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo; 4. Departamento de Bioestatística do Instituto de Biociência da UNESP SP – Botucatu; 5. Universidade Católica Portuguesa UCP – Cidade do Porto, Portugal. Enf^a Isabela Ribeiro Braga Fistarol – isabela.braga@gmail.com; Dr^a Grazia Maria Guerra - grazia.guerra@incor.usp.br; Dr^a Ivonete Sanches Giacometti Kowalski - isg.kowalski@uol.com.br; Dr^o ChaoLung Wen – chaolung@terra.com.br; Dr^o Dante Marcelo Artigas Giorgi - hipdante@incor.usp.br; Dr^a Miriam Tsunemi - mtsunemi@ibb.unesp.br; Dr^a Margarida Vieira - mmvieira@porto.ucp.pt; Dr^o Luiz Aparecido Bortolotto - luiz.bortolotto@incor.usp.br

USO DE DISPOSITIVOS MÓVEIS PARA MÉDICOS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA DO RECIFE: PESQUISA DE SATISFAÇÃO DO PROJETO TELESSAÚDE MÓVEL

Kleber Araujo¹; Isabel Brandão²; Karolina Lima³; Juliana Siqueira⁴; Fernando Gusmão⁵;

Núcleo Telessaúde Recife; SEGTES – Secretaria Executiva de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde; Secretaria de Saúde do Recife – Prefeitura da Cidade do Recife

INTRODUÇÃO: No Brasil, secretarias de saúde e universidades de diversos Estados e Municípios têm promovido a incorporação da Telessaúde no processo de trabalho de Equipes de Saúde da Família. O Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes do Ministério da Saúde é um dos impulsionadores e mantenedores dos serviços de Telessaúde no país, dentre eles as teleconsultorias. Apesar do incremento do uso da Telessaúde pelas equipes multiprofissionais que atuam na Estratégia de Saúde da Família, ainda há oportunidade para o aperfeiçoamento e aumento do número de solicitações de teleconsultorias por estes trabalhadores. Uma estratégia de implementação do Telessaúde está sendo formulada para o município do Recife, através da Secretaria Executiva de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde (SEGTES/SESAU-Recife). Entre os desafios para a ampla utilização dos serviços de Telessaúde, está a disponibilização das novas tecnologias da informação e comunicação para os profissionais de saúde. Atualmente, apesar de todas as Unidades de Saúde da Família da Rede de Atenção à Saúde (RAS) do Recife estarem informatizadas e com conectividade à Internet, apenas 10% dos consultórios dos médicos dispõem de equipamentos de informática, o que limita a agilidade dos profissionais para solicitar a teleconsultoria na modalidade desktop, no momento em que a dúvida surge, durante a consulta com o usuário de saúde.

OBJETIVOS: Destarte, foi iniciado um projeto piloto para estudar o uso de dispositivos móveis por 10 médicos da Estratégia Saúde da Família do Recife para a realização de teleconsultorias, com o intuito de testar a usabilidade de ferramentas já incorporadas no contexto social desses profissionais.

MÉTODOS: Os equipamentos utilizados foram os smartphones dos próprios profissionais e a plataforma de comunicação selecionada foi o WhatsApp, uma vez que todos os participantes já possuíam experiência com o uso da mesma. O modelo proposto de teleconsultoria propiciou a troca horizontal de conhecimento clínico, recursos disponíveis na RAS e de processo de trabalho entre os participantes. O telerregulador promoveu o compartilhamento de conteúdos relevantes aos temas discutidos e materiais de atualização científica na área de Medicina de Família e Comunidade. Pontualmente, houve necessidade de interação com especialistas focais e gestores em saúde quando a dúvida não foi solucionada pelo grupo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Após um período de três meses foi realizada uma pesquisa de satisfação por meio de um formulário eletrônico com resposta de 100% dos participantes, evidenciando: a) 100% definiu que o projeto deveria continuar além da fase de projeto piloto; b) 90% considerou que as informações compartilhadas auxiliaram na tomada de decisão clínica; c) 70% avaliou que as informações compartilhadas auxiliaram nos processos de trabalho; d) e 90% recomendaria a participação no grupo para outros médicos.

CONCLUSÃO: Os médicos da Rede SUS Recife parecem estar receptivos ao uso de dispositivos móveis para a solicitação de teleconsultorias. Entretanto, além dos equipamentos portáteis que podem contribuir com agilidade e comodidade para o processo de colaboração entre pares, é relevante que a plataforma de teleconsultoria utilizada some as funcionalidades de facilidade de uso de uma plataforma de comunicação como o WhatsApp com a de emissão automatizada de relatórios gerenciais que facilitem a análise do serviço prestado.

1.(klebersaraujo@gmail.com); 2.(brandaocorreia.isabel@gmail.com); 3.(karolina@recife.pe.gov.br); 4.(juliana.siqueira@recife.pe.gov.br); 5.(fernando.gusmao@recife.pe.gov.br)

ENSINO A DISTÂNCIA: VALIDAÇÃO DO CURSO INTERDISCIPLINAR EM FONOAUDIOLOGIA E ODONTOLOGIA

Janine Santos Ramos^{1,2}; Letícia Korb Silva¹; Antonio Castro Rodrigues¹; Arnaldo Pinzan¹; Giédre Berretin-Felix¹

OBJETIVO: O presente trabalho teve por objetivo validar um curso de educação a distância para fins de formação continuada interdisciplinar Fonoaudiológica e Odontológica.

MÉTODOS: O conteúdo teórico foi apresentado por meio de um curso online, abordando os conteúdos desenvolvidos em projeto anterior. Tais conteúdos foram atualizados de acordo com a revisão da literatura e submetidos à análise de docentes e discentes vinculados à Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo (FOB/USP). Foram realizadas atualizações aos textos complementares, arquivos e imagens, além da padronização do material, adequando o design dos slides e textos de acordo com o template do ambiente virtual. O material foi disponibilizado na plataforma Moodle. O curso à distância foi realizado por 30 discentes da FOB/USP (15 estudantes do curso de Odontologia e 15 do curso de Fonoaudiologia), os quais foram submetidos à avaliação de habilidades cognitivas, anterior e posteriormente ao período de realização do curso online. A satisfação do usuário foi avaliada individualmente por meio de uma enquete composta por 8 questões, abordando a contribuição para a formação, a qualidade dos conteúdos e das ilustrações, a quantidade de conteúdos, o nível de complexidade dos conteúdos odontológicos e fonoaudiológicos, como também das questões da avaliação das habilidades cognitivas do módulo, além do acesso e navegação no ambiente virtual de aprendizagem. O material também foi avaliado por 6 especialistas (3 odontólogos e 3 fonoaudiólogos), aos quais foi solicitado o acesso e a análise do curso, bem como o preenchimento de um protocolo de avaliação que contemplou a apresentação e qualidade do conteúdo, qualidade audiovisual, adequação ao público alvo e das informações disponibilizadas. Os resultados qualitativos foram submetidos à análise descritiva. Para a comparação entre os resultados obtidos por meio dos questionários pré e pós-curso foi aplicado o teste de Wilcoxon, considerando o nível de significância de 5%.

RESULTADO: O processo ensino/aprendizagem mostrou-se efetivo, uma vez que houve diferença, estatisticamente significativa, entre as avaliações pré e pós-curso ($p < 0,001$), o grau de satisfação dos usuários foi favorável, pois os módulos obtiveram maiores quantidades de pontos positivos do que negativos. Foram obtidas críticas e sugestões que servirão para nortear futuros ajustes no curso. Os especialistas avaliaram o material como sendo adequado ao público alvo, por abordar o conteúdo considerando as diferentes estratégias, possuir linguagem simples, objetiva e clara e respeitar uma hierarquia para o aprendizado baseado no conhecimento integrado e respeitando etapas. Algumas críticas foram em relação à qualidade audiovisual, sequência instrucional dos tópicos e forma de apresentação de alguns conceitos.

CONCLUSÃO: Foi possível validar o curso de educação à distância para fins de formação continuada interdisciplinar Fonoaudiológica e Odontológica.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo; 2. (janinesramos@hotmail.com).

EFETIVIDADE DO AUDIÔMETRO PORTÁTIL TS

Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico^{1,2}; Déborah Viviane Ferrari^{1,3}; Andrea Cintra Lopes^{1,4}

INTRODUÇÃO: No Brasil, nota-se o avanço da telessaúde, em particular na última década, com o aumento de incentivos destinados à pesquisa bem como por meio de ações governamentais como o “Programa Telessaúde Brasil”, inicialmente voltado para o apoio à atenção primária e, atualmente, expandido para abranger todos os níveis de atenção.

OBJETIVO: Descrever a efetividade do Audiômetro TS na pesquisa dos limiares auditivos, como um possível recurso de teleaudiometria.

METODOLOGIA: : Foi analisada a funcionalidade do audiômetro TS na realização da audiometria tonal liminar de 40 participantes de um curso técnico de mecânica, de ambos os sexos, com idades entre 15 e 21 anos. O Audiômetro TS é uma solução integrada por um software, desenvolvido em Visual Basic.NET versão 2005 (Net Framework 2.0) para Windows XP, e um fone de ouvido USB.

RESULTADO: O tempo aproximado para realização do procedimento, entre cadastramento e o exame propriamente dito, foi de aproximadamente sete minutos, não havendo intercorrências no uso e se mostrando um equipamento de fácil manuseio. Os resultados foram obtidos em dBNS, e apesar da eficácia do equipamento, ele serviu para selecionar aqueles sujeitos passíveis para o diagnóstico audiológico. No estudo em questão, não foi necessário nenhum encaminhamento já que os limiares se encontraram dentro da faixa de normalidade.

DISCUSSÃO: O audiômetro TS possibilitou a pesquisa dos limiares de 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 e 8000 Hz, atendendo assim a pesquisa das principais frequências. O software do equipamento conta com um sistema de arquivos de dados eletrônicos dos pacientes que permite o armazenamento de dados pessoais e da avaliação audiométrica, podendo ser acessado a qualquer momento e com inclusão de novos dados posteriores, o que é compatível, com a implantação de sistemas de prontuários eletrônicos nos sistemas de saúde, demonstrando ser uma grande ferramenta. Outro dado relevante é que por se tratar de um equipamento portátil, o audiômetro possui um microfone que capta o ruído ambiente que é convertido em dB, assim o programa verifica se o nível de ruído ambiente possibilita ou não a realização da avaliação, sugerindo resultados fidedignos.

CONCLUSÃO: O Audiômetro TS se mostrou uma ferramenta eficaz na pesquisa dos limiares auditivos, sendo um equipamento de fácil acesso e mobilidade, viabilizando seu possível uso na teleaudiometria.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru – USP, 2. (ewelynrodrigues@hotmail.com); 3. (ferrari_deborah@yahoo.com); 4. (aclopes@usp.br)

RUÍDO PRODUZIDO NOS CONSULTÓRIOS ODONTOLÓGICOS E OS MALEFÍCIOS CAUSADOS A SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA PARA OS CIRURGIÕES DENTISTAS

Andréa Cintra Lopes¹; Graziela Simeão Munhoz

INTRODUÇÃO: O desconhecimento dos cirurgiões dentistas (CD) sobre os efeitos auditivos na saúde assim como medidas preventivas tem sido discutido nos últimos anos. O website desenvolvido proporciona informações sobre a saúde auditiva, assim como o esclarecimento de dúvidas, aborda conceitos de perdas auditivas induzidas por ruído (PAIR) e seus efeitos, medidas preventivas e tratamento da deficiência auditiva.

OBJETIVO: Elaborar um material hipermídia sobre PAIR para alunos do curso de graduação em odontologia.

MÉTODO: O desenvolvimento do material seguiu as fases de “design instrucional contextualizado” sugerido por Filatro e Piconez (2004). Avaliação do Material: visando atingir três objetivos: 1) avaliar o aspecto técnico do material, verificando sua execução e possíveis incompatibilidades. 2) avaliar a qualidade do conteúdo e das estratégias utilizadas. 3) avaliar a adequação instrucional e a estética. A etapa de verificação da efetividade foi realizada por meio de um questionário. O material foi aplicado em 10 CD formados a mais de 5 anos, 03 Fonoaudiólogos, em 30 estudantes da FOB/ USP do curso de Odontologia e Fonoaudiologia, sendo todos matriculados no último ano do curso sendo 10 alunos da odontologia e 20 alunos da Fonoaudiologia, 03 web designer, 01 psicólogo, 01 educador físico, 02 auxiliar administrativo, 01 estudante do último ano do curso de Jornalismo e 06 leigos na área da saúde.

RESULTADOS: O site www.offruído.com.br foi avaliado e 100% da amostra dos grupos distintos informaram que os temas abordados no website foram satisfatórios, como a estética, disposição dos temas e a importância de ter a construção do website, tendo como justificativas: oferece informações a respeito da PAIR; ajudou a entender e a resolver casos clínicos na disciplina clínica em diagnóstico audiológico; esclarecimentos de formas simplificados, contudo bem escrito, bem desenvolvido e bem completo; esclarecer dúvidas que profissionais de outras áreas possam ter em relação à audição; os profissionais da saúde como a população necessitam receber tais informações e com a tecnologia essa informação se torna mais acessível e a criação de um website é a melhor ou uma das melhores formas de ter acesso a informação; entender os efeitos que o ruído causa no corpo e a nossa audição; traz assunto interessante de forma completa e bem elaborada. Quando questionado se o website ajudou, obtivemos algumas respostas como: obtive mais informações sobre o programa de conservação auditiva; a resolver caso clínico de PAIR e conhecer sobre o assunto; a entender as consequências do ruído na audição; outra opção para realizar buscas; auxiliará quando orientar meus pacientes principalmente os que estão expostos a ruídos sobre a audição; aprofundar meus conhecimentos na área; pude esclarecer algumas dúvidas sobre o assunto. Sugestão dada pelo participante: acrescentar recurso para deficientes visual e auditivo. O website recebeu nota 10 de 86% da amostra total, 9 em 12% e por fim nota 8 dos outros 2%.

DISCUSSÃO: A comunicação por meio do uso de tecnologias, aplicada em programas educacionais, pode gerar uma mudança de atitude em relação à saúde, com a adoção de comportamentos interdisciplinares e integrais. Tendo em vista que o curso de difusão “Liga de Telessaúde” busca capacitar os alunos no desenvolvimento e uso de ferramentas e instrumentos que possibilitem aprendizagem e interconsultas, a opção pelo curso à distância justifica-se pela necessidade de que o corpo discente tenha contato com tais ferramentas e instrumentos durante o próprio curso, possibilitando-os vivenciar o processo de educação mediada por tecnologia.

CONCLUSÃO: A elaboração do site www.offruído.com.br nos trouxe a informação sobre o nível de conhecimento do CD sobre saúde auditiva, assim como a facilidade de acesso a informação sobre saúde por meio de ensino à distância.

1. (aclopes@usp.br)

COMPARAÇÃO ENTRE UM SISTEMA ON-LINE E UM DISPOSITIVO OFF-LINE PARA QUANTIFICAÇÃO DE GASTO CALÓRICO EM RELAÇÃO AO PADRÃO OURO OFF-LINE

Rafael Palmeira^{1,4}; Marcio Tadashi Ishizaki^{1,5}; Rafael Reis Olher^{2,6}; Herbert Gustavo Simões^{2,7}; Daniel Gustavo Goroso^{1,3,8}

INTRODUÇÃO: A taxa de pessoas com sobrepeso e obesidade tem só aumentado no Brasil nesses últimos anos, de acordo com dados do IBGE (2012). Entre vários fatores possíveis para esse fenômeno podemos destacar sedentarismo, genética, má alimentação, bem como a contribuição da tecnologia e seus recursos com intuito de facilitar o dia-a-dia. Não saber o gasto calórico e o quanto consumimos de calorias durante o dia, pode tornar a dificuldade de se perder peso ainda maior.

OBJETIVO: A presente pesquisa foi aplicada em campo e teve como objetivo comparar os sistema FLEEM e o dispositivo Nike Plus Fuelband para quantificação de gasto calórico com o analisador de gases (padrão ouro em calorimetria).

MATERIAIS E MÉTODOS: Amostra Experimental: Participaram desta pesquisa 16 voluntários adultos saudáveis, sendo 8 homens com idade média de 23 anos DP 10,8±, IMC de 23,3 DP 2,9± e 8 mulheres com idade média de 21 anos DP 2,03± e IMC 22,03 DP 2,63±. Materiais: Um aparelho celular marca LG E400f com sistema Android 2.3 e aplicativo App FLEEM instalado, uma pulseira Nike Plus Fuelband®, balança digital (Filizola, Brasil), estadiômetro manual, analisador de gases (Córtex Metamax 3D) e plataforma web de monitoramento para sinais fisiológicas FLEEM System® (Free Living Energy Expenditure Monitoring System). Método: Para a coleta de dados foi organizado um protocolo com uma sequência de ações. Os sujeitos usaram durante 22 minutos os três equipamentos concomitantemente, isto é: pulseira Nike Plus Fuelband, celular com sistema Android e sistema FLEEM instalado e o analisador de gases portátil. Em seguida executaram 4 tarefas: 1) Ficar em repouso durante 5 minutos, 2) jogar jogo de modelo puzzle durante os 5 minutos subsequente a tarefa 1, 3) transcrever um texto durante 5 minutos e 4) descer um lance de escadas com 20 degraus, andar por 2'30" caminhada leve e 2'30" de caminhada mais vigorosa e subir mais um lance de escadas com 20 degraus. O protocolo foi aplicado em um voluntário por vez. Local da Coleta: A coleta dos dados foi realizada no Laboratório de Avaliação Física e Treinamento da Universidade Católica de Brasília (UCB).

RESULTADOS: Foi aplicado o teste-T para comparar a quantificação do gasto energético medido pelo FLEEM System (sistema on-line) e o dispositivo off-line (pulseira Nike Plus Fuelband) em relação ao padrão ouro (analisador de gases). Não foram observadas diferenças significativas ($p > 0,05$, $p = 0,978$) entre as medidas realizadas pelo FLEEM Sytem® e o analisador de gases (padrão ouro) tanto em homens quanto em mulheres em relação às atividades 3 e 4. Já as demais atividades houve diferença estatística entre a quantificação do gasto calórico realizado pelo FLEEM System e o analisador de gases ($p < 0,05$). Entretanto, quando comparado o dispositivo Nike FuelBand em relação ao padrão ouro as medidas do gasto energético mostraram ter uma grande diferença estatística em relação ao analisador de gases ($p < 0,05$).

CONCLUSÃO: Pode-se afirmar que o FLEEM System é fidedigno em atividades dinâmicas como andar e subir escada, e não tem uma grande precisão em atividades menos ativas como escrever jogar no computador. Já o dispositivo Nike FuelBand mostrou ter uma diferença significativa em relação as medidas fornecidas pelo padrão ouro de calorimetria.

Palavras-chave: Acelerômetro, Calorimetria, Atividades de vida diária, gasto calórico.

1. Laboratório de Controle Motor, NPT / UMC, São Paulo, Brasil; 2. Laboratório de Avaliação Física e Treinamento, UCB, Brasília, Brasil.; 3. Instituto de Medicina Física e Reabilitação, HC / FMUSP, São Paulo, Brasil; 4. (palmeirarafa@hotmail.com); 5. (marciotadashi@gmail.com); 6. (rflolher@gmail.com); 7. (hgsimoes@gmail.com); 8. (daniel.goroso@hc.fm.usp.br)

COMPARAÇÃO ENTRE GASTO CALÓRICO CALCULADO COM DISPOSITIVOS CELULARES DIFERENTES COM SISTEMA ONLINE E SOFTWARE OFF-LINE

Marcio Tadashi Ishizaki¹; Rafael Palmeira¹; Daniel Gustavo Goroso¹⁻³

INTRODUÇÃO: A estimativa precisa do Gasto Energético (GE) é fundamental na compreensão dos fatores afetos ao balanço energético, mas sua quantificação é um desafio para pesquisadores. Métodos mais precisos exigem equipamento sofisticado e têm alto custo de realização, dificultando seu uso. Alternativas têm sido propostas, dentre elas o registro do movimento. Se até recentemente isto era feito unicamente através de observador, hoje temos outras possibilidades: pedômetro, GPS, acelerômetro e sistemas integrados de multissensores. Este estudo aborda o uso do acelerômetro, particularmente o instalado em aparelho celular móvel. O baixo custo, a grande disponibilidade e a possibilidade de registrar o movimento em três eixos tornam este método uma possibilidade promissora para estudos em grandes grupos e períodos longos. O *software* que coleta dados de acelerometria obtidos em aparelho celular móvel com sistema operacional *Android* se denomina *MotionTracker*, com resultados prévios validados através de calorimetria indireta, em situação controlada de laboratório. Utiliza também a plataforma web *Fleem System*[®], que foi desenvolvido com base no mesmo modelo.

OBJETIVO: Este estudo tem como objetivos: 1) Verificar a aplicabilidade do *software MotionTracker* em outros modelos de dispositivos celulares; 2) Verificar a correlação entre os resultados obtidos pelo *software Fleem System*[®] com os do *MotionTracker*.

MATERIAIS E MÉTODOS: Foram utilizados cinco aparelhos celulares de modelos diferentes: *Samsung Galaxy Y* (GT-I5500B), *Samsung Galaxy S* (GT-I9000B), *Samsung Galaxy III* (GT-I9300), *Motorola Razr D1* (XT915) e *LG E400f*. Foi registrado o movimento durante a atividade de caminhada em esteira ergométrica em três velocidades (3,2, 4,8 e 6,4km/h) durante 10 minutos cada, utilizando os 5 aparelhos simultaneamente, uma vez com o *software MotionTracker* e outra com o *Fleem System*, em seguida a velocidade foi reduzida para 4,8 e 3,2 km/h por 2 minutos cada velocidade e em seguida o teste foi encerrado. Foram analisados os dados de acelerometria e os resultados de GE. Adicionalmente foram registrados os dados de Frequência Cardíaca e GE por FC para comparação.

RESULTADOS: Entre os dados com o *MotionTracker* no celular utilizado no trabalho original (*Galaxy Y*) e outro modelo (*Galaxy S*) houve correlação com $R^2 = 0,9884$ ($p < 0,05$). Já entre o celular original com *MotionTracker* e outro com *Fleem System* foi determinada correlação com $R^2 = 0,9258$ ($p < 0,05$), embora com outros aparelhos haja a indicação de que seja necessário um fator de correção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Os resultados iniciais apontam na direção da validade da utilização do acelerômetro em celulares para a estimativa do Gasto Calórico durante a atividade de caminhada, a mais utilizada para aumentar o gasto necessário para equilibrar o balanço energético, fundamental no controle do peso.

Palavras-chave: Gasto Calórico, Acelerômetro, Celular, Acelerometria.

1. Laboratório de Controle Motor, NPT / UMC, São Paulo, Brasil. 2. Instituto de Medicina Física e Reabilitação, HC / FMUSP, São Paulo, Brasil; 3. (daniel.goroso@hc.fm.usp.br)

TELE-UTI NEONATAL: SUPORTE ASSISTENCIAL E TELEDUCAÇÃO

Nara Lúcia Carvalho da Silva^{1,3}; Maurício Rodrigues Botelho^{1,4}; Antonio Jorge Souza Marques^{1,5};
Cristina Duarte Santos^{1,6}; Kaiser Bergmann^{2,7}; Claudio de Souza^{2,8}; Alaneir de Fátima dos Santos^{2,9};
Maria do Carmo Barros de Melo^{2,10}

OBJETIVOS: Descrever a implementação e os resultados preliminares de um serviço de telemonitoramento de UTI neonatal.

MÉTODOS: A taxa de mortalidade infantil é preocupante no Brasil. Em Minas Gerais vem apresentando redução, mas com variação em microrregiões (de 23,4 a 8,2 óbitos/1000 nascidos vivos), a maioria ocorre nos primeiros 28 dias de vida. O Projeto "Telemonitoramento de UTIs Neonatais", parceria da Secretaria de Estado de Saúde e da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, vem desenvolvendo atividades de teleconsultorias, webconferências e estudos de prospecção de novas tecnologias, como forma de prestar suporte assistencial e diagnóstico aos neonatos. Uma Central foi implantada em dezembro de 2012 com plantonistas (12 horas diárias) pediatras e enfermeiros, com experiência em neonatologia e terapia intensiva, dando suporte via teleconsultorias formativas on line. Quando necessário, profissionais de área específica (cirurgia cardiovascular, cirurgia pediátrica, genética, neurologia, entre outros) são contatados para teleconsultoria. Webconferências são realizadas para capacitação em temas relevantes para a adequada assistência, de acordo com as necessidades percebidas durante a realização das teleconsultorias. As equipes técnicas das instituições envolvidas estão trabalhando em conjunto para incorporação de novas tecnologias. Os aspectos éticos, de segurança e de confidencialidade dos dados são seguidos, de acordo com regulamentações vigentes. A Central tem interagido com a Central de Regulação Assistencial, de forma a apoiar decisões de transferências dos pacientes.

RESULTADOS: Até setembro de 2013, oito UTIs foram interligadas, após visita técnica e reuniões administrativas. Foram realizadas: 3868 teleconsultorias, 72 teleconsultorias específicas e nove webconferências. Pesquisa de satisfação foi realizada.

DISCUSSÃO: O projeto tem sido bem avaliado pelas UTIs e tem contribuído para a qualificação assistencial ao neonato. As webconferências tem abordado temas relevantes, auxiliando na capacitação e atualização dos plantonistas das UTIs. Estudos demonstram que, em UTIs de adultos e de pediatria, os pacientes têm melhor evolução quando são assistidos por médicos qualificados. Alguns pesquisadores estimam que a mortalidade em UTI possa ser reduzida aproximadamente em 10% a 25%. Relatam também melhora da evolução clínica, redução da mortalidade e do tempo de permanência hospitalar e maior adesão às melhores práticas de cuidados intensivos. As teleconsultorias com profissionais de áreas específicas evitam transporte e transferências desnecessárias, cujo custo é alto por se tratar de neonatos com doenças graves. Sistema para adequação do telemonitoramento vem sendo desenvolvido. A equipe desenvolvedora está em processo de implantação de recursos de telemedicina para apoio ao diagnóstico e tratamento dos neonatos, como diagnóstico e tratamento da retinopatia da prematuridade e da hemorragia peri e intraventricular.

CONCLUSÃO: Trata-se de iniciativa pioneira no Brasil. O projeto tem contribuído para melhor adequação do suporte assistencial aos plantonistas médicos e enfermeiros das UTIs neonatais do estado de Minas Gerais, como uma das estratégias de reduzir a mortalidade neonatal. O projeto foi bem avaliado pela pesquisa de satisfação realizada com os coordenadores das UTIs. Neste momento, em que existe perspectiva de aumento dos leitos de cuidados progressivos neonatais e, por outro lado, deficiência de recursos humanos capacitados, o projeto é estratégico e promissor.

1. Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais; 2. Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; 3.(carvalho.nara@gmail.com); 4. (mauricio.botelho@saude.mg.gov.br); 5. (ses@saude.mg.gov.br); 6. (cristina.santos@saude.mg.gov.br); 7. (kaiser.bergmann@gmail.com); 8. (csouza@medicina.ufmg.br); 9. (laines@uol.com.br); 10. (mcbmelo@gmail.com).

MAMOGRAFIA POR TELEMEDICINA NOS CENTROS VIVA VIDA DE REFERÊNCIA SECUNDÁRIA (CVVRS) EM MINAS GERAIS

Cristina Duarte Santos²; Marcos Milagres^{1,3}; Ivan Santana Santos^{1,4}; Guilherme Pereira Costa^{1,5}; Alexandre Peixoto Maia^{1,6}; Nara Lúcia Carvalho da Silva^{1,7}; Micheli Fonseca Lima^{1,8}; Mauricio Rodrigues Botelho^{1,9}

OBJETIVOS: Ofertar laudos de mamografia por Telemedicina nos CVVRS de MG com tempo/resposta em até 4 horas.

MÉTODOS: As soluções de Telediagnóstico possibilitam maior eficácia na visualização e análise de imagens. Estas soluções possibilitam a criação de uma central de diagnósticos, com radiologistas disponíveis virtualmente. Este tipo de projeto visa redução de custos, associados aos consumíveis necessários e a impressão física das imagens, bem como o aumento da produtividade, através da disponibilização de diagnóstico em tempo real, independente da localização física do laudador. Há municípios em Minas Gerais com serviços de radiologia sem infraestrutura e recursos humanos para atender toda a população adscrita, principalmente em áreas distantes de grandes centros. A carência de serviços de radiologia no Estado, associada ao objetivo de diminuir a mortalidade por câncer de mama com menor custo e maior efetividade, levou a Secretaria de Estado de Saúde a fazer investimentos nos CVVRS para que estes estivessem habilitados a enviar os exames de mamografia por meio de uso da telemedicina. O câncer de mama pode ser invasivo e o tempo de espera para diagnóstico e tratamento pode impactar na morbimortalidade. A população de mulheres entre 45 e 69 anos no estado é de 2414.341 (IBGE 2011), sendo 1.798.190 SUS dependente. Com estes dados, a estimativa de mamografias no estado a cada ano deverá ser de 898.095 exames. Entre os meses de janeiro e abril, foram realizados no estado 116.458 exames. Ao longo de um ano foram implantados digitalizadores de imagens radiológicas e conexão de internet via satélite nos 28 CVVRS distribuídos em todas as regiões de saúde do estado. Após instalação do serviço foi realizado parceria com central de laudos para que esta utilizasse sistema de geoprocessamento para identificar as unidades e receber os exames (solicitações e imagens). Juntamente a esta ação, os técnicos e radiologistas das unidades estão sendo capacitados para operação do sistema e equipamentos. A central de laudos dará a cada uma das unidades resposta destes exames em até 4 horas, garantido ao usuário menor tempo de espera para o laudo, e nos casos, em que serão necessários, exames diagnósticos complementares, de forma mais rápida.

RESULTADOS: Ainda estamos em fase de implantação, mas já foi evidenciado aumento de disponibilidade de agenda para os exames nos CVVRS e tempo do médico especialista para outras ações de diagnóstico e tratamento, além de resultados de laudos no mesmo dia para todas as usuárias.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: A Telerradiologia e acessibilidade web a registros de imagens permitem: tornar mais robusto o arquivo; melhorar a confidencialidade da informação; comparar exames temporalmente e fazer diagnóstico a distância; reduzir os custos do registro em película ou CDR; trocar informação médica com relatórios e aconselhamento sobre a melhor orientação diagnóstica, além da economia associada a consumíveis necessários para impressão física das imagens e ao transporte de paciente. Os benefícios são a economia pelo uso de uma central única para todos os municípios, melhorando a regulação do serviço, aumentando a produtividade e reduzindo o tempo de espera pelo laudo diagnóstico e tratamento.

1. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2. (cristina.santos@saude.mg.gov.br); 3. (marcos.milagres@saude.mg.gov.br); 4. (ivan.santana@saude.mg.gov.br); 5. (guilherme.costa@saude.mg.gov.br); 6. (alexandre.maia@saude.mg.gov.br); 7. (carvalho.nara@gmail.com); 8. (micheli.fonseca@saude.mg.gov.br); 9. (mauricio.botelho@saude.mg.gov.br).

NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS PARTICIPANTES DO CURSO DE DIFUSÃO LIGA DE TELESSAÚDE

Andressa Vital Rocha^{1,2}; Giédre Berretin-Felix^{1,3}

OBJETIVO: Avaliar o nível de satisfação dos participantes do primeiro módulo do Curso de Difusão “Liga de Telessaúde da Faculdade de Odontologia de Bauru”.

MÉTODOS: A proposta do curso de difusão Liga de Telessaúde envolve os cursos de graduação (Fonoaudiologia e Odontologia), pós-graduação e funcionários da Faculdade de Odontologia de Bauru, bem como pós-graduação e residência do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo. Os participantes responderam as seguintes questões abordadas pelo questionário de satisfação: 1. Os objetivos foram atingidos?; 2. A carga horária foi adequada?; 3. A qualidade dos palestrantes foi boa?; 4. Os tópicos foram abordados de forma prática e clara, facilitando o entendimento?; 5. O aprofundamento dos assuntos abordados foi adequado, insuficiente ou excessivo?; 6. Você sentiu falta de que algum conteúdo fosse apresentado? Ao final, foi apresentado um campo descritivo para que o paciente opine com maior autonomia e liberdade.

RESULTADOS: O primeiro módulo abordou o tema “Jovens Doutores e Doutores Mirins”. Dos 58 membros presentes foram entregues 38 questionários. Observou-se que na questão número 1, todos os participantes consideraram os objetivos atingidos integralmente. Na questão 2, a maioria dos membros (83,3%) respondeu “sim”, sendo apenas uma resposta “excessiva”, correspondente à 16,6%, expondo satisfação quase total da carga horária. Em relação a questão 3, 100% dos membros responderam positivamente, considerando a qualidade dos palestrantes boa, assim como na questão 4, em que todos consideraram os tópicos abordados de maneira prática e clara. Nas últimas duas questões, também houve êxito na abordagem do módulo, sendo 100% dos membros concordantes quanto ao aprofundamento dos assuntos abordados de maneira adequada, da mesma forma que não observaram a ausência de conteúdos possivelmente não abordados. Nenhum dos campos dissertativos foram preenchidos com sugestões e/ou críticas.

DISCUSSÃO: Levando-se em conta que a satisfação desponta como um dos meios primordiais para a avaliação subjetiva de diversas situações, abrangendo diversos fatores, têm-se o questionário como uma ferramenta valiosa. De acordo com as questões expostas aos participantes do primeiro módulo da Liga de Telessaúde, pode-se observar que houve elevada satisfação em relação aos vários âmbitos abordados, sendo desta forma, uma maneira de direcionar o trabalho, e controlar o restante do curso, realizando as melhorias baseadas nas sugestões e críticas construtivas possivelmente expostas posteriormente. É importante a valorização deste instrumento, expondo no que tais respostas acarretam, para que haja maior aderência do público e comprometimento ao final dos próximos encontros para que haja correspondência entre o número de participantes presentes e o número de questionários entregues.

CONCLUSÃO: Os participantes da Liga de Telessaúde demonstraram elevado nível de satisfação em relação ao primeiro módulo, sendo um fator positivo e norteador para que haja efetividade no desenvolvimento e no decorrer dos módulos do Curso de Difusão.

1. - Faculdade de Odontologia de Bauru – Universidade de São Paulo, Bauru.; 2. (andressavital@hotmail.com); 3. (gfelix@usp.br)

COMUNICANDO CONTEÚDOS DE HIGIENE ORAL POR MEIO DE VÍDEO MOTIVACIONAL

Marco Antonio Kulik¹; Ana Estela Haddad²; Mary Caroline Skelton Macedo³; João Humberto Antoniazzi⁴

INTRODUÇÃO: Profilaxia se refere a qualquer procedimento de saúde ou de saúde pública cuja proposta seja prevenir. A prevenção em saúde bucal visa a dar conhecimento ao indivíduo para que o mesmo tenha parâmetros para avaliar as próprias condições de saúde. Comunicar é transmitir informações entre sujeitos. A comunicação humana é um processo que envolve a troca de informações e utiliza os sistemas simbólicos como suporte para este fim. Estão envolvidos nesse processo um infinidade de maneiras de se comunicar, desde uma conversa face a face até a utilização da rede global de telecomunicações. O Caderno de Atenção Básica em Saúde Bucal (CABSB) cita procedimentos que os Agentes de Saúde Bucal (ASB) devem executar como prevenção. O vídeo tem se tornado uma ferramenta popular poderosa na disseminação de conteúdos por seu apelo emocional. O Núcleo de Teleodontologia da FOU SP se propôs a criar vídeos motivacionais de prevenção em higiene bucal, para contribuir com a formação, servir de apoio para o trabalho em educação continuada do ACS e ser de fácil acesso para a população.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram criados roteiros com os conteúdos de prevenção em saúde bucal com linguagem simples, conteúdo mínimo, de fácil entendimento e diretos para serem utilizados como conteúdo informacional na educação continuada de profissionais e para a população em geral: para os profissionais que têm dificuldade em transmitir estes conhecimentos para a população e para a população que terá a oportunidade, através de um conteúdo direto e simples, de se autoavaliar e melhorar seus cuidados básicos em higiene bucal. Com estes vídeos o indivíduo pode contribuir em um diagnóstico precoce de sua enfermidade (doença cárie, doença periodontal, gengivite ou sensibilidade dentinária) e evitar tratamentos desnecessários ou a perda de seus dentes.

CONCLUSÃO: O vídeo é um recurso que dá possibilidade ao educador de sintetizar sua mensagem através de símbolos conhecidos, atingindo-se uma gama maior de indivíduos pelo apelo emocional e servindo de material de consulta para a população em geral.

Descritores: Educação / Webcasts / Prevenção e Controle / Odontologia

1. (kulik@usp.br); 2. (aehaddad@usp.br); 3. (marycskelton@gmail.com); 4. (jhantoni@usp.br).

TELE-ACOLHIMENTO : APOIO PARA ATENDIMENTO À DISTÂNCIA EM ATENÇÃO BÁSICA

Roberto Silva¹

OBJETIVOS: Ultimamente tem-se denominado Acolhimento o atendimento mais ou menos imediato às queixas trazidas às Unidades Básicas de Saúde sem marcação prévia de consulta. Esta demanda não estruturada pode causar uma série de dificuldades, já que tem volume imprevisível, abarcar diferentes especialidades e necessitar de equipes de sobreaviso, o que nem sempre ocorre. Por outro lado, dado as características do domínio biológico, várias nosologias podem ocorrer ao longo do tempo e que estas intercorrências podem não ser contempladas pelas agendas preenchidas as vezes com bastante antecedência. O interesse foi construir uma ferramenta que pudesse ser usado no Acolhimento, de forma presencial ou online para unidades desprovidas de equipes completas e assim contribuir para dar um atendimento ágil, com qualidade e resolutivo e secundariamente ordenar o fluxo.

MÉTODOS: Selecionamos os principais diagnósticos em atenção primária e seus descritores. Este conjunto inclui algumas condições ocorrentes em crianças, adultos, idosos, grávidas e bebês. Um mecanismo de inferência foi pensado no sentido de apresentar as melhores hipóteses frente às queixas apresentadas. As condutas foram disponibilizadas para os principais diagnósticos. Questões podem ser geradas pelo sistema ao operador no sentido de ajudar o esclarecimento do quadro.

RESULTADOS: Um sistema especialista focado em demandas de Acolhimento foi desenvolvido em linguagem de Internet e pode ser disponibilizado em qualquer local com acesso à rede. Pode ser usado no lado cliente, mas por ser um sistema baseado na Internet pode ser atualizado em servidor central o que facilita sua manutenção. O uso é simples estando todas as informações reunidas numa única tela. Pode ser operado por pessoal de enfermagem. As condutas, muitas na linha do autocuidado, estão disponibilizadas ao lado dos diagnósticos. Casos complexos serão remetidos aos profissionais médicos.

DISCUSSÃO: Estudo internacional mostra que em atendimento telefônico envolvendo Saúde da Família, 95% das demandas se resumem a 50 queixas principais. A maioria dos casos não envolve um causa orgânica específica. A pesquisa minuciosa de sintomas em ambulatórios pode se tornar cara. No caso de “dor de cabeça” e “dor nas costas” pode chegar a mais U\$ 7.000 para cada uma e mesmo assim só achar a causa em 16% dos casos estudados. Quadros incompletos, indiferenciados e em evolução são uma constante em medicina, mais ainda no Acolhimento, o que não implica que não existam condutas para seu manejo. Nesse sistema, as condutas, mesmo para as hipóteses não colocadas em primeiro lugar, são disponibilizadas ao lado da lista de diagnósticos favorecendo a tomada de decisão e o atendimento ágil do paciente.

CONCLUSÕES: A distribuição heterogênea de população e equipamentos médicos no país criam vazios assistenciais que podem ser preenchidos em parte por equipamentos de Telemedicina. O uso equilibrado destes sistemas pode permitir uma democratização de acesso ao SUS, um de seus pilares. Um sistema de Acolhimento online pode contribuir para diminuir estas dificuldades trazendo até o paciente remoto uma qualidade de atenção disponível nos grandes centros.

1. Associação Saúde da Família – São Paulo – SP (contato@decisaomedica.com).

MELHORA DO CONTROLE E PREVENÇÃO DA HANSENÍASE EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO DO AMAZONAS , BRASIL ATRAVÉS DA TECNOLOGIA DE TELESSAÚDE

Luiz Claudio Dias¹; Nádia Socorro Nogueira Pimentel²; Valderiza Lourenço Pedrosa³; York Lunau⁴; Carolina Crhusciack Talhari Cortez⁵; Monica Nunes de Souza Santos⁶; Maria Leide Wand Del Rey Oliveira⁷; Pedro Maximo de Andrade Rodrigues⁸; Leandro Pantoja da Silva Fortes⁹; Leila Melo Brasil¹⁰

OBJETIVO: Contribuir para o controle da hanseníase em áreas de difícil acesso do Amazonas através do uso da tecnologia da informação e comunicação – TIC.

MÉTODOS: Realizado parceria entre a Fundação Alfredo da Matta – FUAM, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Fundação Norvatis para sustentabilidade, Fundação para o Controle da Hanseníase no Amazonas – FUNDHANS e Movimento de Reintegração dos Hansenianos – MORHAN. Foram incluídos no projeto piloto dois municípios do estado do Amazonas, Parintins e Lábrea, devido à sua alta taxa de detecção de casos de hanseníase. Ambos os municípios têm um centro de telessaúde apoiados pelo Polo de Telessaúde do Amazonas/UEA . Uma visita inicial em cada município foi feita por técnicos da FUAM e do Polo de Telessaúde da UEA para apresentação e pactuação do projeto. A equipe multidisciplinar da FUAM realizou curso teórico e prático em hanseníase e um professor da UEA a aula de uso do instrumento de telessaúde. Foram realizadas consultas através do ambulatorio virtual e monitoramento das ações de hanseníase via teleconferência.

RESULTADOS: Após contato in loco e videoconferência com prefeitos, autoridades sanitarias, representantes da câmara de vereadores e pessoas atingidas pela hanseníase, o projeto piloto foi iniciado . Foi realizado um treinamento em tecnologia de telessaúde para trabalhadores de saúde locais. Após esta fase foram realizados três cursos em hanseníase e 488 profissionais foram treinados nos dois municípios via videoconferencias, também foi realizado treinamento para 130 profissionais da área indígena de 15 municípios. Foi implantado um observatório para monitoramento das atividades e acompanhamento das ações de hanseníase via telessaúde; como resultados iniciais, houve aumento no número de casos novos, na cobertura de exames de contatos. Este monitoramento já esta sendo feito em outros municípios do estado. Esta ferramenta auxiliou a realização da Campanha da Hanseníase e Geohelminíase em escolares em 10 municípios, com a participação do setor de educação, com 154 escolas e 45.898 escolares na faixa etária de 6 a 14 anos onde foram detectados 9 casos novos de hanseníase.

CONCLUSÃO: Novas abordagens devem ser tentadas para melhorar as atividades de controle e nesse contexto a Telessaúde é uma ferramenta bem estabelecida em todo o mundo e uma possibilidade real de promover a saúde em um estado de grande extensão territorial e de difícil acesso como o Amazonas.

1. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (luizclaudio.lcd@gmail.com); 2. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (nadiapimentel@ig.com.br); 3. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (val.pedrosa@oi.com.br); 4. Assessor de Responsabilidade Empresarial, Fundação Novartis para o Desenvolvimento Sustentável , BASEL , Suíça (york.lunau@novartis.com); 5. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (carolinatalhari@gmail.com); 6. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (m.n.souza@gmail.com); 7. Pesquisadora Visitante Senior FAPEAM/FUAM (mleide@hucff.ufrj.br); 8. Polo de Telessaúde UEA, Manaus - AM (pmaximo09@gmail.com); 9. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (leandrow.fortes@gmail.com); 10. Fundação Alfredo da Matta , Manaus- AM (leila.brasil@fuam.am.gov.br);

AVALIAÇÃO DA ACEITABILIDADE E UTILIZAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO BREVE AUTOMATIZADA PARA USUÁRIOS ABUSIVOS DE ÁLCOOL (PROJETO MULTICÊNTRICO INTERNACIONAL COORDENADO PELA OMS)

André Luiz Monezi Andrade^{1,4}; Leonardo Fernandes Martins^{2,5}; Henrique Pinto Gomide^{2,6}; Laisa Marcorela Andreoli Sartes^{2,7}; Telmo Mota Ronzani^{2,8}; Roseli Boerngen de Lacerda^{3,9}; Maria Lucia Oliveira de Souza-Formigoni^{1,10}

Este trabalho foi desenvolvido em parceria com pesquisadores do Trimbos Instituut-Holanda (Jeannet Kramer), Organização Mundial da Saúde (Isidora Vromans, Vladimir Poznyak), México (Marcela Tiburcio Sainz), Bielorrússia (Dennis Padruchny) e Índia (Anubha Dhal).

OBJETIVOS: Embora o uso abusivo de álcool seja um problema de saúde pública, a procura por tratamento geralmente ocorre tardiamente. Assim, têm sido propostas intervenções breves que englobam a classificação do uso, avaliação de problemas associados e abordagens comportamentais. Dadas as limitações de atendimento presencial (por estigmatização, falta de infraestrutura e acesso) são necessárias novas estratégias para ampliar estas ações, dentre as quais intervenções virtuais. Embora utilizadas em países desenvolvidos com resultados promissores, ainda não existem estudos nesta área específica no Brasil. O objetivo deste trabalho foi avaliar a aceitabilidade e usabilidade de uma ferramenta de intervenção breve para usuários de álcool, fruto de um estudo multicêntrico internacional em parceria com a Organização Mundial da Saúde: www.informalcohol.com.br/bebermenos

MÉTODOS: Foram analisados dados de acesso ao portal entre 8/12/2012 a 07/07/2013 realizados por 3752 usuários, com idade acima de 18 anos, que o procuraram de forma voluntária e preencheram instrumentos de triagem do uso de álcool. Após o resultado do teste, aqueles usuários classificados na faixa de “uso de risco” foram direcionados à próxima fase da intervenção, sendo convidados a prosseguir na sua avaliação do consumo de álcool (diário) e a entrarem no site pelo menos uma vez por semana para realizar as atividades propostas, por um período total de seis semanas.

RESULTADOS: Nesta análise preliminar, observamos que a maioria dos usuários eram homens, e apresentaram consumo superior ao das mulheres. Embora 75% dos 3.752 usuários tenham sido considerados bebedores de risco, de acordo com os critérios da Organização Mundial de Saúde, somente 6% (n=224) deles continuaram no programa e 0,5% (n=19) o completaram.

DISCUSSÃO: Entre as hipóteses levantadas para explicar a baixa adesão às ferramentas disponibilizadas, destacam-se o longo período proposto para a intervenção (6 semanas) e um número excessivo de ferramentas e páginas a serem visitadas. Encontra-se em planejamento a inserção de ferramentas de avaliação do portal e um projeto para comparação com outro site desenvolvido com objetivo similar, mas com menor complexidade. Também estão em desenvolvimento novas estratégias de divulgação e a ativação de um fórum de discussão.

CONCLUSÃO: Embora o programa tenha um bom potencial, a adesão dos usuários à proposta ampliada foi baixa. São necessários estudos das razões de não continuidade. (Apoio financeiro: AFIP, OMS, CNPq).

1. Departamento de Psicobiologia. Escola Paulista de Medicina. Universidade Federal de São Paulo; 2 Departamento de Psicologia. Universidade Federal de Juiz de Fora; 3. Departamento de Farmacologia. Universidade Federal do Paraná; 4.(andremonezi@gmail.com); 5. (leomartinsjf@gmail.com); 6.(henriquepgomide@gmail.com); 7. (laisa.sartes@gmail.com); 8. (tm.ronzani@gmail.com); 9. (boerngen@ufpr.br); 10. (mlosformigoni@unifesp.br).

TRANSTORNOS ALIMENTARES E A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO EM VÍDEOS DA INTERNET

Caio Graco Bruzaca¹; Wânia Ferreira de Sousa²; Ilana Mirian Almeida Felipe³

OBJETIVOS: Analisar a qualidade da informação obtida através de vídeos sobre os distúrbios alimentares em uma plataforma de compartilhamento de vídeos.

METODOLOGIA: O presente estudo analisou o site de compartilhamento de vídeos Youtube, material audiovisual relacionado a “anorexia” e “bulimia”. Foram selecionados vídeos de duração menor que 4 minutos, em língua portuguesa, sobre a temática dos transtornos alimentares. Após seleção, os vídeos foram analisados em dois quesitos: a informação exposta e a produção técnica. Na primeira análise, atribuiu-se a cada vídeo uma nota (1-5) que avaliou a quantidade e a qualidade da informação. Também avaliou a participação de profissionais de saúde no vídeo, bem como o usuário que postou o vídeo e o número total de acessos. Na análise da construção audiovisual, foram consideradas a linguagem e a técnica empregada.

RESULTADOS: Nesta plataforma, foram encontrados 142.000 vídeos relacionados aos termos utilizados. O número foi reduzido para 59.500 vídeos após exclusão dos vídeos com mais de quatro minutos. Nos 360 vídeos mais relevantes exibidos como resultado da busca, apenas 54 vídeos estavam em língua portuguesa. Mais da metade dos vídeos receberam nota inferior a 3 no quesito qualidade e quantidade de informação, sendo que 16 (29,6%) com a nota 3, 13 (24,1%) com a nota 2 e 14 (25,9%) com a menor nota. Apenas dois vídeos receberam a nota máxima. Houve a participação de profissionais de saúde em 7 vídeos (12,9%). Já quanto ao usuário relacionado ao vídeo, 7 foram relacionados a instituições ou profissionais da saúde (12,9%), sendo o usuário comum responsável pelo restante. Destes, escolares e universitários corresponderam a envio de 22 vídeos (46,8%) sendo que apenas um foi enviado por paciente. Quanto ao acesso, 60% dos vídeos possuíam menos de 500 visualizações, sendo que com 27,7% deles apresentavam mais de 2000 acessos. Na análise da construção audiovisual, verificou-se que 31 dos vídeos (57,4%) não apresentavam linguagem clara. A técnica mais explorada foi de montagem de slide de imagens com música com ou sem textos, correspondente a 35 dos vídeos (64,8%) seguido de aula expositiva com 7 vídeos (12,9%).

DISCUSSÃO: A construção de vídeos educativos de qualidade ainda é um desafio quanto à educação em saúde. No Brasil, ainda não há nenhuma diretriz que oriente a construção de um vídeo educativo em saúde. A análise dos vídeos sobre os transtornos alimentares demonstrou que, há mais conteúdo em língua espanhola e inglesa do que em português. Os vídeos contidos em português são de baixa qualidade. Nesse ponto, a falta de padronização da informação em saúde na internet contribui diretamente para a baixa qualidade tanto na construção do conteúdo quanto da produção técnica. Um ponto relevante é a baixa quantidade de vídeos dessa plataforma relacionados a instituições médicas o que mostra a carência de informação válida com algum grau de certificação, apesar de haver muitos vídeos confeccionados por estudantes.

CONCLUSÃO: Portanto, a busca por informação em vídeos sobre algum agravo de saúde deve ser cautelosa, visto que mesmo que haja muitos vídeos disponíveis, não há garantia da qualidade da informação contida no material audiovisual.

1. Formado em Medicina pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); 2. Aluna do Curso de Nutrição da Faculdade Santa Terezinha (CEST); 3. Doutoranda de Saúde Pública em Enfermagem pela Universidade de São Paulo(USP), Prof. Tutora da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). São Luís, Maranhão, Brasil.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE ÀS REVERSAS: PROPAGAÇÃO DE CONDUTAS NEGATIVAS EM BLOGS RELACIONADOS AOS DISTÚRBIOS ALIMENTARES

Caio Graco Bruzaca¹; Wánnia Ferreira de Sousa²; Ilana Mirian Almeida Felipe³

OBJETIVOS: Analisar a informação contida em blogs e sites não relacionados a entidades médicas em relação aos distúrbios alimentares.

METODOLOGIA: Foi realizada uma busca, na ferramenta Google, com os termos relacionados à campanha pró-anorexia e pró-bulimia: “pró-ana” e “pró-mia”. A partir desse resultado, foram analisados a primeira página exibida nessa plataforma, apenas analisou-se sites e/ou blogs em língua portuguesa. Foram excluídos desta análise: sites de órgãos oficiais, de entidades médicas, estivessem outro idioma, ou que não versavam sobre o tema.

RESULTADOS: Nesta plataforma foram encontrados 324.000 sites relacionados aos termos utilizados. Exibidos na página inicial, encontrou-se nove blogs de indivíduos normais, que relatam o dia a dia da convivência com os distúrbios alimentares, porém, ao mesmo tempo, estavam relacionados a condutas negativas. Também se verificou uma referência sobre a definição destes termos numa enciclopédia virtual.

DISCUSSÃO: Não há consenso sobre a padronização da informação em saúde na internet, e, por conseguinte não há órgãos ou entidades que controlem a qualidade desta. É crescente o número de sites e blogs na internet que contenham informações erradas ou até mesmo divulguem condutas negativas, ou seja, que em vez de auxiliar a cura do indivíduo, há o incentivo para manutenção ou piora do quadro clínico da doença. No caso dos distúrbios alimentares, existem os sites que incentivam a anorexia nervosa e a bulimia nervosa em indivíduos: os pró-ana e pró-mia, respectivamente. São diversos os materiais divulgados na web 2.0 a respeito de condutas negativas nessas duas psicopatologias, por exemplo: frases motivacionais de como se manter em jejum prolongado; o incentivo à técnica do “miar”, ou seja, a execução de uma êmese forçada após ingestão de alimentos de forma compulsiva. É importante ressaltar que uma informação errada sendo propagada é mais danosa para o indivíduo e para o sistema de saúde do que a própria falta de informação, uma vez que além de ser de difícil reversão, necessitaria de muitos recursos para recuperar o dano à saúde do indivíduo pós-execução de condutas negativas como as expressas, por exemplo nos blogs.

CONCLUSÃO: Pode-se concluir que ao se deparar com pesquisas em ferramentas de pesquisa como o Google, deve-se atentar a qualidade da informação exposta, uma vez que não há garantia da qualidade da informação obtida, podendo resultar até em uma desconstrução da educação em saúde e gerar danos à saúde do indivíduo.

1. Médico pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); 2. Aluna do Curso de Nutrição da Faculdade Santa Terezinha (CEST); 3. Doutoranda de Saúde Pública em Enfermagem pela Universidade de São Paulo(USP), Profa. Tutora da Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS). São Luís, Maranhão, Brasil.

TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS DOS SALÕES DE BELEZA EM PREVENÇÃO DE DOENÇAS USANDO TELEDUCAÇÃO INTERATIVA

Elsó Elias Vieira Júnior^{1,2}; Chao Lung Wen^{1,3}

INTRODUÇÃO: Há cerca de quinhentos mil centros de embelezamento e estética no Brasil, que são visitados por milhares de pessoas todos os dias. Estima-se 2 a 3 milhões de trabalhadores nesta área e muitas doenças, incluindo as doenças sexualmente transmissíveis, ainda altamente prevalentes no país, podem ser adquiridas nos salões de beleza. Isto ocorre porque procedimentos invasivos são muitas vezes realizados sem o cuidado adequado de lavagem das mãos e esterilização dos materiais. Podemos citar, entre outras, as verrugas causadas pelo papilomavírus humano (HPV), as hepatite B e C e o vírus da imunodeficiência humana (HIV).

OBJETIVO: Desenvolver um modelo de curso para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza usando a teleducação interativa. Entre os profissionais, destacamos: esteticistas, manicuros, pedicuros, massagistas, cabeleireiros, barbeadores, depiladores, tatuadores e aplicadores de artigos decorativos corporais (piercings).

MATERIAIS E MÉTODOS: Criou-se uma plataforma educacional orientada por tutor eletrônico, ou Cybertutor, para a disponibilização do curso através de um site. O curso abrangeu os seguintes temas: doenças sexualmente transmissíveis, saúde indoor nos salões de beleza e biossegurança, vigilância sanitária, prevenção de doenças, lavagem das mãos e esterilização de materiais. Houve um encontro presencial e foram cumpridas atividades à distância tanto online (chats e web conferências) quanto offline (materiais de leitura, listas de discussão, simulador de situações práticas para avaliação, áudio-dicas, vídeos educacionais e sequências de vídeos usando computação gráfica 3-D sobre as doenças sexualmente transmissíveis e lavagem das mãos). As atividades foram mediadas por professores e coordenadores.

RESULTADOS: Cinquenta e dois profissionais da beleza e 33 profissionais de outros segmentos provenientes de diferentes regiões brasileiras foram inscritos. Sessenta e um participantes concluíram todas as etapas do curso e obtiveram êxito no Simulador de Situações Práticas com certificação por Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária no final do curso. Diversos materiais educacionais digitais para o acesso dos profissionais da beleza a conteúdo científico de excelência produzido na universidade e um ambiente interativo de aprendizagem foram criados.

DISCUSSÃO: Cem por cento dos participantes recomendariam o curso a um colega de profissão e consideraram bom e excelente a aplicabilidade prática do curso demonstrando aceitação e conscientização frente a mudança de rotinas e atitudes para a prevenção de doenças nos seus ambientes de trabalho. Noventa e cinco por cento dos participantes participariam de outro curso com o mesmo modelo demonstrando o interesse cada vez maior por modelos andragógicos de educação apoiada por tecnologia e que permite flexibilidade, comodidade e reciclagem permanente com atividades mais dinâmicas, mais práticas e participativas.

CONCLUSÃO: Este modelo de teleducação interativa para o treinamento em prevenção de doenças teve aceitação nesse segmento profissional e o aprendizado medido pelo simulador prático mostra um incremento em mudanças de conduta nas situações práticas. A criação de um ambiente interativo de aprendizagem com temas escolhidos de forma dirigida promove aprendizagem à distância com enfoque para o manejo e para a tomada de decisões frente a situações práticas.

1. Disciplina de Telemedicina do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo – Brasil. Avenida Dr. Arnaldo, 455 – 2º Andar – Sala 2103 – Cerqueira César. São Paulo – SP – CEP: 01246-903 – Brasil. Tel: +55 11 3898-1595 / +55 11 3061-7495

2. (elsoelias@gmail.com); 3. (chaolung@terra.com.br)

VISITAS EM AMBIENTES VIRTUAIS MANEJADOS POR CARDIOLOGISTAS PEDIÁTRICOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Andrea Dantas Sena^{1,2}; Alyne Rananci Florêncio^{1,3}; Candyce de Andrade Cardoso^{1,4}; Vanessa Oliveira Pacífico de Souza^{1,5}; Lúcia Roberta Didier Nunes Moser^{1,6}; Felipe Alves Mourato^{1,7}; Sandra da Silva Mattos^{1,8}

OBJETIVOS: Relatar a experiência e qualidade de contatos diários entre um centro de cardiologia pediátrica e 14 centros de saúde públicos da Paraíba, como parte de uma rede assistencial à criança cardiopata.

MÉTODOS: Diariamente, os cardiologistas deviam entrar em contato com os centros de saúde para a visita clínica virtual. Poderiam fazer isso por três formas: utilização do sistema *WebEx*, via *Skype* ou por meio telefônico. O meio preferencial seria o *WebEx* e o contato telefônico só poderia ser feito caso a maternidade não atendesse as solicitações de contato pelos outros dois meios, ou quando o acesso a internet por parte das maternidades não fosse satisfatório (boa parte delas não tinham acesso à banda larga).

Ao final das visitas, os cardiologistas deveriam preencher um questionário em que eram colocados a quantidade de vezes que solicitaram contato através do *WebEx*, *Skype* e meio telefônico, se houve pacientes a serem discutidos naquele dia, quantidade de pacientes discutidos, se houve ecocardiogramas de triagem a serem discutidos naquele dia, quantidade de ecocardiogramas discutidos, se houve dificuldades técnicas no contato e quais as dificuldades técnicas apresentadas. O período da análise foi de 02/01/2013 a 05/08/2013.

RESULTADOS: Foram realizadas 1523 visitas no período. Contato utilizando o sistema *WebEx* foi realizado com sucesso em 448 contatos, utilizando o sistema *Skype* em 721 contatos e foi necessário o contato por telefone em 496 casos. Mais de um tipo de contato pode ter sido utilizado numa mesma visita.

Cem ecocardiogramas foram discutidos num total de 116 visitas. Um total de 875 pacientes foi discutido.

Um total de 363 visitas apresentou algum tipo de dificuldade técnica. Mais de 70% ocorrem por dificuldades de conexão e de responder aos chamados da rede. Por outro lado, a quantidade de dificuldades técnicas tendeu a cair com o tempo.

DISCUSSÃO: Devido ao impacto das cardiopatias congênitas na morbimortalidade neonatal, associada com a falta de profissionais capacitados para o correto diagnóstico dessas entidades em várias localidades, a telemedicina surge como uma ótima ferramenta para diminuir a carência desses profissionais.

Dos três sistemas escolhidos para contato entre as maternidades e o centro de referência o mais utilizado foi o *Skype*. Isso se deveu, principalmente, as dificuldades de utilização do *WebEx* por parte dos usuários das maternidades e as dificuldades locais de manter uma conexão estável. O contato telefônico representou boa parte dos contatos, mostrando uma adaptação progressiva das maternidades ao sistema.

Foram encontradas dificuldades técnicas, principalmente relacionadas à baixa qualidade da conexão em boa parte dos centros (apenas seis tinham acesso à banda larga) e as dificuldades de utilização dos programas por parte dos usuários. No entanto a experiência da equipe do centro de referência associada com a boa vontade das equipes de saúde dos centros selecionados contornaram tais problemas.

CONCLUSÃO: O estabelecimento de uma rede de telecardiologia pediátrica com poucos recursos tecnológicos é possível, desde que orientada por um centro de referência. As visitas diárias realizadas por cardiologistas pediátricos orientaram a triagem e evolução clínica de centenas de pacientes em regiões que não contam com a presença de tais profissionais.

1. Círculo do Coração de Pernambuco, Recife (PE); 2. (andreadsen@gmail.com); 3. (alyneranaci@gmail.com); 4. (candycecardoso@hotmail.com); 5. (vanpacifico@hotmail.com); 6. (luciardnmoser@gmail.com); 7. (felipe.a.mourato@gmail.com); 8. (ssmattos@gmail.com).

Mamografia por Telemedicina nos Centros Viva Vida de Referência Secundária (CVVRS) em Minas Gerais

Cristina Duarte Santos^{1,2}; Marcos Milagres^{1,3}; Ivan Santana Santos^{1,4}; Alexandre Peixoto Maia^{1,5};
Guilherme Pereira Costa^{1,6}; Mauricio Rodrigues Botelho^{1,7}; Micheli Fonseca Lima¹; Nara Lúcia Carvalho da Silva¹

OBJETIVOS: Ofertar laudos de mamografia por Telemedicina nos CVVRS de MG com tempo/resposta em até 4 horas.

MÉTODOS: As soluções de Telediagnóstico possibilitam maior eficácia na visualização e análise de imagens. Estas soluções possibilitam a criação de uma central de diagnósticos, com radiologistas disponíveis virtualmente. Este tipo de projeto visa redução de custos, associados aos consumíveis necessários e a impressão física das imagens, bem como o aumento da produtividade, através da disponibilização de diagnóstico em tempo real, independente da localização física do laudador. Há municípios em Minas Gerais com serviços de radiologia sem infraestrutura e recursos humanos para atender toda a população adscrita, principalmente em áreas distantes de grandes centros. A carência de serviços de radiologia no Estado, associada ao objetivo de diminuir a mortalidade por câncer de mama com menor custo e maior efetividade, levou a Secretaria de Estado de Saúde a fazer investimentos nos CVVRS para que estes estivessem habilitados a enviar os exames de mamografia por meio de uso da telemedicina. O câncer de mama pode ser invasivo e o tempo de espera para diagnóstico e tratamento pode impactar na morbimortalidade. A população de mulheres entre 45 e 69 anos no estado é de 2414.341 (IBGE 2011), sendo 1.798.190 SUS dependente. Com estes dados, a estimativa de mamografias no estado a cada ano deverá ser de 898.095 exames. Entre os meses de janeiro e abril, foram realizados no estado 116.458 exames. Ao longo de um ano foram implantados digitalizadores de imagens radiológicas e conexão de internet via satélite nos 28 CVVRS distribuídos em todas as regiões de saúde do estado. Após instalação do serviço foi realizada parceria com central de laudos para que esta utilizasse sistema de geoprocessamento para identificar as unidades e receber os exames (solicitações e imagens). Juntamente a esta ação, os técnicos e radiologistas das unidades estão sendo capacitados para operação do sistema e equipamentos. A central de laudos dará a cada uma das unidades resposta destes exames em até 4 horas, garantido ao usuário menor tempo de espera para o laudo, e nos casos, em que serão necessários, exames diagnósticos complementares, de forma mais rápida.

RESULTADOS: Ainda estamos em fase de implantação, mas já foi evidenciado aumento de disponibilidade de agenda para os exames nos CVVRS e tempo do médico especialista para outras ações de diagnóstico e tratamento, e resultados de laudos no mesmo dia para todas as usuárias.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: A Telerradiologia e acessibilidade web a registros de imagens permitem: tornar mais robusto o arquivo; melhorar a confidencialidade da informação; comparar exames temporalmente e fazer diagnóstico a distância; reduzir os custos do registro em película ou CDR; trocar informação médica com relatórios e aconselhamento sobre a melhor orientação diagnóstica, além da economia associada a consumíveis necessários para impressão física das imagens e ao transporte de paciente. Os benefícios são a economia pelo uso de uma central única para todos os municípios, melhorando a regulação do serviço, aumentando a produtividade e reduzindo o tempo de espera pelo laudo diagnóstico e tratamento.

1. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais; 2. (cristina.santos@saude.mg.gov.br); 3. (marcos.milagres@saude.mg.gov.br); 4. (ivan.santana@saude.mg.gov.br); 5. (alexandre.maia@saude.mg.gov.br); 6. (guilherme.costa@saude.mg.gov.br); 7. (mauricio.botelho@saude.mg.gov.br); 8. (micheli.fonseca@saude.mg.gov.br); 9. (carvalho.nara@gmail.com);

QUESTIONÁRIO SADL APLICADO EM TELEADAPTAÇÃO

Ricardo Ferreira Bento^{1,3}; Linamara Rizzo Battistella^{1,4}; Silvio Pires Penteadó^{1,5}; Sara Manami Silva^{2,6}

INTRODUÇÃO: O Brasil conta com a Política Nacional de Atenção à Saúde Auditiva, o qual permite, entre outros, a reabilitação auditiva através do Sistema Único de Saúde. Há cerca de 140 centros credenciados nos quais os pacientes buscam por reabilitação auditiva com base em aparelhos de amplificação sonora individual (AASI). Apesar dos benefícios da gratuidade são poucos os centros credenciados levando-se em conta as dimensões continentais do país, tempo de locomoção e custos de transporte e alimentação, entre outros. A adaptação de AASIs à distância (Teleadaptação) é um procedimento de fácil execução, demanda por poucos recursos de máquina, utiliza aplicativos fartamente disponíveis, além de um acesso de internet. A utilização de questionários padronizados (p.ex. SADL) é um procedimento simples e permite a comparação com outros trabalhos de adaptação presenciais já realizados.

OBJETIVO: Apresentar os resultados da aplicação do SADL em Teleadaptação.

MÉTODOS: Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) sob o número 0293/11, sendo realizada nas instalações e imediações da FMUSP no período de junho e outubro de 2012. Oito pacientes foram selecionados segundo critérios de inclusão. Os pacientes foram direcionados para a Clínica do Departamento de Otorrinolaringologia da FMUSP (sendo esta referenciada como unidade remota – UR) juntamente com uma fonoaudióloga, enquanto que na Fundação Otorrinolaringologia (referenciada como unidade especializada – UE) fora direcionado outro fonoaudiólogo. Ambas as unidades distam de cerca de 400 metros. Notebooks convencionais, caixas acústicas amplificadas, juntamente com web cams foram direcionadas para as duas unidades, as quais contavam com acesso de internet. Como aplicativo de acesso remoto e de vídeo conferência foi utilizado o *TeamViewer* nas duas unidades, justificadas aqui por ser uma interface simples e gratuita, e que permite gravações das sessões, entre outras. Os pacientes foram adaptados na UR, passaram por outra sessão presencial para fins de ajustes finos, posteriormente se dirigiram à UE para ajustes à distância (Teleadaptação), sendo que na quarta sessão eles responderam presencialmente ao questionário SADL (*“Satisfaction with Amplification in Daily Life”* – versão em português brasileiro).

RESULTADOS: Tabulados os dados inscreveram-se os seguintes resultados finais das subescalas: efeito positivo ($6,5 \pm 0,4$), fatores negativos ($6,2 \pm 1,0$), serviços e custos ($7,0 \pm 0,0$) e imagem pessoal ($6,4 \pm 0,7$), o que levou a apresentação do resultado final ($6,5 \pm 0,5$).

DISCUSSÃO: Comparou-se com os resultados finais do trabalho original de Cox e Alexander (1999) ($4,7 \pm 1,3$), assim com os trabalhos nacionais de Daniele et al. (2011) ($5,2 \pm 1,2$) e de Farias e Russo (2010) ($6,4 \pm 0,5$) registra-se a coerência nas respostas à aplicação do SADL presencial e remoto. O melhor resultado possível seria 7,0. A Teleadaptação poderia se tornar um procedimento padronizado para o SUS, de modo a aumentar as chances de sucesso de readaptação com AASIs.

CONCLUSÃO: Foi possível a aplicação do SADL para ao menos um caso de Teleadaptação.

1. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo; 2. Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – São Paulo; 3. (rbento@usp.br); 4. (linamara@usp.br); 5. (penteados@gmail.com); 6. (saramanami@gmail.com).

SETE MESES SUPERVISIONANDO ECOCARDIOGRAMAS A LONGA DISTÂNCIA: O QUE APRENDEMOS?

Lúcia Roberta Didier Nunes Moser^{1,2}; Tereza Cristina Pinheiro Diogenes^{1,3}; Rosana Severi^{1,4};
Vanessa Oliveira Pacífico de Souza^{1,5}; Alyne Ranaci Florêncio de Oliveira^{1,6}; Thiago Ribeiro Tavares^{1,7};
Felipe Alves Mourato^{1,8}; Sandra da Silva Mattos^{1,9}

OBJETIVO: Descrever a experiência de cardiologistas pediátricos orientando ecocardiogramas realizados por neonatologistas num centro de referência no nordeste brasileiro.

METODOLOGIA: Foi realizado treinamento de 12 neonatologistas de três maternidades da Paraíba com curso teórico e prático sobre noções de ultrassom, anatomia cardíaca, hemodinâmica e cortes ecocardiográficos necessários para uma triagem ecocardiográfica de patologias cardíacas que coloquem em risco a vida do neonato após alta hospitalar precoce e à monitorização da resposta às terapias clínicas de fechamento do canal arterial.

Os neonatos que participaram do programa foram triados através de um protocolo definido pela equipe de neonatologia e de cardiopediatria. Os neonatos com mais de 34 semanas que se encontravam no alojamento conjunto ou unidades intermediárias em uma das 12 maternidades da Paraíba participantes seriam avaliados clinicamente e através da oximetria. Aqueles com alterações clínicas ou oximétricas seriam submetidos à triagem ecocardiográfica em uma das três maternidades de referência.

Os ecocardiogramas realizados eram gravados em forma de clips de aproximadamente 10 a 15 segundos e enviados, junto com os dados clínicos, através da internet para um serviço de cardiologia pediátrica. Neste, um grupo de cardiologistas pediátricos avaliariam as imagens com os dados clínicos e retornariam respostas com a avaliação das imagens e orientação de conduta.

As respostas dos cardiopediatras deveriam se limitar a definir como não conclusivo, indicando a necessidade de repetir o exame (com supervisão em tempo real); triagem normal, indicando possibilidade de alta hospitalar e triagem alterada, indicando avaliação por um cardiopediatra.

RESULTADOS: Foram avaliados 1856 vídeos de 217 pacientes entre janeiro e julho de 2012. A maioria dos exames foi discutida online. O número de exames realizados e patologias diagnosticadas aumentaram de nove e seis em janeiro para 53 e 43 em julho, respectivamente. No primeiro trimestre, o número de exames repetidos chegou a 60% e no último esteve em torno de 25%. Dois centros e três neonatologistas se destacaram realizando 84% dos exames. No total foram identificadas 149 alterações, sendo 10,7% cardiopatias complexas, 22,8% de shunt E-D, 2,7% obstrutivas cianogênicas e 4,0% e acianogênicas. Outras alterações perfizeram 52,3% da amostra.

DISCUSSÃO: No Brasil, há um déficit de profissionais especializados em cardiologia pediátrica, o que dificulta o acesso ao diagnóstico e agrava o prognóstico das cardiopatias congênitas. Poucos profissionais são capacitados para realização de ecocardiograma em neonatos. Logo, a realização de uma triagem é necessária para diminuir a demanda por tais profissionais.

Com o estabelecimento de um modelo de triagem que inclui o ecocardiograma realizado por neonatologistas e a avaliação das imagens obtidas por cardiopediatras, aumenta-se a eficácia na detecção das cardiopatias congênitas. Com a associação da telemedicina a esse modelo, eliminam-se as distâncias geográficas, já que a maioria dos cardiopediatras está localizada nas capitais.

CONCLUSÃO: O estabelecimento de um método de triagem que vise inicialmente o exame clínico e oximetria de pulso arterial e, posteriormente, inclua o neonatologista na obtenção de imagens ecocardiográficas básicas aumenta a eficácia na detecção das cardiopatias congênitas. A utilização da telemedicina permite que cardiopediatras analisem essas imagens, eliminando barreiras geográficas importantes.

1. Círculo do Coração de Pernambuco, Recife (PE); 2. (luciardnmoser@gmail.com); 3. (tereza.diogenes@hotmail.com); 4. (rseveri@gmail.com); 5. (vanpacifico@hotmail.com); 6. (alyneranaci@gmail.com); 7. (thicow@gmail.com); 8. (felipe.a.mourato@gmail.com); 9. (ssmattos@gmail.com).

APRIMORAMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM UTILIZANDO SIMULADOR VIRTUAL PARA PUNÇÃO VENOSA PERIFÉRICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ariadne da Silva Fonseca¹; Gisele Cristina Gentil²; Catarina Terumi Abe Mendonça³;

OBJETIVO: Este estudo tem como objetivo relatar a experiência do uso de simuladores virtuais para venopunção periférica, como recurso de tecnologia em saúde para o aprimoramento dos profissionais de enfermagem.

MÉTODO: Trata-se de um relato de experiência realizado em um centro de simulação realística na cidade de São Paulo, durante a execução de aulas relacionadas ao procedimento de cateterismo intravenoso periférico.

DESCRIÇÃO DO RELATO: Os profissionais de enfermagem, com o intuito de aprimorar os conhecimentos e maximizar a qualidade nos serviços de enfermagem, tem desfrutado de uma atividade inovadora para aperfeiçoar suas competências: a Simulação Virtual. Entre março de 2012 a outubro de 2013, foram realizadas 16 aulas sobre o tema, com a participação de 530 profissionais de enfermagem. As atividades contemplaram uma revisão e atualização teórica sobre o tema, seguida da prática da habilidade da venopunção nos simuladores virtuais adulto e infantil. Os simuladores possibilitam que o profissional selecione o caso a ser estudado, que pode ser de maior ou menor complexidade, em seguida separa o material necessário para a realização do procedimento e então executa o procedimento. Durante sua execução, são oferecidas informações necessárias para a execução do procedimento, o que certamente estimula e intensifica a sua habilidade durante a realização desta ação, além de melhorar a capacidade de tomada de decisão, desafiando os conhecimentos dos procedimentos necessários a realização da punção venosa. Trata-se de uma tecnologia abrangente, interativa e de autoaprendizagem, composta por gráficos 3D, que fornecem um ambiente de realismo virtual. Os registros e o sistema de autoaprendizagem avaliam o desempenho do executor e apresentam um balanço completo da execução. Ao final, há o debriefing, que oferece tanto o reforço positivo, bem como instruções claras que podem ser usados para melhorar suas habilidades e treinamento. Após estas etapas, o profissional executava o procedimento nos simuladores de baixa fidelidade (braços para punção venosa).

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A simulação virtual fornece conteúdo educacional padronizado, metodologia de treinamento e avaliação de desempenho a fim de ampliar o conhecimento e melhorar a confiança profissional, ante a execução de um procedimento invasivo junto ao paciente clínico. Neste contexto, observa-se que a enfermagem tem se apropriado desta tecnologia, modernizando os métodos de ensino para o aprimoramento do profissional.

DESCRITORES: Simulação Realística. Simulador Virtual. Profissionais de Enfermagem.

1. Enfermeira Pediatra. Doutora em Enfermagem. Coordenadora de Publicações e da Rede Hospitais São Camilo. Presidente da ABEn-SP (ariadnefonseca@globo.com); 2. Enfermeira Pediatra. Enfermeira de Educação Permanente. COREN-SP Educação (gisele.gentil@coren-sp.gov.br); 3. Enfermeira Obstetra. Enfermeira de Educação Permanente. COREN-SP Educação (caterina.mendonca@coren-sp.gov.br).

AVALIAÇÃO DA TELESSAÚDE EM PERNAMBUCO: GRAU DE IMPLANTAÇÃO DA DIMENSÃO GESTORA DO NUTES-UFPE

Dulcineide Gonçalves de Oliveira^{1,4}; Wayner Vieira²; Magdala de Araújo Novaes^{3,5}

OBJETIVO: Avaliar o grau de implantação da Dimensão Gestora da Telessaúde (DGT) em Pernambuco no período 2010.

METODOLOGIA: Foi realizada uma pesquisa avaliativa do tipo Análise da Implantação. A análise de implantação, preocupa-se por um lado em medir a influência que pode ter a variação no grau de implantação de uma intervenção nos seus efeitos e por outro apreciar a influência do ambiente, do contexto, no qual a intervenção está implantada. Este tipo de análise visa essencialmente identificar os procedimentos implicados na produção dos efeitos da intervenção, podendo estes ser observados entre outros a partir do estudo da análise dos determinantes contextuais do grau de implantação da intervenção. Entre as estratégias adequadas foi utilizada o estudo de casos múltiplos.

RESULTADO: O grau de implantação da DGT, observado após aplicação dos valores máximos atribuídos (VMA) a cada componente, apontou que a intervenção está implantada. A Tele-educação e o Portal atingiram os VMA, enquanto o Planejamento e o Desenvolvimento se aproximaram do valor máximo, classificados como implantados. No entanto, o Teleassistência apresentou a menor adesão, classificado como não implantado (Tabelas 1 e 2). A observação dos indicadores do conjunto dos componentes, sem considerar os VMA, apontou que o Planejamento, Desenvolvimento, Portal e Tele-educação encontram-se bem estruturados, com adesão de 87,8% a 139,2%, enquanto o componente Teleassistência apresentou, para o conjunto, a menor adesão, com 32% (Tabela 2). E os indicadores separadamente, obtiveram valores de 1,6% a 100%. A observação da DGT demonstrou adesão de 100% dos indicadores das abordagens estrutura e processo de todos os componentes do modelo. Já os indicadores de resultados apresentaram maior heterogeneidade. No Planejamento, apenas o indicador de resultado sobre convênios firmados com instâncias/instituições financiadoras obteve proporção inferior a 70% do esperado. No Desenvolvimento observou-se amplitude de adesão que variou de 49% a 139,6%, sendo o menor do indicador média de pontos de Telessaúde em funcionamento e o maior ao treinamento sobre a instalação do kit multimídia para técnicos de informática. O Portal apresentou adesão de 100% em todos os indicadores. No Teleassistência obteve-se o pior desempenho, entre todos os componentes. O indicador relacionado à média de teleconsultorias respondidas pelo Núcleo Gestor aos pontos de Telessaúde apresentou 100%. Quanto aos demais indicadores, cinco estavam abaixo de 25% de adesão e dois entre 50% e 75%. Já no Tele-educação apresenta indicadores entre 85,1% e 200%, exceto na média de pontos conectados por sessão de seminário/palestra, que apresentou 55,3%.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Na DGT, verifica-se infraestrutura satisfatória, com processo de trabalho estruturado, que suporta Teleconsultorias e Segunda Opinião Formativa, tanto *on-line* quanto *off-line*, e com potencial para atender as demandas de todos os pontos instalados. No período do estudo, o núcleo gestor já contava com uma equipe de Teleconsultores (especialistas) fixa, que inclui cirurgião, nefrologista, médico da família, cirurgião-dentista e enfermeiro, além de um cadastro de reserva com estas e outras especialidades, que respondem às teleconsultorias por demandas específicas. Observou-se forte adesão, na DGT, às ações de Tele-educação, que se encontram estruturadas, superando as metas do Ministério da Saúde.

1. Secretaria Estadual de Saúde; 2. Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães; 3. Universidade Federal de Pernambuco; 4.(dulcineide.oliveira@gmail.com); 5. (magdala.novaes@nutes.ufpe.br)

ANÁLISE DO PROGRAMA DE TELEMEDICINA EM CARDIOLOGIA NO ESTADO DE PERNAMBUCO: CUSTO-BENEFÍCIO DO SERVIÇO DE TELECARDIOLOGIA

Dulcineide Gonçalo de Oliveira^{1,2}; Denise Maria Novaes Maia Chagas¹;
Joanna Paula Freire¹; Orlando Otávio de Medeiros

OBJETIVO: Analisar o custo-benefício do Programa de Telemedicina em Cardiologia (PTC) nas Unidades de Pronto Atendimento e Hospitais Regionais de Pernambuco no período de agosto de 2012 a agosto de 2013.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo baseado na Análise da produtividade que consiste em estudar o modo como os recursos são usados para produzir serviços. A implantação do serviço de telediagnóstico em cardiologia através do Programa de Telemedicina em Cardiologia (PTC) ocorreu por meio de estruturação do serviço em 28 unidades de saúde do Estado de Pernambuco, sendo 14 Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) e 14 Hospitais Regionais. São realizados eletrocardiogramas digitalizados para transmissão à distância. As unidades foram equipadas com eletrocardiógrafo digital, microcomputador completo e módulo para eletrocardiograma com registro da ANVISA, impressora e estabilizador. Foi realizado treinamento para os médicos e outros profissionais, sobre o manuseio dos equipamentos e software, para realização e recebimento dos laudos via internet e impressão dos mesmos. Foram ainda distribuídos manuais contendo orientações sob forma de diagnósticos e tratamento nas emergências cardiovasculares que deverão estar de acordo com os Protocolos da Sociedade Brasileira de Cardiologia. E o estudo foi baseado na análise da base de dados do Sistema de Acompanhamento dos Exames do PTC.

RESULTADOS: Na análise dos laudos realizados pelos 28 pontos de Telecardiologia do PTC houve uma produção anual de 81.164 ECGs, representando uma média mensal de 6.764. O custo médio do ECG no PTC é de R\$ 8,06, considerado abaixo do valor do mercado privado de acordo com pesquisa realizada no momento da análise, e um pouco acima do valor da tabela SUS que atualmente é de R\$ 5,15. Porém, este custo é considerado coerente em sua aplicação tendo em vista que nos hospitais do SUS houveram outros investimentos associados a realização deste procedimento, tais como, equipagem e manutenção, entre outros. O valor final está relacionado ao serviço de emissão dos laudos e discussão do caso clínico quando necessário. A discussão de caso pode ocorrer tanto por internet como por telefone.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: Os resultados obtidos apontam que o custo-benefício dos serviços do PTC tem factibilidade, uma vez que o custo final corresponde à cobertura total da estruturação do serviço com software e eletrocardiógrafo digital incluídos no contrato com empresa prestadora. A implantação do serviço de telecardiologia nas referidas unidades, como apoio a decisão médica, tem contribuído com a redução dos encaminhamentos desnecessários para serviços de maior complexidade, fechamento de diagnóstico precoce, além de otimizado outros custos associados, como exemplo do uso do trombolítico, uma vez que este procedimento é realizado a partir da análise dos laudos emitidos pelos cardiologistas de referência. Ressalta-se ainda que o valor unitário do ECG tem diminuído a partir da utilização crescente, devido ao fato do custo para o estado esta relacionado a pagamento do ponto é fixo. Conclui-se que o serviço de telecardio apresenta viabilidade econômica, considerando o benefício direto da realização do ECG, além de impactar na melhoria da qualidade da assistência prestada a população.

1. Secretaria Estadual de Saúde; 2. (dulcineide.oliveira@gmail.com)

O USO DA TELEMEDICINA NO TRATAMENTO DE PORTADORES DE DOENÇAS VASCULARES EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL.

Cleinaldo de Almeida Costa^{1,4}; Antônio Oliveira de Araújo^{2,5}; José Emerson dos Santos Souza^{2,6}; HabibStephanne A.M.W. SeixasHafid^{2,7}; Daniel Monteiro Queiroz^{2,8}; ChaoLung Wen^{3,9}

OBJETIVOS: Avaliar a eficácia da Telemedicina no atendimento de doentes portadores de doenças vasculares residentes no interior do Estado do Amazonas.

MÉTODO: Estudo prospectivo, não randomizado, cuja amostra foi composta por doentes atendidos pela Disciplina de Cirurgia Vascular por meio de Telemedicina no Núcleo Amazonas do Programa Telessaúde Brasil da Universidade do Estado do Amazonas, no período de agosto de 2010 a maio de 2012. Realizou-se inicialmente uma triagem pelo médico generalista da equipe de saúde da família e comunidade e posterior encaminhamento de modo assíncrono via Ambulatório Virtual dos dados clínicos e exames de imagem de cada paciente para o atendimento do cirurgião vascular e agendamento de webconferência. Foi utilizada uma ficha clínica eletrônica desenvolvida pela equipe do Polo de Telemedicina da Amazônia e usada para os atendimentos por meio do Ambulatório Virtual, sendo constituída de dados da anamnese, exame físico, hipótese diagnóstica e conduta inicial proposta. Todas as teleconferências foram gravadas pelo programa IP.TV.

RESULTADOS: Cinquenta e um doentes foram atendidos pela cirurgia vascular por meio de Telemedicina no período da pesquisa (21 meses), sendo 80% dos casos residentes do município de Parintins. Trinta e três pacientes (65%) eram do sexo feminino, com média de idade de 60 anos. A doença mais comum foi o pé diabético, representando 43,1% dos casos, seguido pela úlcera flebopática classificação CEAP 6 (25,7%). Nove das 13 úlceras venosas tratadas evoluíram para cicatrização, com tempo médio de três meses. Foram evitadas dez amputações de membros inferiores e apenas um doente com pé diabético necessitou de remoção para Manaus. É realizado acompanhamento com médico e supervisão pelo cirurgião vascular para pacientes com outras doenças vasculares atendidos durante o período da pesquisa.

DISCUSSÃO: A Telessaúde tem sido cada vez mais utilizada no diagnóstico, tratamento e seguimento de diversas doenças vasculares. Verificou-se que a avaliação do cirurgião vascular por telemedicina foi tão eficaz quanto àquela realizada presencialmente. A interação em tempo real por meio de videoconferência se faz necessária para o melhor atendimento ao paciente e esclarecimento de dúvidas entre os profissionais da área da Saúde. Por meio de ferramentas do programa Telessaúde, realiza-se o acompanhamento de doentes por médicos especializados, aumento da capacitação dos profissionais de diferentes municípios do interior do estado do Amazonas e redução de custos com transporte e diárias de pacientes e acompanhantes encaminhados aos centros médicos especializados da capital.

CONCLUSÃO: O uso da Telemedicina é factível e eficaz no atendimento de portadores de doenças vasculares em populações remotas na Amazônia, diminuindo custos, morbidade e mortalidade.

1. Polo de Telemedicina da Amazônia (PTA), Telessaúde Brasil Redes MS – Núcleo Amazonas, Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil. 2. Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (ESA-UEA), Manaus, Amazonas, Brasil; 3. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), São Paulo, Brasil; 4. (cleinaldocosta@uol.com.br); 5. (antonio_araujo19@yahoo.com.br); 6. (jose.emerson@bol.com.br); 7. (habibmed1@hotmail.com); 8. (danielmonteiro85@hotmail.com); 9. (chaolung@terra.com.br)

ESTUDO COMPARATIVO DA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES PORTADORES DE PÉ DIABÉTICO E/OU ÚLCERA FLEBOPÁTICA ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CIRURGIA VASCULAR DA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE E POR MEIO DO AMBULATÓRIO VIRTUAL DO NÚCLEO TELESSAÚDE AMAZONAS DA ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Isabelle Nascimento Costa^{1,2}; Pedro Máximo de Andrade Rodrigues^{1,3}; Cleinaldo de Almeida Costa^{1,4}

INTRODUÇÃO: Pacientes portadores de úlcera flebopática e pé diabético necessitam de acompanhamento semanal para que o tratamento seja feito de maneira correta. Ao avaliar a qualidade de vida do paciente é possível saber se o tratamento está se dando de forma eficaz. A Telemedicina pode ser uma solução para o paciente do interior, que por meio dessa ferramenta tem a possibilidade de ser acompanhado ambulatorialmente pelo profissional especialista sem a necessidade de deslocar-se de sua comunidade de origem.

OBJETIVO: Avaliar as possíveis diferenças na qualidade de vida de pacientes idosos com pé diabético e/ou úlcera flebopática na capital, atendidos no Ambulatório da Fundação Hospital Adriano Jorge, e no interior, atendidos por meio do Ambulatório Virtual do Núcleo Telessaúde Amazonas.

METODOLOGIA: Trata-se de uma pesquisa observacional transversal que avaliou a qualidade de vida de 20 pacientes que faziam acompanhamento ambulatorial presencial no hospital e de 20 pacientes que eram assistidos pela Telemedicina. Foram aplicados questionários do Teste *NeuroQol*. As possíveis associações foram verificadas através do teste estatístico Teste *t-Student*.

RESULTADOS: Em geral, verificando se houve diferença entre a qualidade de vida de ambos os grupos para os domínios DOR, PERDA/REDUÇÃO DA SENSIBILIDADE, SINTOMAS DIFUSOS SENSITIVO-MOTORES, LIMITAÇÕES DAS ATIVIDADES NA VIDA DIÁRIA, TRANSTORNOS NAS RELAÇÕES SOCIAIS, e ANGÚSTIA EMOCIONAL observou-se que apenas para o item DOR, houve diferença significativa entre os grupos (p -valor=0,023) e que esse domínio nos pacientes de Parintins é significativamente menor do que nos pacientes de Manaus (p -valor= 0,011). Para os outros domínios não existe diferença significativa entre a qualidade de vida de ambos os grupos (p -valor > 0,05).

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO: A Telemedicina é uma estratégia validada em Cirurgia Vascular ambulatorial e oferece um conjunto de ferramentas de informação e comunicação para o apoio dos serviços de saúde no estado do Amazonas. O Sistema Ambulatório Virtual se mostra eficiente, na construção da qualidade de vida dos pacientes, que passam a ser atendidos por profissionais especialistas de forma efetiva e objetiva, sem a necessidade de sair de seu local de origem em busca de serviços de saúde na capital.

1. Universidade do Estado do Amazonas - UEA - Manaus); 2. (isabellen.costa@gmail.com); 3. (pmaximo09@gmail.com); 4. (cleinaldocosta@uol.com.br);

PROJETO R1: USO DA TELEMEDICINA NA MODALIDADE “STORE AND FORWARD” NO ENSINO DE RESIDENTES DE PRIMEIRO ANO DE DERMATOLOGIA

Tatiana Villas Boas Gabbi¹; Ana Maria Bertelli¹; Gláucia Labinas¹; Maria Luíza Ducati Dabronzo¹

INTRODUÇÃO: O programa do primeiro ano da Residência Médica em Dermatologia é dividido entre: pronto-socorro, retaguarda e ambulatório da Clínica Médica, Infectologia (UTI e enfermária), Hematologia, Endocrinologia e Reumatologia. A Teledermatologia é usada atualmente em diversas partes do mundo, não só para assistência, mas também como parte de programas educacionais na graduação médica e Residência em dermatologia. Aqui analisamos o projeto de Teledermatologia destinado ao aprendizado integrado da Dermatologia pelos residentes que ingressaram neste programa de residência médica em um hospital terciário (HCFMUSP), durante o ano de 2012.

OBJETIVOS: O objetivo principal deste projeto foi integrar o estudo da Dermatologia com as diversas especialidades que o residente tem contato em seu primeiro ano de formação e familiarizá-lo com as ferramentas da Telemedicina. Procuramos avaliar a utilização da plataforma virtual de discussões de casos, o tempo de demora de interação entre os residentes e discutidores e quais clínicas forneceram maior número de casos. Como objetivos secundários, pretendíamos ensinar fotografia dermatológica e treinar os residentes para a discussão de casos clínicos e publicações científicas.

METODOLOGIA: O estudo foi denominado Projeto R1 e incluiu os 17 residentes do primeiro ano do programa de residência médica de Dermatologia do HC-FMUSP. Eles fotografaram as lesões cutâneas dos pacientes atendidos nos estágios (independentemente de ser ou não sua queixa principal), enviando-as com uma ficha padronizada preenchida e as suas principais hipóteses diagnósticas, primeiro via email e, depois, para um ambiente virtual desenvolvido no Moodle. Os casos eram, então, avaliados por médicos dermatologistas que discutiam os possíveis diagnósticos, baseados nas fotografias e propunham questões para complementar o estudo.

RESULTADOS: Houve bastante envolvimento e colaboração dos residentes participantes, resultando em um excelente aprendizado e familiarização com a descrição das lesões dermatológicas e elaboração de relatos de casos. Um desenvolvimento deste projeto seria fornecer um modelo para facilitar as interconsultas entre as diversas especialidades, além de obter informações para a futura ampliação do projeto como uma parte essencial do programa de residência médica. Acharmos interessante o fato de que o pronto-socorro forneceu o maior número de casos. Isso justificaria um dermatologista de plantão em hospitais terciários.

CONCLUSÃO: O projeto foi tão bem sucedido que no fim de 2012 houve um convite por parte da sociedade brasileira de dermatologia para disponibilizarmos plataforma semelhante e estendermos o projeto para os serviços credenciados de dermatologia do Brasil, já em fase de implementação.

1. Dermatologia HCFMUSP (São Paulo); 2. (tatigabbi@me.com); 3. (aninhaer@yahoo.com.br); 4. (glauucia_labinas@hotmail.com); 5. (maludcati@gmail.com).

WEBCONFERÊNCIAS COMO INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

Max Silva Moreira¹; Sandra Silva Mitraud Ruas²; Max André dos Santos³

OBJETIVO: A Estratégia Saúde da Família (ESF) trouxe muitos avanços, mas também muitos desafios, sendo um deles a necessidade da qualificação de recursos humanos. A Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA/PBH), utiliza desde 2003 webconferências para capacitação dos trabalhadores em serviço. As palestras são proferidas on line por trabalhadores da Rede Municipal de Saúde (RMS) e professores da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) para toda a RMS com compartilhamento de voz, imagem, slides e chat. O objetivo deste artigo é descrever o processo de evolução das webconferências por meio de sua incorporação, em 2010, ao Plano Municipal de Educação Permanente da Secretaria Municipal de Saúde Belo Horizonte (PLANEP/SMSA/PBH).

MÉTODO: Com a criação do Centro de Educação em Saúde (CES) em setembro de 2004 a responsabilidade de desenvolvimento de uma Política de Educação Permanente para a Saúde passou a ser concebida a partir da articulação com as demais gerências da SMSA/PBH. Nesse contexto as iniciativas em Telessaúde foram desenvolvidas em articulação com três gerências: a Gerência de Tecnologia e Informação em Saúde (GTIS), a Gerência de Assistência (GEAS), responsável pela coordenação da atenção básica e o CES. Inicialmente os cronogramas semestrais organizavam os temas assistenciais em telemedicina, tele-enfermagem e telessaúde bucal evoluindo para uma programação multiprofissional com um enfoque voltado para organização da Atenção Primária a Saúde (APS). Enquetes eletrônicas e web conferências garantiam a atualização das preocupações cotidianas dos profissionais como demandas de formação e fonte da programação. Em 2011 a SMSA/PBH realizou duas oficinas de EP com a participação de gerentes de todos os níveis de atenção à saúde e de trabalhadores da RMS/PBH para elaboração do PLANEP/SMSA/PBH com vigência bienal. O PLANEP forneceu as diretrizes e os temas para o cronograma de 2013. Embora a orientação das webconferências seja privilegiar o conhecimento produzido pelo trabalho na RMS com a presença de experiências bem-sucedidas da prática, a UFMG participa com conferencistas convidados no debate sobre os temas trazidos pelas equipes. Processos gerenciais e tecnológicos foram também ativados com a inserção das webconferências no PLANEP/SMSA, confirmando-as como um analisador de processos institucionais na RMS/PBH.

RESULTADOS: De 2004 até o presente momento foram realizadas 436 webconferências com mais de 23.000 participações de trabalhadores. Em média, a audiência por webconferência situa-se em torno de 20 unidades de saúde, que ainda deve melhorar considerando-se as variáveis tecnológicas, políticas, conceituais e metodológicas e a constituição de um grupo intergerencial na SMSA para aprimorar a integração da telessaúde à interface assistência-educação permanente. O envolvimento das várias gerências é considerado um passo importante para integração desses recursos às práticas institucionais cotidianas.

CONCLUSÃO: Além de facultarem o acesso ao conhecimento e à informação à distância, as webconferências facilitam a pesquisa, potencializam a circulação de dados e a formação de comunidades virtuais na área da saúde. Os desafios atuais são integrar o acervo das webconferências à internet, desenvolver um formato mais dinâmico e interativo e avançar para que sejam usadas também como recurso gerencial.

1. Centro de Educação em Saúde César Rodrigues Campos, Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (CES/SMSA/PBH), Minas Gerais, Brasil (maxmoreira@pbh.gov.br); 2. Gerência de Informação e Tecnologia da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (GTIS/SMSA/PBH), Minas Gerais, Brasil (sandramitraud@pbh.gov.br); 3. Centro de Educação em Saúde César Rodrigues Campos, Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (CES/SMSA/PBH), Minas Gerais, Brasil (max.andre@pbh.gov.br).

ESTRATÉGIAS E AÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DO TELESSAÚDE EM 52 MUNICÍPIOS MINEIROS

Daniele Cardoso Nunes Souza^{1,3}; Maria Angélica de Salles Dias^{1,4}; Aline Costa Pereira^{1,5}; Luciana Wildhagen de Carvalho^{1,6}; Alaneir de Fátima dos Santos^{1,7}; Cláudio de Souza^{1,8}; Caetano, ICF²

INTRODUÇÃO: O Programa Nacional de Telessaúde configura-se como ferramenta essencial para a qualificação da Estratégia de Saúde da Família. O Núcleo da Faculdade de Medicina da UFMG (NUTEL-FM-UFMG) agrega em sua parceria 52 cidades do estado de Minas Gerais que fazem parte do Projeto Nacional de Telessaúde, iniciado em 2008. Em 2011, o Programa Telessaúde foi ampliado pelo Ministério da Saúde, através do Departamento de Atenção Básica - DAB (port. 2554 e 2546), oportunizando a informatização de 126 ESF possibilitando a realização de teleconsultorias, transferência de responsabilidades para a gestão municipal e recursos para o Fundo Municipal de Saúde de 32 dos 52 municípios vinculados ao NUTEL-FM-UFMG, inscritos no Núcleo Brumadinho. Nesta ampliação, 217 ESFs tem acesso em 146 pontos. O presente trabalho visa descrever a experiência na consolidação do projeto nos 52 municípios mineiros.

OBJETIVO: Consolidar o uso das ferramentas do Telessaúde no cotidiano das ESF de modo a contribuir para fortalecimento e qualificação da atenção básica, além da organização das filas para consultas especializadas.

METODOLOGIA: Foram realizadas, no ano de 2013, sensibilização dos gestores e ESFs. A capacitação realizada pelo coordenador de campo abordou pontos históricos do Programa Telessaúde, sua importância para a formação dos profissionais, para a resolutividade do cuidado em saúde e treinamento para utilização da plataforma. O acompanhamento dos municípios foi realizado através de telefonemas, emails e relatórios de produção, e webconferências. Foram dadas orientações aos coordenadores sobre o processo de habilitação do município para recebimento do recurso do Programa Telessaúde Brasil Redes.

RESULTADOS: Foram capacitados em 2013, 594 profissionais da Atenção Básica. De janeiro a setembro foram registradas 1388 teleconsultorias, aumento significativo se comparado aos anos anteriores de 2011 e 2012 (100% em relação a 2011 e 22% em relação a 2012). Percebeu-se também que o número de teleconsultorias entre os 32 municípios contemplados com equipamentos e conectividade de acordo com Portaria 2554 foi 5 vezes maior do que os 20 municípios que não participaram da expansão. O aumento não foi verificado na participação das webconferências. Em relação à habilitação dos 32 municípios, 100% deles enviaram documentação a CIB, 53% concluíram o cadastramento no CNES, 16% dos pontos foram parcialmente cadastrados e 32% não realizaram o cadastramento. Já o cadastramento dos pontos no SIS telessaúde foi observado em 21,87% dos municípios.

DISCUSSÃO: Percebe-se que o número de teleconsultorias vem aumentando gradativamente nos últimos anos. Isso se deve principalmente a expansão do Programa, facilitando acesso aos profissionais através da informatização e oferta de capacitação e construção de vínculo entre Núcleo e municípios. A estabilização das participações das webconferências está relacionada à conectividade ainda insuficiente dos municípios. Nota-se que a responsabilização do gestor para com o programa mostra-se essencial para efetivação do mesmo, melhor uso e cumprimento de metas.

CONCLUSÃO: O reconhecimento do Telessaúde como ferramenta importante para o modelo assistencial é de extrema importância para a consolidação do Programa. Além disto, não somente é indispensável a melhoria do acesso ao parque tecnológico, assim como a realização de visitas técnicas periódicas para suporte aos profissionais e gestores.

1. Núcleo de Telessaúde – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais - Belo Horizonte; 2. Prefeitura Municipal de Brumadinho; 3. (dcsouza@yahoo.com.br); 4. (angélica@pbh.gov.br); 5. (alinecosta_enf@yahoo.com.br); 6. (luciana.wildhagen@gmail.com); 7. (laines@uol.com.br); 8. (csouza@medicina.ufmg.br);

A TELECONSULTORIA COMO PROCESSO IMPORTANTE NA CONSOLIDAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA, ATRAVÉS DA DISPONIBILIZAÇÃO DA FERRAMENTA PARA OS MÉDICOS DO PROVAB

Maria Angélica de Salles Dias^{1,2}; Daniele Cardoso Nunes Souza^{1,3};
Aline Costa Pereira^{1,4}; Luciana Wildhagen^{1,5}; Gustavo Cancela e Penna^{1,6}

JUSTIFICATIVA: O modelo do SUS Brasileiro tem como premissa a integralidade da atenção, tendo como carro chefe a atenção básica e a estratégia de saúde da família. Visando ampliar a cobertura desta estratégia, o Ministério da Saúde instituiu o Programa de Valorização da Atenção Básica (PROVAB), que tem como principal objetivo, equacionar e promover equidade na distribuição dos médicos no país, melhorando a qualidade da assistência à saúde nestas áreas. Atualmente, impõe-se como medida estratégica o apoio dos núcleos de telessaúde ao PROVAB. A oferta de teleconsultorias, contribui para a formação e inclusão e comunicação destes profissionais, bem como para sua fixação nas ESF e para aumento da resolutividade da atenção básica, organizando filas para consultas especializadas. A partir de março de 2013, por solicitação da SEGETES-MS, o Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG se responsabilizou por apoiar 171 médicos em MG e 112 médicos no PI.

OBJETIVO: Ofertar teleconsultorias para os médicos do PROVAB, em municípios de MG e PI.

METODOLOGIA: Inicialmente foram feitas ligações aos gestores informando da importância do uso da teleconsultoria e para que fosse feito um diagnóstico inicial de conectividade e equipamentos para o PROVAB; a seguir foram feitos telefonemas para cada médico do PROVAB com estes mesmos propósitos; Também foram enviados a eles e-mail detalhando a importância da ferramenta e tutorial para cadastramento e entrada na plataforma do NUTEL-UFMG, além de capacitação presencial no PI. Em MG e PI foram feitas reuniões com os supervisores do PROVAB das universidades. Nos meses posteriores foram feitos e-mails e telefonemas para estimular o uso.

RESULTADOS: Em relação ao diagnóstico em MG 25% dos médicos tinham conexão total ou parcial nas unidades básicas e 75% tinham conexão a partir de seus próprios equipamentos, sem regularidade para o uso. Da mesma forma no PI 68% também usavam de forma muito irregular, apenas em finais de semana, seu computador próprio, 20% tinham conexão parcial e total nas unidades e 12% não tinham nenhum acesso. Ainda assim, foram cadastrados 100% dos médicos no PI e MG. Foram realizadas no período de abril a setembro 663 teleconsultorias pelos 171 médicos em MG e 143 pelos 112 médicos do PI com maior potência de junho a setembro.

DISCUSSÃO: A cultura de uso das ferramentas em MG, com Núcleo de Telessaúde existente desde 2007, mesmo com conexão ainda insuficiente, certamente impulsionou o uso da teleconsultoria. No PI esta falta ainda de tradição do uso, com núcleos muito jovens implantados e conectividade muito irregular podem interferir na utilização. A distância de municípios, em especial no PI também dificultam a sensibilização dos profissionais. Ainda que a média de utilização não tenha atingido a meta projetada, nos apontamentos por telefone, e na reutilização de muitos deles das teleconsultorias, os médicos apontaram ser a teleconsultoria, uma ferramenta importante no seu processo de trabalho.

CONCLUSÃO: A existência e apoio de núcleos de tradição em telessaúde devem ser estimulados. É premente a informatização das unidades básicas de saúde e laço entre os gestores, a coordenação e supervisão do PROVAB com os núcleos de telessaúde, no sentido da otimização do uso das teleconsultorias.

1. Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Estado de Minas Gerais – Belo Horizonte; 2. (angélica@pbh.gov.br); 3. (dcnsouza@yahoo.com.br); 4. (alinecosta_enf@yahoo.com.br); 5. (luciana.wildhagen@gmail.com); 6. (gustavocpenna@gmail.com).

TELEAUDIOMETRIA COMO MÉTODO DE TRIAGEM EM ESCOLARES

Botasso, M; Sanches, SGG; Samelli AG

INTRODUÇÃO: Dados epidemiológicos sobre prevalência de perda e/ou alterações auditivas em países menos desenvolvidos são insuficientes para qualquer planejamento de ações mais efetivas. Calcula-se que países desenvolvidos tenham a metade de pessoas surdas ou com alteração auditiva quando comparados aos países em desenvolvimento. Estima-se que uma em dez pessoas tenha perda auditiva permanente de grau leve a profundo. As alterações auditivas mais comuns em crianças são consequências de eventos pré e pós-natal, as quais, muitas vezes, podem ser identificadas através de triagem auditiva logo após a alta hospitalar. Mesmo o programa de triagem auditiva neonatal sendo efetivo em algumas localidades, devem ser consideradas as perdas auditivas adquiridas. Em crianças, a otite média é a doença otológica mais comum que pode causá-las. Estudos indicam que 80% das crianças em idade escolar sofre pelo menos uma perda auditiva temporária durante o ano letivo, acarretando sérios problemas relacionados à linguagem oral e à linguagem escrita.

OBJETIVO: avaliar a acurácia dos métodos de triagem: teleaudiometria e audiometria por varredura e compará-los entre si e à audiometria tonal (padrão ouro) em escolares do ciclo I do ensino fundamental.

MÉTODO: Participaram do estudo 235 escolares, sendo 116 meninos e 119 meninas, os quais foram agrupados por faixa etária e série escolar. Foram realizados: triagem por teleaudiometria com fones TDH39 (software que avalia a audição automaticamente nas frequências de 1000, 2000 e 4000 Hz), triagem por varredura audiométrica em cabina acústica (nas frequências de 1000, 2000 e 4000 Hz) e audiometria tonal em cabina acústica (nas frequências de 500, 1000, 2000 e 4000Hz). Foram considerados como normalidade: "Escuta bem!" no software e os limiares auditivos menores ou iguais a 15dB nas frequências testadas.

RESULTADOS/DISCUSSÃO: Verificou-se que não existe associação entre os testes audiométricos e a variável sexo. A partir do método de triagem por varredura foi possível detectar 30 crianças que falharam num total de 65 crianças que apresentaram alteração auditiva na audiometria tonal. Das 170 crianças que não apresentaram alteração auditiva na audiometria tonal, 169 passaram neste método de triagem. Pelo método de teleaudiometria, detectou-se 33 crianças que falharam dentre as 65 que apresentaram alteração no teste definido como padrão ouro, representando os verdadeiros positivos. Das 170 crianças sem alteração na audiometria convencional, 155 passaram por meio deste método, que representam os verdadeiros negativos.

CONCLUSÃO: A teleaudiometria pode ser considerada um método válido para triagem, tanto pelos resultados equivalentes obtidos nas comparações como pelo próprio procedimento em si.

1. (mbotasso@hotmail.com).

DESENVOLVIMENTO DE UMA FERRAMENTA DE PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP) PARA A SAÚDE AUDITIVA

Ewelyn Terezinha Leandro Rodrigues Domênico^{1,2}; Eliton Carlos Galeli de Oliveira^{1,3}
Carlos Frederico Ferreira Tidei de Lima^{1,4}; Andréa Cintra-Lopes^{1,5}

INTRODUÇÃO: O PEP se simboliza um dos principais bancos de dados para os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) e tem como objetivo unir em um único formato, os diferentes tipos de dados coletados com vários formatos, no suporte papel, em épocas diferentes, por diferentes profissionais de saúde e em diversos ambientes.

OBJETIVO: O trabalho teve como objetivo testar o uso do PEP e analisar a contribuição do mesmo para o processo de Competência Informacional da equipe de saúde do Programa de Alta Complexidade em Saúde Auditiva juntamente com a Clínica de Fonoaudiologia da Faculdade de Odontologia de Bauru – FOB/USP.

METODOLOGIA: O local da pesquisa foi a Clínica de Fonoaudiologia do Departamento de Fonoaudiologia da FOB-USP, sendo a pesquisa constituída por fases, ou seja: Fase 1 - Definição de Diretrizes: Formação de um núcleo que discutiu a aplicação, os protocolos e as diretrizes do PEP; Fase 2 – Protocolos: Os protocolos foram elaborados de acordo com as recomendações da Portaria de Saúde Auditiva (Portaria SAS 587 de 2004). Foi investigada a necessidade de modificações ou adequações nos protocolos existentes. Fase 3 - Criação do PEP: O sistema adquirido foi adaptado as necessidades do grupo de pesquisa a partir de módulos; Informação da Psicologia; Informação do diagnóstico audiológico; Informação da amplificação; Informação da reabilitação; Relatórios; Fase 4 - Processo de Implantação: Foi realizada na Clínica de Fonoaudiologia da FOB. Foram transferidos os prontuários em papel para o formato eletrônico.

RESULTADO: As etapas 1, 2 e 3 foram concluídas positivamente. Atualmente a etapa 4 está em processo de implementação gradativa no Campus.

DISCUSSÃO: O prontuário eletrônico do paciente (PEP) é um elemento fundamental ao bom atendimento e um instrumento de educação permanente e de pesquisa, entre outras finalidades de gerenciamento. Dentro do cenário atual, o PEP é o documento básico de um hospital, e permeia toda a sua atividade assistencial, de pesquisa e ensino e atividade administrativa. É o elemento de comunicação entre os vários setores do hospital e entre os diferentes atores envolvidos, e depositário de um conjunto muito grande e rico de informações, capazes de gerar conhecimento.

CONCLUSÃO: Os sistemas de informação ainda são poucos difundidos em clínicas de fonoaudiologia, sendo que quase todo o trabalho de preenchimento de prontuários, avaliação e acompanhamento são manuais. O uso de PEP no âmbito da fonoaudiologia é uma importante ferramenta de apoio, pois através de dados armazenados, da sequência dos procedimentos e facilidades disponíveis pela ferramenta. O profissional pode maximizar a qualidade do serviço oferecido, minimizar tempo, diminuir custos e atingir melhores resultados junto aos pacientes.

1. Faculdade de Odontologia de Bauru - Universidade de São Paulo; 2. (ewelynrodrigues@hotmail.com); 3. (eliton@fob.usp.br); 4. (kaka@fob.usp.br); 5. (aclopes@usp.br).

PROPOSTA DE UMA SOLUÇÃO WEB DE TELECONSULTORIA CLÍNICA PARA TELESSAÚDE

João Paulo Ignácio Ferreira Ribas^{1,2}; Rodrigo da Silva Gomes¹; Hedvan Rogério de Oliveira¹; Adilson Moraes da Silva¹; Manoel Abreu de Oliveira Netto¹

INTRODUÇÃO: Este trabalho apresenta uma solução computacional de teleconsultoria clínica que disponibiliza um ambiente virtual para a formulação e gerenciamento de segunda opinião formativa para telessaúde. O aplicativo proposto, por tratar-se de uma aplicação web, foi projetado e desenvolvido seguindo critérios da engenharia web, utilizando-se a *Unified Modeling Language* (UML) como ferramenta de modelagem. A linguagem de programação escolhida para a codificação foi o PHP, além das tecnologias web relacionadas, tais como *Java Script*, *CSS* e *HTML*. O sistema gerenciador de banco de dados utilizado foi o *MySQL*.

OBJETIVOS: O objetivo principal é apresentar um sistema online web-based de teleassistência clínica, de forma assíncrona, desenvolvido como proposta tecnológica para viabilizar a formulação e controle do fluxo de solicitações da segunda opinião formativa, por meio da Internet, a fim de apoiar as equipes que atuam nos estabelecimentos de saúde.

MÉTODOS: A metodologia utilizada para o desenvolvimento do aplicativo foi basicamente dividida em três etapas: 1- Análise de Requisitos; 2- Projeto; e 3- Testes. Inicialmente realizou-se a fase de coleta e análise dos requisitos através de inúmeras reuniões e discussões entre médicos, profissionais de saúde e os analistas de TI envolvidos, dando suporte para o desenvolvimento do projeto e codificação do sistema e, finalmente, os testes necessários para disponibilizá-lo para uso. O ciclo de vida do *software* seguiu o modelo em Espiral e toda a modelagem foi elaborada e documentada utilizando-se a UML. O sistema gerenciador de banco de dados utilizado foi o *MySQL* e optou-se pela linguagem de programação PHP, além das tecnologias relacionadas utilizadas em todas as aplicações Web (*Java Script*, *CSS* e *HTML*).

RESULTADOS E DISCUSSÕES: O portal de acesso ao sistema proposto é o endereço eletrônico www.telessaude.mt.gov.br, notadamente para os usuários da área de saúde devidamente cadastrados, que podem ser médicos e outros profissionais de saúde (solicitante), médicos reguladores (regulador), médicos teleconsultores (teleconsultor) e administradores do sistema (administrador). O *software* faz o gerenciamento da segunda opinião formativa obedecendo ao fluxo das informações e os agentes envolvidos estabelecidos na fase de projeto, além de fornecer relatórios e gráficos de acordo com as necessidades dos gestores. A ferramenta apresentada está pronta para utilização, visando a melhorias estratégicas nas ações da atenção à saúde e contribuindo para a melhoria do atendimento à população. Na fase de implantação, estima-se que alguns ajustes possam ser necessários.

CONCLUSÃO: A solução tecnológica apresentada disponibiliza um ambiente virtual imprescindível para o provimento de telessaúde, notadamente o gerenciamento de solicitações e respostas da segunda opinião formativa. Em virtude do paradigma utilizado no projeto, o *software* pode sempre receber inovações e melhorias de acordo com as necessidades que forem surgindo ao longo do tempo. Por possuir interface amigável, projetada seguindo o método analítico de percurso cognitivo para avaliação de usabilidade, espera-se que os profissionais de saúde tenham facilidade de interação com o sistema. Tem-se, como proposta de trabalhos futuros, a construção de uma base de dados histórica (*datawarehouse*), possibilitando a análise das informações dentro de um determinado período para auxiliar a tomada de decisões estratégicas na gestão de saúde.

1. Coordenadoria de Tecnologia da Informação - COTINF, Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso - SES-MT, Cuiabá-MT, Brasil; 2. (joaoribas@gmail.com)

TELESSAÚDE NA ESCOLA: INOVANDO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E NA PREVENÇÃO DAS DOENÇAS

Marta Rocha^{1,2}; Alexandra Monteiro^{1,3}; Edson Diniz^{1,4}; Munique Valério dos Santos^{1,5}; João Neves^{1,6}; Tais Mallouk^{1,7}; Alexandre Machado^{1,8}; Leonardo Rodrigues^{1,9}; Carolina Carvalho^{1,10}; Maria Luisa Bastos^{1,11}

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: O projeto Telessaúde na Escola, implementado e desenvolvido pelo Laboratório de Telessaúde da UERJ, tem por objetivo a promoção da saúde e a prevenção das doenças através do uso das tecnologias de comunicação e de informação para a comunicação síncrona e assíncrona entre profissionais de saúde, alunos, comunidades e equipes escolares. O objetivo deste trabalho é apresentar a avaliação quantitativa, geral e por temas prioritários, de acesso ao site.

MATERIAL E MÉTODOS: No site do projeto Telessaúde na Escola são disponibilizadas materiais instrucionais para equipes escolares, jogos para crianças e transmitidas teleconferências “ao vivo”, de acesso livre e gratuito e com possibilidade de envio de perguntas e comentários pelo público em geral composto por crianças, adolescentes, famílias, comunidades e equipes escolares. Todas as teleconferências são gravadas e disponibilizadas, publicamente, para serem reutilizadas livremente pelos grupos. Para as crianças e adolescentes, especificamente, são disponibilizados jogos e atividades virtuais lúdicas nos sites das campanhas Tuberculose, Colorindo o prato e Movendo o Sapato (campanha de prevenção a obesidade infantil) e Prevenindo a Dengue. Todas as atividades do projeto são divulgadas pelo portal do Laboratório de Telessaúde e pela fan page criada para o projeto.

RESULTADOS: O portal e os sites foram desenvolvidos e publicados em tempos diferentes, os resultados individuais estão detalhados a seguir: projeto “Telessaúde na Escola” [10.985 acessos no intervalo de tempo de Dezembro/2012 a Junho/2013], site da “Tuberculose: Educação e Prevenção nas Escolas” [4,581 acessos de Fevereiro/2011 a Junho/2013], site “Colorindo o Prato e Movendo o Sapato: Prevenindo a Obesidade Infantil” [134.467 acessos de Agosto/2011 a Junho/2013] e o site “Prevenindo a Dengue” [2.456 acessos de Fevereiro/2013 a Junho/2013]. Em média, por cada teleconferência, 43 pontos simultâneos estiveram conectados com participação de públicos em diferentes comunidades. Em relação à fan page, a média do alcance no mês de junho/2013 foi de 2.373 pessoas.

CONCLUSÃO: A quantidade de acessos indica que o Projeto Telessaúde na Escola teve êxito em seu objetivo prioritário, ou seja, levar informações, utilizando as tecnologias sobre a promoção da saúde e prevenção das doenças para várias comunidades de forma objetiva e dinâmica.

1. Laboratório de Telessaúde & Núcleo RJ – Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, Rio de Janeiro. RJ; 2. (marta@telessaude.uerj.br); 3. (coordenação@telessaude.uerj.br); 4. (edson@telessaude.uerj.br); 5. (munique@telessaude.uerj.br); 6. (joao@telessaude.uerj.br); 7. (tais@telessaude.uerj.br); 8. (alexandre@telessaude.uerj.br); 9. (leonardo@telessaude.uerj.br); 10. (carolinacarvalhoaa@hotmail.com); 11. (maluteliobastos@hotmail.com)

JORNAL BRASILEIRO DE TELESSAÚDE

Edson Diniz^{1,2}; Alexandra Monteiro^{1,3}; Rafael Pablo Sanzana Batista^{1,4}; Alexandre Machado^{1,5};
João Neves^{1,6}; Tais Mallouk^{1,7}; Rodrigo Santos^{1,8}; Leonardo Rodrigues^{1,9}; Luciana Varjolo^{1,10};
MunIQUE Valério Santos^{1,11}; William dos Santos^{1,12}; Rodrigo Knupp^{1,13}; Bruno Krause^{1,14}

INTRODUÇÃO E OBJETIVO: O uso das tecnologias desempenha hoje uma função de extrema importância para a difusão do conhecimento em saúde em escala mundial, sendo amplamente utilizado não apenas pelos países ditos desenvolvidos, mas também pelos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, onde é notório o aumento progressivo do uso de computadores, telefones celulares e do acesso à internet. De fato, existem hoje diversos *softwares* e aplicativos que favorecem não apenas a qualidade, a segurança e a continuidade da atenção ao paciente, mas também a troca de informação entre os membros de toda a comunidade científica que, por sua vez, para o bem-estar social, deve se esforçar para compreender e assimilar as novas ferramentas que surgem dia após dia. Assim, o objetivo do Jornal Brasileiro de Telessaúde, um periódico exclusivamente *online*, é a divulgação científica de trabalhos nas áreas de telemedicina e telessaúde.

MÉTODOS: Sistema bilíngue (português/inglês) desenvolvido em software PHP (Framework Codeigniter), Javascript (framework JQuery), HTML, CSS e utilização de base de dados PostGreSQL, que permite, mediante cadastro feito por formulário *online*, a submissão e publicação trimestral de trabalhos científicos nas áreas pertinentes. Estes são organizados por título, autor(es), edição, ano e volume. O material submetido pelo autor é encaminhado aos editores que fazem uma revisão inicial quanto ao tema, padrões e normas técnicas. Em seguida, o material é submetido a dois revisores especialistas na área pertinente. No decorrer de todo o processo são adotados o sigilo e o anonimato para autores e revisores. Todo o processo é feito pelo próprio sistema através de envio de e-mails e atribuições de perfis aos usuários (autor, editor, revisor, diagramador). Apesar de ser uma revista exclusivamente digital, existem diversas categorias de publicação de forma similar a uma revista impressa, a saber: Editorial, Carta ao Editor, Artigo Original, Artigo de Revisão, Relato de Experiência e Resumo de Tese. Uma vez aprovado pelo corpo editorial, o trabalho é disponibilizado na edição seguinte em formato PDF.

RESULTADOS: No período de agosto de 2012 até junho de 2013, 137 autores foram cadastrados com submissão de 125 artigos para revisão resultando na publicação de 3 edições do periódico, com 15.322 acessos do público.

CONCLUSÃO: Existe um grande interesse da comunidade técnico-científica pela área de telemedicina e telessaúde.

1. Laboratório de Telessaúde & Núcleo RJ – Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2. (edson@telessaude.uerj.br); 3. (coordenação@telessaude.uerj.br); 4. (rafael@telessaude.uerj.br); 5. (alexandre@telessaude.uerj.br); 6. (joao@telessaude.uerj.br); 7. (tais@telessaude.uerj.br); 8. (rodrigo@telessaude.uerj.br); 9. (leonardo@telessaude.uerj.br); 10. (lucianavarjolo@telessaude.uerj.br); 11. (munique@telessaude.uerj.br); 12. (william@telessaude.uerj.br); 13. (knupp@telessaude.uerj.br); 14. (bruno@telessaude.uerj.br).

Desenvolvimento e Aplicações de um Sistema de Apoio a Teleconsultoria em Saúde- SIATES

Edson Diniz^{1,2}; Alexandra Monteiro^{1,3}; Marta Rocha^{1,4}; Munique Santos^{1,5}; Fabio Costa^{1,6}; Rodrigo Santos^{1,7}; Rafael Pablo^{1,8}; Davi Freitas^{1,9}; Luciana Varjolo^{1,10}; Frederico Sá da Silva^{1,11}; William Santos^{1,12}

INTRODUÇÃO: As experiências na utilização de teleconsultoria, a segunda opinião entre profissionais de saúde, representam uma mudança estratégica nas práticas em saúde. Com essa visão, foi desenvolvido um *software* dedicado à teleconsultoria, denominado SIATES (Sistema de apoio a teleconsultoria em saúde). O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados da utilização deste *software* pelos profissionais de saúde.

MATERIAL E MÉTODOS: Sistema baseado em *web*, desenvolvido em *software* livre, com linguagem PHP e utilização de base de dados PostGree, específico para a teleconsultoria, que consiste no envio de dúvidas clínicas e gerais em saúde através do preenchimento de um formulário *online*. O acesso é realizado através da plataforma de educação a distância (*Moodle*) onde estão disponíveis seminários gravados e cursos online entre outros materiais.

RESULTADOS: Até o presente momento, 34.639 usuários estão cadastrados na plataforma. Destes, 28% usuários acessam o SIATES. Das teleconsultorias solicitadas, 5,8% são em abordagem comunitária, 5,4% em abordagem familiar, 47,7% em dúvida clínica, 10,3% em educação em saúde, 6,2% em planejamento e/ou gestão, 6,8% em processo de trabalho, 4,5% em caso clínico e outras dúvidas somam 13,3%.

CONCLUSÃO: A teleconsultoria está modificando, definitivamente, os paradigmas na prática dos profissionais de saúde.

1. Laboratório de Telessaúde & Núcleo RJ – Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. RJ; 2. (edson@telessaude.uerj.br); 3. (coordenacao@telessaude.uerj.br); 4. (marta@telessaude.uerj.br); 5. (munique@telessaude.uerj.br); 6. (fabio@telessaude.uerj.br); 7. (rodrigo@telessaude.uerj.br); 8. (rafael@telessaude.uerj.br); 9. (davi@telessaude.uerj.br); 10. (lucianavarjalo@telessaude.uerj.br); 11. (fred@telessaude.uerj.br); 12. (william@telessaude.uerj.br).

TELEMEDICINA EM CATÁSTROFES. É POSSIVEL?

Felipe Maia de Toledo Piza; Milton Steinman; Ana Christina Vellozo Caluza; Carlos Alberto Cordeiro de Abreu Filho; Renata Albaladejo Morbeck; Sergio Baldisserotto; Eliezer Silva

Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo Brasil

INTRODUÇÃO/OBJETIVOS: O incêndio em Santa Maria, Rio Grande do Sul, ocasionado por um show pirotécnico em uma boate, onde havia mais de 1000 pessoas, resultou em uma catástrofe de grandes proporções, devido ao confinamento dos envolvidos, sendo considerada a segunda maior tragédia em número de vítimas por incêndio no Brasil. Neste artigo relatamos a experiência de um modelo de aplicação de Telemedicina para resposta a desastres, realizado pelo Hospital Israelita Albert Einstein (HIAE).

MÉTODOS: No Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), foi instalado uma Plataforma Móvel de Telemedicina – *Transportable Exam Station* – GlobalMed Inc. que viabilizou vídeo conferências, nas quais se discutiam os diversos cenários envolvidos na catástrofe. Esta ferramenta propiciou a comunicação das diferentes equipes de saúde dos principais hospitais que receberam vítimas do incêndio como HUSM e o Hospital de Caridade a fim de discutir casos e estratégias com especialistas e autoridades de diversos locais do mundo, como Brasil (HIAE), Estados Unidos, Japão, Iraque e Israel.

RESULTADOS: Aproximadamente 620 pessoas necessitaram de atendimento médico, vítimas de queimaduras, intoxicação por monóxido de carbono, cianeto e trauma. Do total de vítimas, 242 foram a óbito. Cerca de 15 teleconferências foram realizadas no período de duas semanas após a catástrofe. Situações clínicas complexas foram abordadas como: conduta na intoxicação por gases, estratégias de ventilação mecânica, broncoscopia higiênica, traqueostomia precoce, cuidado das lesões provocadas por queimaduras, transplante de pele e impacto psíquico do stress pós-traumático na comunidade, além de estratégias logísticas para o cenário e organização do envio de suprimentos e profissionais para o local.

DISCUSSÃO: O HIAE situado a 1247 quilômetros de Santa Maria conseguiu organizar uma ajuda humanitária e missão de socorro em apenas algumas horas após o acidente, utilizando o avanço tecnológico portátil para a área médica como a Telemedicina. Essa nova ferramenta permitiu maior controle situacional, a medida que facilitou as comunicações e acesso as melhores experiências e autoridades no assunto.

CONCLUSÃO: Os resultados apontam o importante papel da Telemedicina nos casos de catástrofes, que vão do acesso à especialistas remotos, conhecimento dos cenários de uma situação de desastre e no comando de crise de todo caos inerente à situação. Esforços devem ser dirigidos para se incluir essa ferramenta em catástrofes, com ênfase durante as primeiras etapas da atuação.

MICROSCOPIA DIGITAL COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DE HISTOLOGIA

Andréa Monte Alto Costa^{1,2}; Bruna Romana de Souza^{1,3}; Luís Cristóvão de Moraes Sobrino Pôrto^{1,4}

Apoio: Capes - ProEnsino em Saúde

OBJETIVO: Utilizar, de forma pioneira na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, a microscopia digital como ferramenta para o ensino da histologia.

MÉTODO: Foi escolhida a aula de tecido muscular. As lâminas de coração (tecido muscular estriado cardíaco), língua (tecido muscular estriado esquelético) e jejuno (tecido muscular liso) foram digitalizadas no aparelho *Pannoramic Midi* (3DHitech, Budapeste). Em seguida utilizando o *software Pannoramic viewer* (3DHitech) as principais estruturas foram assinaladas nas imagens. Foi criado um roteiro para que o aluno pudesse acessar o material de forma autônoma, mas o professor permaneceu em sala para diminuir quaisquer dúvidas. Ao final da aula foi feita uma avaliação do instrumento.

RESULTADO: A aula transcorreu sem intercorrências, todos os 27 alunos visualizaram as imagens sem problemas. Ao final 100% dos alunos consideraram o roteiro útil, o software de fácil utilização e conseguiram reconhecer as estruturas apresentadas na aula teórica. 96,3% dos alunos se consideraram aptos a reconhecer as estruturas em outras situações. 73,1% consideraram que aprenderam mais que em uma aula de microscopia tradicional e apenas 30,8% afirmaram que preferem as aulas de microscopia tradicional.

DISCUSSÃO: A microscopia digital tem a vantagem de mostrar exatamente a mesma imagem a todos os alunos, poder ser acessada remotamente (em um futuro próximo) e não precisar de uma grande coleção de lâminas histológicas (difíceis de manter e caras). A aceitação pelos alunos nesta aula piloto foi excelente, o que encoraja a implementação de um curso completo de microscopia digital.

CONCLUSÃO: A microscopia digital é uma ferramenta promissora no ensino da histologia e permitirá o aprimoramento do ensino presencial e à distância.

1. Departamento de Histologia e Embriologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2. (amacosta@uerj.br); 3. (romanabio@yahoo.com.br); 4. (lporto@uerj.br)

criação de um mini curso virtual sobre cuidados fundamentais no laboratório de pesquisa

Jeanine Salles dos Santos^{1,2}; Luís Cristóvão de Moraes Sobrino Pôrto^{1,3}; Andréa Monte Alto Costa^{1,4}

OBJETIVO: Este projeto visou preparar um mini curso para preparar indivíduos para o trabalho em laboratório de pesquisa, instruindo-os sobre o comportamento correto e as principais regras de segurança.

MÉTODOS: Todo o projeto foi elaborado com base nas normas de biossegurança e boas práticas de laboratório, abrangendo os seguintes itens: manutenção da organização em um laboratório, equipamentos de proteção individual e coletiva, acidentes, descarte e risco biológico. O mini curso foi criado utilizando o programa Adobe Captivate 6, que permitiu a criação de questionários, a serem respondidos virtualmente, permitindo a avaliação do aluno em tempo real. Para disponibilizar para os interessados, o mini-curso foi inserido na plataforma Moodle do laboratório de informática da Faculdade de Ciências Médicas da UERJ. O curso é aberto (disponível para qualquer interessado, bastando preencher uma ficha de inscrição).

RESULTADOS: O mini curso foi aplicado a alunos de graduação e pós-graduação da área biomédica. Ao final do curso era solicitada uma avaliação do mesmo aos alunos e esta avaliação foi utilizada no aprimoramento do curso. No atual formato está prevista uma atualização a cada 6 meses.

DISCUSSÃO: É crescente o número de alunos que ingressam em laboratórios de pesquisa e a instrução sobre as regras básicas de funcionamento, incluídas aqui noções sobre biossegurança e boas práticas de laboratório, são uma demanda crescente que pode ser suprida por este curso. A forma de apresentação deste curso gratuita e online aumenta a quantidade de alunos que podem se beneficiar.

CONCLUSÃO: Dessa forma, visando atender à crescente demanda de cursos online para um maior esclarecimento e complementação disciplinar, este mini curso funcionou como um instrumento de ensino sobre boas práticas em laboratório de pesquisa.

1. Departamento de Histologia e Embriologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; 2. (jeaninesalles@hotmail.com); 3. (lporto@uerj.br); 4. (amacosta@uerj.br)

LEPIDUS DO SERTÃO : SISTEMA DE APOIO COMO ESTRATÉGIA DE FIXAÇÃO DE MÉDICOS EM REGIÕES REMOTAS

Roberto Silva^{1,3}; Antônio Carlos Roque da Silva Filho^{2,4}

OBJETIVOS: Uma das dificuldades relatadas para a fixação de médicos em regiões remotas do país é a falta de estrutura de trabalho incluída aí a ausência de informações e mesmo opiniões de outros profissionais frente a um caso complexo que esteja sendo atendido. Uma das razões possíveis é que muitos casos exigem conhecimento de outras especialidades diferentes daquela em que o médico se dedicou. Nosso objetivo é formatar o Sistema Lepidus para ser acessado a distância e assim permitir que o médico possa consultar em casos difíceis uma base de conhecimento online e contar com uma opinião automatizada sobre um caso complexo.

MÉTODOS: O sistema Lepidus desenvolvido na USP de Ribeirão Preto nos anos 90, é um sistema especialista que conta em sua base de conhecimento com 1130 doenças. O sistema usa uma representação do conhecimento diferente onde as doenças são transformadas em sinais biológicos artificiais e cujo diagnóstico se faz pela similaridade do quadro do paciente também codificado como um sinal. Isso permite uma robustez ao sistema no trato com as diferenças semânticas que são muito comuns dentro do vocabulário médico. No cenário original de avaliação do sistema apresentou acertos em torno de 70%, o que era compatível com resultados semelhantes de sistemas internacionais de igual porte.

RESULTADOS: O sistema Lepidus conta com uma versão stand-alone e duas outras versões em linguagem de internet. Pode pois ser usado à distância, isolado ou dentro de um Portal, com vistas a hierarquizar hipóteses frente a casos complexos. Um subconjunto só com demandas da atenção primária, o Lepidus do Sertão, pode ser definida com vistas a focar mais ainda o sistema e agilizar sua utilização. Adicionalmente condutas podem ser incorporadas principalmente para os caso que envolvam vigilância sanitária.

DISCUSSÃO: A equidade, um dos pilares do SUS, compreende oferecer os mesmos serviços a quaisquer usuários que tenham a mesma demanda em todo o seu território de abrangência que é o próprio País. Isso é um obstáculo considerável dado a sabida distribuição desigual de recursos humanos e tecnológicos. Sistemas que podem ser acessados mesmos em regiões carentes, podem suprir em parte esta deficiência uma vez que coloca ao lado do usuário conteúdo disperso em vários documentos, eletrônicos ou não, e ainda um mecanismo de raciocínio automatizado que ajuda a encontrar as hipóteses mais viáveis dado um quadro complexo. A própria descrição simples dos quadros clínicos das doenças online tem aplicação para dirimir dúvidas.

CONCLUSÕES: O uso de sistemas de apoio à decisão ocorre em várias especialidades mas é pouco usado em atenção primária. Entendemos que tanto quantos outros domínios esta pode ser uma área de aplicação importante. Em países como o Brasil, onde as distâncias ditam o rumos da assistência um sistema online podem agregar qualidade e agilidade de atendimento, com relativamente pouco gasto de recursos.

1. Associação Saúde da Família – São Paulo – SP; 2. Departamento de Física – FFCLRP – USP – Ribeirão Preto; 3. (contato@decisaomedica.com); 4. (antonior@ffclrp.usp.br)

O DESAFIO DE INOVAR EM UM PROJETO DE WEBSITE DE E SAÚDE USANDO HTML5 SEGUINDO PADRÕES WEB DO W3C

Deise Garrido Silva^{1,2}; Mônica Magalhães Pereira da Silva^{1,3}; Márcio Souza^{1,4}; Leandro Augusto Costa^{1,5}; Ana Estela Haddad^{1,6}; Mary Caroline Skelton-Macedo^{1,7}

OBJETIVOS: O presente trabalho tem por objetivo apresentar o projeto de criação e desenvolvimento do novo website do Núcleo de Teleodontologia da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. O website terá como objetivos principais: prover acesso a informações sobre o que constitui o Núcleo; apresentar a equipe envolvida no trabalho do Núcleo, apresentar os projetos já desenvolvidos e as atividades e projetos em andamento; e sobretudo, ser um website de referência sobre eSaúde facilitando o estudo, a pesquisa, o conhecimento e a divulgação sobre o tema. Adicionalmente, o website servirá como base de apoio acadêmico de disciplinas que utilizem recursos digitais no ensino, na assistência e na pesquisa.

METODOLOGIA: Diante do crescimento das atividades desenvolvidas pelo Núcleo nos últimos anos, tornou-se necessário o desenvolvimento de um novo website que apresentasse todas as informações já disponíveis de uma forma mais estruturada, mas que também permitisse a adição progressiva e contínua de conteúdo, sem perda da acessibilidade e usabilidade, características estas imprescindíveis em um website. Para o desenvolvimento das páginas foi utilizado o programa *WebMatrix* da *Microsoft*, que é uma IDE (do inglês *Integrated Development Environment*) ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado, e seguiram-se as recomendações do W3C para criação de websites de acordo com padrões web usando HTML5. De maneira geral, considera-se que um site esteja em conformidade com os padrões web (web standards), quando seu código tenha sido desenvolvido utilizando-se html/xhtml e CSS válidos; que possua código (X) HTML semântico e que haja separação de conteúdo, apresentação e comportamento em camadas.

RESULTADOS: Atualmente, as páginas do website estão sendo submetidas ao software de validação de códigos do W3C. Por estar em fase final de desenvolvimento ainda não é possível apresentar estatísticas do tráfego. Para o monitoramento dos dados de acesso ao site será usado o Google Analytics do Google.

DISCUSSÃO: O Consórcio W3C ou *World Wide Web Consortium* (W3C) é um consórcio internacional dedicado a desenvolver, testar e estabelecer protocolos e recomendações para o desenvolvimento da web, de forma a que todas as pessoas, sem nenhuma distinção, possam acessar e beneficiar-se da informação disponível através de uma Web aberta e livre. Em um sentido amplo, quando se fala em desenvolvimento web que contemple a acessibilidade, significa prover acesso facilitado não só a pessoas com algum tipo de deficiência visual ou qualquer outra deficiência, mas sim, a toda e qualquer pessoa, utilizando qualquer dispositivo de acesso à internet, em qualquer lugar que esteja e em qualquer momento. Além da acessibilidade, sabe-se que websites desenvolvidos de acordo com os padrões web apresentam inúmeras vantagens, dentre elas a de possuírem códigos mais eficientes por permitirem sua reutilização e facilitarem a manutenção, baixo custo e tempo de carregamento das páginas pequeno.

CONCLUSÃO: O projeto de desenvolvimento do website é um trabalho conjunto dos professores, pesquisadores e analistas de sistemas do próprio Núcleo. No presente momento, o website encontra-se em fase de implantação e espera-se que dentro de seis meses seja possível avaliar e apresentar as primeiras estatísticas de monitoramento do tráfego.

1. FOU SP- São Paulo; 2. (deisegarrido@outlook.com); 3. (projsorriso@usp.br); 4. (marciosouza12@gmail.com); 5. (leandrocosta@usp.br); 6. (aehaddad@usp.br); 7. (marycskelton@gmail.com).

TELESSAÚDE RORAIMA, RELATO DA PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO

Elinalda da Silva Oliveira^{1,4}; Antonio Carlos Sansevero Martins^{2,5}; Clenya Rejane Barros de Lima^{3,6}

INTRODUÇÃO: O Estado de Roraima é considerado um estado novo, pois foi promovido a tal condição com a Constituição Federal de 1988. É constituído por uma população estimada de 450.479 habitantes, dentre esses, 14% indígenas – que ocupam uma área de 54% do Estado, que tem uma densidade demográfica de 2,01 habitantes por Km². Encontra-se em área estratégica, na fronteira com a Venezuela e a República da Guiana. (IBGE-2010). O acesso à região é difícil, se fazendo, a considerar os grandes centros do país, por via aérea e em muitas regiões, como o norte do estado, este é o único meio de transporte. O estado conta com 15 municípios, distribuídos em uma área de 224.298 Km². Neste contexto, considerando o isolamento geográfico dos municípios de Roraima em relação a capital Boa Vista, que concentra os serviços médicos especializados, como limitante para o desenvolvimento de ações locais de saúde de maior complexidade, devido à dificuldade de locomoção de profissionais e pacientes e de apoio logístico a essas ações, apresentamos neste resumo a proposta de implantação do Telessaúde-Roraima.

OBJETIVOS: Integrar Roraima ao Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes, implantando o núcleo técnico-científico no Estado e pontos de conexão nos municípios de difícil acesso, para melhoria da qualidade do atendimento na Atenção Básica no Sistema Único de Saúde. Tem como objetivos específicos: Oferecer Teleconsultoria e Segunda Opinião Formativa; Estimular o uso das ferramentas pelas Estratégias de Saúde da Família-ESF; Oferecer cursos de capacitação a distância – síncronos e assíncronos; Integrar o site do Telessaúde Roraima ao Portal Telessaúde Brasil; Integrar as Bibliotecas Virtuais em Saúde-BVS com os pedidos de Segunda Opinião Formativa; Compartilhar as informações e todo conteúdo produzido pelo núcleo em repositório nacional a ser definido pelo Ministério da Saúde.

METODOLOGIA: O Programa Telessaúde Roraima será composto pelo Núcleo Universitário de Telemedicina e Telessaúde, constituído na Universidade Federal de Roraima–UFRR. O local de funcionamento será no Laboratório da Telemedicina do Centro de Ciências da Saúde, onde atualmente também abriga o programa de Telemedicina e o núcleo RUTE-RR. Núcleo técnico Científico será instalado no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde– SES. O planejamento das atividades de capacitação e suporte para consultas de Segunda Opinião serão produzidas por parcerias com o Núcleo de Telessaúde, que ficará responsável pela oferta de Teleconsultoria da Segunda Opinião Formativa; integração da formação e o funcionamento de rede colaborativa entre os Pontos de Telessaúde e Núcleos Universitários de Telessaúde em âmbito estadual, regional e nacional; e com a formação e a manutenção de um corpo clínico de especialistas de referência. Em relação ao planejamento motivacional para uso da ferramenta será necessário a execução de treinamento, simulados e dinâmicas em situação real.

RESULTADOS ESPERADOS:

- Implantação de 93 Pontos de Telessaúde.
- Redução de custos e tempo de deslocamentos, nas regiões de difícil acesso.
- Redução na preocupação dos profissionais da saúde em ficar desatualizados em suas áreas, uma vez que os aproximará das atualidades, dando mais uma razão para que estes se fixem nas pequenas localidades.
- Redução dos encaminhamentos aos serviços de especialidade e também o aumento da capacidade resolutiva dos serviços de atenção básica.
- Ofertar de forma regular e contínua de educação formativa e instrutiva para os profissionais e técnicos da rede da atenção básica, um incremento da qualidade dos serviços é esperado.
- Integração entre os serviços de saúde do interior e capital, facilitando o planejamento de ações conjuntas de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: O Telessaúde-Roraima se configura como estratégia promotora de qualidade de atenção à saúde na Atenção Primária e facilitador do processo de integração ensino-serviço-saúde-comunidade, trazendo a saúde para o centro do debate da consolidação do sistema de saúde, e claramente consolidando sua inter-relação com a rede de serviços do Programa do Telessaúde Brasil.

1. SES/RR – Boa Vista/Roraima; 2. UFRR – Boa Vista/Roraima; 3. UERR – Boa Vista/Roraima; 4. (elinaldaoliveira@gmail.com); 5. (sansevero131@gmail.com); 6. (clenyabarroshotmail.com)

NÚCLEO INTERMUNICIPAL DE TELESSAÚDE DE PEDREIRAS – MA

Carlos Augusto Fernandes Alves¹

OBJETIVOS: O Projeto Telessaúde Brasil Redes na Regional de Pedreiras tem por objetivo melhorar a qualidade e os resultados dos serviços prestados em atenção básica através do suporte via internet aos Profissionais da Saúde da Família otimizando a utilização dos recursos do SUS. Tendo como eixo central a estruturação de um sistema de teleconsultoria ou segunda opinião formativa.

MÉTODO: Quando em atividade o Núcleo usará o método de suas atividades de forma síncronas e assíncronas, sendo que a forma assíncrona será de imediato, serão distribuídas palestras e capacitações através de vídeo conferência a todos os profissionais da Atenção primária em saúde.

RESULTADO: Como estamos em fase de implantação, temos o suporte do Núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul através do Núcleo Estadual do Maranhão, contamos com as experiências de profissionais de oitenta e quatro equipes de Saúde da Família, que são formadas por oitenta e quatro médicos e oitenta e quatro enfermeiros e uma média de quinhentos Agentes Comunitários de Saúde, além de oitenta e quatro auxiliares e técnicos de enfermagem.

CONCLUSÃO: É notório que a criação de ambientes virtuais está quebrando paradigmas na inclusão social e digital, formando, capacitando e atualizando profissionalmente muitos cidadãos e cidadãs no atendimento profissional, está muito claro que estão sendo rompidas definitivamente as barreiras geográficas para a democratização da saúde na perspectiva da universalização da efetividade e qualidade das ações. Apesar de já estar habilitado desde o ano de 2011 para funcionamento o Núcleo Intermunicipal de Telessaúde de Pedreiras – MA, devido a mudanças de administração em quase a totalidade dos treze municípios, atrasou consideravelmente sua implantação real. Esperamos concluir a fase de testes e treinamentos muito em breve e partir para o trabalho, pois nota-se inclusive a ansiedade da população.

1. Comissão Intergestora Regional – CIR de Pedreiras – MA.

IMPACTOS DA IMPLANTAÇÃO DO NÚCLEO DE TELEMEDICINA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Leonardo Frajhof¹

O objetivo do Núcleo de Telemedicina da UNIRIO é desenvolver recursos educacionais para a área de saúde a partir de variadas tecnologias para capacitação, aprimoramento continuado e educação motivacional visando oferecer programas de Tele-educação interativa, combinando os recursos educacionais a conteúdo científicos (Figura 1).

Como membro da Rede Universitária de Telemedicina, RUTE, desde nossa inauguração em 2009, participou regularmente dos seguintes 10 Grupos de Interesse Especial, SIGs, da RUTE: Cardiologia, RCP, Oftalmo, Radiologia Pediátrica, Saúde da Criança e Adolescente, Técnico Operacional, Patologia Cervical, Tele Rede de Medicina Fetal, Saúde Indígena e Enfermagem Intensiva. Foram realizadas 110 sessões de videoconferência no período.

Como Coordenadores do SIG de Saúde Indígena, junto com a UNIFESP, participamos de 10 web conferências com o Comitê de Coordenadores da RUTE.

Participamos em uma defesa de dissertação de Mestrado e disponibilizamos nossa sala ao Prof. Dr José Roberto Gnecco do Ministério dos Esportes para proferir palestra para Universidade Federal de Santa Maria.

Semanalmente, participamos do International Trauma Tele-Grand Round, University of Miami Miller School of Medicines e do St. Jude Children's Research Hospital Seminars. Mensalmente, participamos da Reunião Anatomocirurgica do InCor .

Participamos como membro RUTE na elaboração da proposta: *COLLABORATION PROTOCOL AMONG LATIN AMERICAN HEALTH PROFESSIONALS AND AGENCIES USING TELEMEDICINE & TELEHEALTH TOOLS: SHARING KNOWLEDGE AND HEALTH PROMOTION para IDB - Regional Public Goods Program, 2011.*

Participamos da Chamada MCT/FINEP TELEMEDICINA 2007 - PND-Projeto Apoio a Decisão Médica sobre Síndromes Hipertensivas na Gestaçao Utilizando Agentes de Software (2010) desenvolvendo o Portal Atenção Básica da Saúde (Figura 2).

Obtivemos a prorrogação ate 2014 do auxílio para o desenvolvimento do projeto: *MODELOS COMPUTACIONAIS PARA APOIO A AVALIAÇÃO DO ERGODESIGN DE INTERFACES PARA TELEMEDICINA: USABILIDADE EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO MÓVEL PROGRAMA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - CTINFO Edital nº 09/2010 - PDI - Grande Porte, CNPq.*

Aceita a proposta de pesquisa "Telemedicina: uma plataforma móvel aplicada ao processo de rotina hospitalar" submetida ao Edital FAPERJ Nº 03/2013 - Apoio a Projetos Temáticos no Estado do Rio de Janeiro - 2013

Participamos como moderador no TELESSAÚDE UERJ NA RIO +20 SAÚDE INDÍGENA.

Realizamos no Laboratório de Engenharia de Software, LES, PUC-Rio o I e II Workshop Telemedicina <http://hosting.desire2learncapture.com/pucRio/1/Page/Published/16.aspx>

Foi aceito para publicação o artigo de co-autoria *COLLABORATIVE LEARNING PLATAFORM IN THE FIELD OF TELEMEDICINE – IADIS Internacional Journal 2013.*



Figura 1 – Núcleo de Telemedicina da UNIRIO, localizado no Hospital Universitário Gaffree e Guinle

1. Professor Adjunto de Clínica Médica, Hospital Universitário Gaffree e Guinle, UNIRIO, Chefe do Núcleo de Telemedicina da UNIRIO (leonardo.frajhof@gmail.com)

Apresentação pelas bolsistas do Núcleo de Telemedicina o pôster APLICATIVO SANA COMO MÉTODO DE FIXAÇÃO DE APRENDIZADO PARA ESTUDANTES DE MEDICINA no 50º Congresso Brasileiro de Educação Médica Encontro da Federação Panamericana de Faculdades e Escolas de Medicina (FEPAFEM) 100 anos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP).



Figura 2 - Chamada MCT/FINEP TELEMEDICINA 2007

Participação no *HCI International* 2013 21-26 de julho 2013, Las Vegas da sessão:

Putting together Computer Science, Ergonomics and Medicine: a multidisciplinary study about e-health interfaces:

• *Usability of A Social Network as A Collaborative Learning Platform Tool for Medical Students*

Carlos Alberto Pereira de Lucena, Claudia Mont'Alvão, Carlos Jose Pereira de Lucena, Aline Teodosio dos Santos Cardozo, Ana Cláudia Costa Arantes, Leonardo Frajhof

• *Telemedicine and Design: relationships that create opportunities*

Carlos Alberto Pereira de Lucena, Claudia Mont'Alvão, Felipe Pierantoni, Leonardo Frajhof

EXPERIÊNCIAS COM TECNOLOGIAS DE SOFTWARE EM TELESSAÚDE

a) SANA Mobile — OpenMRS Aplicados a uma Rotina Hospitalar

O SANA Mobile consiste em um sistema de prontuário eletrônico inicialmente desenvolvido pelo MIT, voltado para plataformas móveis (i.e., Android, iOS, Windows Mobile). A motivação primordial que levou ao surgimento do projeto SANA Mobile é revolucionar a distribuição de serviços de healthcare em áreas remotas e de difícil acesso de forma clara e objetiva.

SANA2 é uma ferramenta que tem por objetivo permitir a transmissão de arquivos médicos através de um dispositivo móvel. SANA suporta a transmissão desde arquivos de texto contendo informações clínicas de um paciente até arquivos de áudio e vídeo. Arquivos médicos podem ser transmitidos para um servidor de armazenamento central (i.e. baseado no OpenMRS3 ou diretamente para um especialista).

SANA se integra facilmente com a plataforma OpenMRS, que tem por objetivo facilitar a construção personalizada de sistemas de armazenamento de informações médicas. Com o uso do OpenMRS, informações sobre medicamentos, prontuários, diagnósticos, procedimento, dentre outras questões gerais, ficam armazenadas e disponíveis de forma centralizada, podendo ser consultadas colaborativamente por diversos especialistas.

Qualquer procedimento médico é compreendido pelo SANA como um fluxo de trabalho dividido em um ou mais passos. Cada passo, caracterizado na ferramenta como um formulário, é composto de questões e solicitações. Por exemplo, em um dado passo pode-se solicitar ao usuário a coleta de uma imagem do paciente, a entrada de alguma informação relevante ou até mesmo a gravação de um vídeo. Com a coleta realizada, SANA envia as informações

disponíveis para um servidor central para análise médica. Uma análise resulta em notificações contendo diagnósticos e recomendações de tratamento.

Uma infraestrutura completa, composta pela combinação do SANA com o OpenMRS, consiste de pelo menos um dispositivo móvel e um servidor.

No lado do servidor temos tanto o sistema de armazenamento médico (i.e. OpenMRS) quanto o sistema SANA de transferência de arquivos (SANA Dispatch Server — MDS)². O MDS é responsável por suportar a comunicação dos sistemas SANA instalado nos dispositivos móveis com o sistema de armazenamento de informações médicas. A presença do MDS como uma camada na arquitetura permite a integração do SANA com diversos sistemas de armazenamento, não somente com o OpenMRS. Com MDS a transferência de arquivos também fica agnóstica do sistema operacional instalado no dispositivo móvel, isto é, a arquitetura pode ser composta por dispositivos rodando iOS, Android, Windows Mobile, dentre outros.

b) YouKnow como Ferramenta de Aprendizado de Medicina

Tendo em vista a visão hierárquica do ensino tradicional, o qual define os alunos como iguais dentro do contexto de ensino, meros ouvintes e receptores passivos do conteúdo dado pelo professor, há uma necessidade no mercado de investimento em aprendizagem colaborativa. O *Youknow* (*Youknow*, 2012) representa uma mudança significativa do conceito de aprendizagem baseada em salas de aula e palestras de professores. Essa ferramenta tem como enfoque a interação entre o modelo tradicional e outros processos baseados na colaboração entre pessoas.

Os professores tornam-se facilitadores do aprendizado em vez de transmissores de conteúdo. Há interação entre os colaboradores e parceiros, independente de estrutura hierárquica, redução de barreiras geográficas, fácil acesso para todos e canal de discussão sobre melhores práticas.

O *YouKnow* é uma plataforma baseada na web para organização de redes sociais entre usuários que discutem um determinado tema de estudo. O principal objetivo da ferramenta é promover o aprendizado de maneira colaborativa entre os participantes. Neste sentido, o *YouKnow* oferece um conjunto de ferramentas que facilitam a troca de informações, experiências, lições aprendidas e melhores práticas, fóruns, rating de conteúdo, dentre outras.

Com objetivo de melhor entender o uso do *YouKnow* e compreender a eficiência de suas ferramentas de aprendizagem dentro de um processo de ensino-aprendizagem em medicina, ela foi aplicada em uma turma de Clínica Médica da Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UNIRIO). A experiência com a ferramenta consistiu no estudo do prontuário de um paciente. Neste estudo, o professor liberou informações sobre o paciente gradativamente, de forma que a pesquisa e o aprendizado fossem concomitantemente associados com o que os alunos aprendiam nas aulas teóricas e presenciais da turma de clínica médica. A cada liberação, os alunos publicavam no ambiente juntamente com a pesquisa realizada, o conteúdo repassado nas aulas presenciais.

Um dos fatores que influenciaram o resultado positivo foi a usabilidade da plataforma, bem como a praticidade do acesso, seja através de computadores ou dispositivos móveis. Outro fator foi à maneira como o aprendizado está organizado, isto é, por meio de uma rede social, o que permite, por exemplo, que participantes com maior experiência insiram itens de conhecimento englobando conceitos e práticas mais eficazes ou até mesmo o desenvolvimento de inovação.

Além disso, o desenvolvimento colaborativo do conteúdo permitiu que itens mais bem avaliados pelos participantes diminuíssem o tempo de execução das tarefas e o tempo de busca por itens mais relevantes.

Bibliografia

1. Youknow. <http://www.eduweb.com.br/produtos-e-servicos/tecnologia/you-know> (2012)
2. Cirilo, E., Nunes, I., Carvalho, D., Carvalho, G., Veiga, A., Lucena, C.: Engenharia de software em Telessaúde: aplicações e desafios. In: Gold Book, pp.371-404. 50th Scientific Congress of HUPE, Rio de Janeiro (2012)
3. Lucena, C.A.P., Mont'Alvão, C.R., Frajhof, L.: Collaborative learning platform in the field of telemedicine. IADIS International Journal on Computer Science and Information Systems, IADIS International Conference e-Health (2012)

ORIGEM, EVOLUÇÃO E PERSPECTIVAS DO SIG RESSUSCITAÇÃO CARDIOPULMONAR

Maria de Fátima de Araújo Geraldês¹, Suzy Santana Cavalcante²,
Adriano Azevedo Santos³, Jeferson Batista dos Santos⁴

RESUMO: O SIG Ressuscitação Cardiopulmonar foi criado em 2010, pela Dra. Maria de Fátima de Araújo Geraldês, cardiologista e médica da unidade de tratamento intensivo do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos, da Universidade Federal da Bahia. Ao longo dos últimos três anos, o SIG passou a contar com a participação de outras 19 instituições, cujos especialistas se reúnem, mensalmente, para troca de experiências através de videoconferências viabilizadas pelos núcleos de telemedicina vinculados a Rede Universitária de Telemedicina de cada instituição participante. Na Universidade Federal da Bahia, o SIG conta com a colaboração da equipe do Núcleo Universitário de Telessaúde.

INTRODUÇÃO: A necessidade de reunir especialistas com a finalidade de discutir temas relacionados à área de saúde constituiu força motriz para que a criação dos Grupos Especiais de Interesse (Special Interest Groups/SIGs) fizesse parte do plano de ações do Projeto Rede Universitária de Telemedicina (Rute), iniciado em 2007 (RNP, 2010). A disponibilidade de recursos tecnológicos para comunicação à distância resultante da implantação dos núcleos de telemedicina nos hospitais universitários viabilizou a agregação de instituições científicas nacionais e internacionais, minimizando as variáveis espaciais, reduzindo custos, além de permitir o compartilhamento de experiências e da interação interinstitucional e multidisciplinar com alta qualidade de interação. O SIG Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) tem como coordenadora nacional a Dra. Maria de Fátima de Araújo Geraldês, cardiologista e médica da unidade de tratamento intensivo do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos (Complexo Hupes), da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Foi criado em 2010 com a participação de outras duas Instituições – a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e o Hospital do Coração-Associação do Sanatório Sírio (HCOR), devido à necessidade premente de se discutir temas científicos relacionados à parada cardiorrespiratória. Nesses três anos de existência, houve um crescimento constante deste SIG, possivelmente, relacionado ao interesse crescente em se discutir também outros assuntos além das novas determinações para o bom atendimento à situação de parada cardiorrespiratória (PCR). Acrescida à necessidade de conhecer e disseminar informações que proporcionem redução nos índices de óbito e sequelas neurológicas pós-PCR, encontra-se ainda a necessidade de debates em torno de situações clínicas relacionadas à emergência, às unidades de tratamento intensivo e à especialidade Cardiologia.

MISSÃO E OBJETIVOS: O SIG RCP teve como objetivo principal discutir temas relacionados à ressuscitação cardiopulmonar, contribuir para maior divulgação e adesão às atualizações aprovadas pela comunidade científica, reunindo profissionais interessados no tema, através das instituições integrantes. Entre os objetivos associados podemos relacionar:

- Discutir sobre as experiências em atividades de atualização realizadas pelas instituições participantes e nos treinamentos de equipes de saúde na área de ressuscitação cardiopulmonar.

1. Médica da Unidade de Tratamento Intensivo do Complexo Hospitalar Universitário Professor Edgard Santos e Gerente de Ações Assistenciais do Núcleo Universitário de Telessaúde, UFBA (mfageraldes@gmail.com); 2. Professora Associada I do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina da Bahia; Coordenadora Geral do Projeto Rute na UFBA e Coordenadora do Núcleo Universitário de Telessaúde, UFBA; 3. Responsável Técnico do Núcleo Universitário de Telessaúde do Complexo Hupes, UFBA; 4. Técnico Suplente do Núcleo Universitário de Telessaúde do Complexo Hupes, UFBA.

- Desenvolver protocolos de pesquisa e de novas alternativas de abordagem, com enfoque especial à inovação e à ética dos procedimentos.
- Desenvolvimento de teleconteúdos educacionais.
- Estimular a discussão de casos clínicos que ampliem as discussões para além do estudo das ações técnicas realizadas durante as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, buscando o estudo e os debates sobre temas das áreas de terapia intensiva e cardiologia.

RESULTADOS OBTIDOS E IMPACTOS: Em seus três anos de existência, o SIG de RCP teve a adesão de mais 17 Instituições participantes, constituindo, hoje, 20 pontos participantes, o que significa um crescimento em quase sete vezes o número de participantes e colaboradores, nas cinco regiões brasileiras (Figura 1). Desenvolvendo discussões científicas na área de cardiologia, intensivismo e ressuscitação cardiopulmonar, são debatidos temas de importância relevantes nestas áreas a fim de melhorar a assistência à parada cardíaca, reduzir as sequelas neurológicas dos sobreviventes de PCR e reduzir a taxa de óbito como também troca de experiências quanto a realização de programas de treinamento e reciclagem das equipes de saúde dos hospitais participantes.



Figura 1 – Videoconferências do SIG Ressuscitação Cardiopulmonar, UFBA.

CONCLUSÃO: O crescimento exponencial do SIG de Ressuscitação Cardiopulmonar demonstra o interesse renovado em discutir um assunto que tem sido debatido, normatizado e ensinado em todo mundo de forma também crescente e empolgante. A metodologia aplicada, utilizando recursos de tecnologia da informação na forma de videoconferências, oferecida pelo projeto Rute, demonstrou ser de fundamental importância não só pelo rápido desenvolvimento deste SIG, como também pela diversidade de participantes, envolvendo as cinco regiões do país. Diante do acelerado desenvolvimento deste grupo científico de discussão em rede, surge a necessidade quase que constante de um planejamento de atuação do SIG com desenvolvimento de novos objetivos que possam aproveitar o potencial existente.

AGRADECIMENTOS: A todos os membros Rute que compartilharam seus conhecimentos através do SIG RCP. Às equipes de suporte técnico do projeto Rute e da RNP.

Referências

1. RNP. CT&I na Área da Saúde na Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP, Rede Universitária de Telemedicina – RUTE. In: Ministério da Ciência e Tecnologia (ed.). Pesquisas e Ações em Saúde nos Institutos de Pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia. Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa, Brasília, p.234-59, 2010.
2. RUTE. Rede Universitária de Telemedicina. Disponível em: <http://rute.rnp.br/>. Acesso em 06 de maio de 2013.

SIG SAÚDE DO SERVIDOR PÚBLICO: CRIAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E IMPACTO NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DO SERVIDOR PÚBLICO FEDERAL.

Gláucia Regina Motta da Silveira Castro¹

Até recentemente não havia um sistema integrado de informação sobre agravos à saúde dos servidores públicos federais, impossibilitando traçar um perfil de adoecimento e dimensionamento adequado da saúde dos mesmos. Saúde e segurança do trabalho eram tratadas de modo não uniforme, de acordo com o entendimento de cada Ministério ou órgão do Sistema de Pessoal Civil da Administração Federal (SIPEC), no âmbito Federal, ou de cada Estado e Município. Grandes distorções estruturais e organizacionais de atendimento ocorreram entre os mais diferenciados órgãos, nas três esferas do Poder⁽¹⁾.

A partir de 2008 o cenário da saúde dos servidores públicos federais inicia um processo de mudança, quando o Governo Federal, por meio do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), assume o compromisso de construir e implantar, de forma compartilhada, uma Política de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público Federal – PASS. Como resultado deste movimento, dá-se a criação do Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor – SIASS⁽²⁾, parte do SIPEC, que tem por objetivo coordenar e integrar ações e programas nas áreas de assistência à saúde, perícia oficial em saúde, promoção, prevenção e acompanhamento da saúde dos servidores da administração federal direta, das autarquias e das fundações, de acordo com a PASS. O mesmo conta com um sistema de informação em saúde do servidor (Siape-Saúde), uma sólida base legal, e ações de perícia oficial e promoção em saúde, executadas por meio de uma rede de unidades e serviços (Unidades SIASS). A Coordenação de Políticas de Saúde do Trabalhador (CPST), vinculada a Pró-Reitoria de Pessoal (PR4) da UFRJ, é Unidade de Referência do SIASS (Unidade SIASS 50), com acordos de cooperação técnica assinados com órgãos da administração federal, sendo participante e atuante nas metas do Ministério do Planejamento no processo da construção coletiva, visando à integralidade das ações e a racionalização de recursos.

Neste contexto, faz-se extremamente importante a criação de estratégias que propiciem a integração e a interlocução entre as diferentes instituições que atendem à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público, com obrigatória participação acadêmica, a fim de fomentar pesquisas e estudos, além de proporcionar troca de experiências e formação dos profissionais que atendem a essa população. O MPOG vem fomentando tais iniciativas, em prol da efetiva implantação nacional da Política de Atenção à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público Federal.

A Telemedicina/Telessaúde propiciam as condições para o alcance destes objetivos sendo que o presente SIG tem o escopo de atender a esta demanda.

Nesta perspectiva, o trabalho da equipe da Seção de Promoção e Educação em Saúde da CPST- Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ e colaboradores de diferentes unidades da UFRJ, oriundos de um Comitê Técnico Acadêmico (CTA) formado com a finalidade de interfaceamento entre academia e prática em prol do desenvolvimento de ações em saúde e segurança do trabalho do servidor da UFRJ, com a Coordenação Nacional da RUTE e do SIASS, focalizou a discussão da criação do SIG Saúde do Servidor Público destacando as características específicas e objetivos distintos do SIG Saúde do Trabalhador. Tendo como parceiros a FIOCRUZ, e na UFRJ o IDT, IPUB, HESFA e COPPE, a sessão inaugural em novembro de 2012 contou com a presença física do Dr Luiz Ary Messina, Coordenador da RUTE, do Dr Marco Pérez, à época Coordenador Geral Interino de Atenção à Saúde e à Segurança do Trabalho do Servidor - CGSET/MP e do Dr. Hermano Castro, à distância, Coordenador do SIG Saúde do Trabalhador.

O SIG é um grupo de perfil multi e interdisciplinar aberto à participação de pesquisadores, professores e especialistas na área de Atenção Integral à Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público; composto por médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem do trabalho, odontólogos, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, engenheiros e técnicos de segurança do trabalho, epidemiologistas, ergonomistas, profissionais de Educação em Saúde e da área da Informação, gestores da área de saúde e segurança do trabalho, entre outros.

1. Enfermeira e Professora – CPST- Unidade SIASS 50/UFRJ – Responsável Técnica do Programa de Comunicação e Tecnologia da Informação da Subcoordenação Institucional/CPST-Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ, Coordenadora Geral do SIG (glaucciacaastro@glaucciacaastro.com).

OBJETIVO: Promover práticas inovadoras em Saúde e Segurança do Trabalho do Servidor Público, diferenciadas em três aspectos principais:

PESQUISA: Promover, fomentar e dar subsídios a estudos e pesquisas de forma intra e interinstitucional no campo da saúde e segurança do trabalho do servidor público, nas esferas federal, estadual e municipal, aliando a experiência acadêmica com a prática, na produção de dados e conhecimento sobre o tema e no desenvolvimento de pesquisas, visando à proposição de melhorias no campo da promoção, prevenção, vigilância, tratamento e reabilitação em saúde do servidor num contexto ampliado nos mais diferentes pontos do Brasil através da rede de tele-educação.

EDUCAÇÃO: Capacitar de forma democrática e ampliada profissionais que estejam ou estarão lidando com a atenção à saúde e segurança do trabalho do servidor público, estimulando a aplicação de conhecimentos adquiridos através de pesquisas e experiências práticas atuais e inovadoras em educação, promoção, prevenção, vigilância, tratamento, reabilitação e readaptação do servidor público nos mais diversos locais do país, através da rede de telemedicina.

ASSISTÊNCIA: Estimular a troca de experiências e disseminar experiências exitosas em educação, promoção, prevenção, vigilância, tratamento, reabilitação em saúde e readaptação funcional do servidor público. Debater situações críticas e casos em saúde e segurança do trabalho do servidor público, fornecendo consultoria e apoio a instituições menos experientes, estimulando a criação de unidades qualificadas de atenção à saúde do servidor público nos mais diversos pontos do país e favorecendo a prática da segunda opinião na área de atenção à saúde e segurança do trabalho do servidor público. O SIG é transmitido nas 1ªs e 3ªs quartas feiras de cada mês no horário de 14h00 as 15h30 da sala de Teleconferências instalada no Instituto de Doenças do Tórax/UFRJ e pode ser acessado no endereço: <http://webconf2.rnp.br/ruteidufjr>. O SIG é transmitido por Web Conferência em decorrência de sua abrangência, atingindo todo o território nacional, já contando com a participação de 86 Instituições.

PERSPECTIVAS: A perspectiva de cobertura e impacto do funcionamento deste SIG é bastante significativa, pela sua grande capilaridade possibilitando o apoio à implementação e compartilhamento de políticas de promoção e atenção à saúde do servidor público entre as IFES e outras instituições. Até o final de 2014 pretende-se atingir em torno de 100 Instituições participantes, que atualmente é o limite de conexão da RUTE. Nesse sentido, além da continuidade das vídeo/webconferências estão sendo formulados planos de ação para o desenvolvimento de teleconsultoria na modalidade de segunda opinião, para discussão de casos mais complexos, sob a ótica clínico pericial^[3], entre outros. Da mesma forma, atividades de educação permanente com foco em segurança do trabalho, promoção e vigilância em saúde, além de atividades artísticas, numa contribuição do SIG para minimizar os processos de adoecimento do servidor público e o impacto na produção e qualidade de vida dos mesmos^[4].

Referências Bibliográficas

1. Pérez, M.A.G. A Informação em Saúde como elemento de Gestão Integrada de Pessoas na Administração Pública. IV Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2011.
2. Brasil-MPOG/SIASS. Decreto nº 6.833, de 29 de Abril de 2009.
3. Pastório SA, Ferreira Leite DTL, Rodrigues ES, Benedetto MR. A perícia em Saúde na administração pública federal: a experiência da unidade SIASS-IV Congresso CONSAD de Gestão Pública, Brasília, 2011.
4. Guazina, I., Tittoni, J. "Musicoterapia institucional na saúde do trabalhador: conexões, interfaces e produções". *Psicologia & Sociedade*; 21 (1): 108-117, 2009.

EQUIPE DE TRABALHO:

Universidade Federal do Rio de Janeiro:

- Gláucia Regina Motta da Silveira Castro – Enfermeira e Professora – CPST- Unidade SIASS 50/UFRJ – Responsável Técnica do Programa de Comunicação e Tecnologia da Informação da Subcoordenação Institucional/CPST-Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ, Coordenadora Geral do SIG.
- Terezinha de Jesus de Almeida Ramos – Assistente Social e Professora- CPST/UFRJ – Subcoordenadora Institucional da CPST-Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ
- Mário Castro Alvarez – Médico e Professor- CPST-Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ– Vice Coordenador do SIG.
- Sonia Catarina de Abreu Figueiredo – Médica e Professora- IDT/UFRJ – Coordenação Acadêmica e do Núcleo RUTE/IDT/UFRJ.
- Felipe Henriques Alves da Silva – Médico e Gestor de Projetos – CPST-Unidade SIASS 50/PR4/UFRJ – Assessor Técnico em Gestão de Projetos.
- Eliane Moreira dos Santos – Bibliotecária - SIBI/UFRJ– Assessoria Técnica.
- Márcia Diniz Paulo – Assistente Social - IDT/UFRJ – Assessoria Técnica.
- Maria Leide W.Oliveira – Médica e Professora – HUCFF – Coordenadora Geral dos Núcleos RUTE da UFRJ.
- Gustavo Montenegro – Operador do equipamento – IDT/UFRJ.
- Renata Venturini Moreira – Bacharel em Direito, Contadora – CPST/PR4/UFRJ - Assessoria Técnica.
- Larissa Baruque – Técnica em Assuntos Educacionais - CPST/PR4/UFRJ - Assessoria Técnica.

Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão:

- Cynthia Beltrão de Souza Guerra Curado – atual Diretora do Departamento de Saúde, Previdência e Benefícios do Servidor/MPOG.
- Marco Antonio Gomes Pérez, à época Coordenador Geral de Atenção à Saúde e à Segurança do Trabalho do Servidor - CGSET/MPOG.
- Giani Rodrigues da Costa Ribeiro – Coordenadora Geral da Rede SIASS- CGRED/MPOG.
- Rafaela Ferreira Polito, Jornalista – Assessora do MPOG.

Apoio e Parceria:

- Coordenação Geral de Atenção à Saúde e à Segurança do Trabalho do Servidor/ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- Subsistema Integrado de Atenção à Saúde do Servidor/Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- Pró Reitoria de Pessoal da UFRJ/Ministério da Educação.
- Coordenação de Políticas de Saúde do Trabalhador – Unidade SIASS 50 / UFRJ/Ministério da Educação.
- Instituto de Doenças do Tórax / UFRJ/Ministério da Educação.
- Comitê Técnico Acadêmico em Saúde do Servidor da UFRJ – Subcoordenação Institucional/CPST/PR4/UFRJ.
- Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ.
- Rede Universitária de Tele Medicina /Ministério da Ciência, Tecnologia, e Inovação.
- Fundação Oswaldo Cruz.

IMPACTO DO PROJETO RUTE NO MICROSSISTEMA DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Camila Rose Guadalupe Barcelos Schwonke¹; Cláudia Íara Mendes Velleda²; Beatriz da Silva Ribeiro³

RESUMO: Desde a implantação do projeto RUTE em 2009, o HE/UFPel vem desenvolvendo atividades de teleconsulta utilizando-se dos avanços nas tecnologias de informação de forma a beneficiar os usuários do seu microsistema de saúde, interconectando-os às políticas e ações de assistência do Sistema Único de Saúde (SUS), melhorando o acesso às especialidades, otimizando recursos e possibilitando aos discentes um ambiente propício ao ensino e aprendizagem. O presente artigo tem por objetivo descrever o impacto do projeto RUTE no microsistema de saúde da UFPel.

INTRODUÇÃO: A necessidade de implementar soluções integradoras e inovadoras, as quais visem uma melhoria nas condições de ensino e pesquisa, é o eixo fundamental que norteiam a implantação e o uso da Telemedicina em todo o mundo. No Brasil, o projeto RUTE (Rede Universitária de Telemedicina) tem permitido a todos os hospitais participantes, utilizarem a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa de forma a operar aplicações, incluindo web e videoconferências para intercâmbio de informações, discussões, estudos de caso, educação continuada, segunda opinião formativa e teleconsulta^[1]. No município de Pelotas, o Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas (HE/UFPel), vem utilizando-se da RUTE desde 2009, em uma inauguração conjunta entre a Universidade Federal do Rio Grande do SUL (UFRGS), Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e Universidade Federal do Amazonas (UFAM) como importante ferramenta de empoderamento da assistência em seu microsistema de saúde. Assim, o presente artigo busca descrever o impacto do projeto RUTE no microsistema de saúde da UFPel.

METODOLOGIA: O presente trabalho caracteriza-se por ser descritivo, narrativo e retrospectivo das ações realizadas pelo projeto RUTE no âmbito do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas. Os dados foram coletados dos relatórios, atas de reuniões e materiais relacionados ao projeto, no período de março de 2009 (momento da implantação do projeto) até dezembro 2012. Os dados foram armazenados em planilha Excel sendo os resultados analisados segundo valores absolutos e percentuais, apresentados em forma de tabelas.

RESULTADOS: A UFPel possui em seu microsistema de saúde três Unidades Básicas de Saúde (UBS), o ambulatório de especialidades e o Hospital Escola (Fig.1). Desde 25 de março de 2009 através do Projeto RUTE, o HE/UFPel vêm desenvolvendo atividades de teleconsulta utilizando-se dos avanços nas tecnologias de informação, interconectando as necessidades dos usuários do Sistema Único de Saúde das UBS, com o staff de especialistas, tanto do ambulatório quanto do HE^[2].

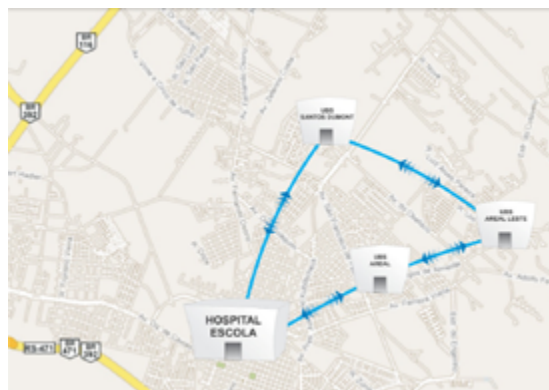


Figura - 1 Microsistema de Saúde UFPel, interligado pela RUTE.

1. Enfermeira. Doutora em Enfermagem-Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Coordenadora de Ensino Pesquisa e Extensão do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas HE/UFPel. Coordenadora Geral do Projeto RUTE no HE/UFPel; 2. Responsável Técnica pelo Projeto RUTE HE/UFPel. Assistente Administrativo do HE/UFPel. Licenciada em Letras: Português/Espanhol pela Universidade de Uberaba (UNIBE) acadêmica de Pós-Graduação em Gestão Pública pela Universidade Federal do Rio Grande do SUL; 3. Analista de sistemas HE/UFPel. Análise de Sistemas-Universidade Católica de Pelotas (UCPel).

As teleconsultas (Webconferências) ocorrem por meio de equipamentos de captação e geração da imagem e som. Os dados são transmitidos via rede diretamente para a internet, onde todos podem acessar. Quem estiver acompanhando recebe a imagem e o som dos conferencistas em seu computador e pode interagir com perguntas, comentários e contribuições através de uma “sala de bate-papo” ou “chat”.

Geralmente as webconferências são divididas em três partes, sendo a primeira para exposição do tema pelos conferencistas e as duas outras dedicadas à interação com o público espectador.

A utilização dessa tecnologia, na atenção à saúde, tem possibilitado: reduzir o tempo e o custo para realização de uma consulta médica especializada; encurtar a distância entre os profissionais das Unidades Básicas de Saúde e os especialistas do HE-UFPel.

Atualmente, quatro especialidades são oferecidas na modalidade de teleconsulta (Webconferências), são elas: reumatologia, traumatologia, dermatologia e neurologia. Desde a implantação do projeto em 2009, 237 casos clínicos foram apresentados em 196 sessões. A especialidade que mais casos atendeu, foi a dermatologia e o número de discentes envolvidos no período foi de 3498. Essas informações podem ser visualizadas nas tabelas a seguir:

| Especialidade | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Total |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| TeleDermatologia | 26 | 31 | 23 | 20 | 100 |
| TeleNeurologia | 8 | 10 | 10 | 9 | 37 |
| TeleTraumato/Reumato | 16 | 10 | 14 | 10 | 50 |
| Total Geral | 50 | 51 | 47 | 39 | 187 |

Tabela 1: Sessões apresentadas por especialidade e ano 2009-2012.

| Especialidade | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Total |
|----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| TeleDermatologia | 46 | 24 | 24 | 24 | 118 |
| TeleNeurologia | 14 | 14 | 5 | 12 | 45 |
| TeleTraumato/Reumato | 22 | 12 | 20 | 11 | 65 |
| Total Geral | 82 | 50 | 49 | 47 | 228 |

Tabela 2: Número de casos clínicos apresentados por especialidade/ano 2009-2012.

Além da economia e da otimização de recursos do Município, as web conferências (teleconsultas) tem permitido o debate e a divulgação de informações que de outra forma demorariam muito a chegar até os profissionais do município e outros usuários. Entre as grandes vantagens está a riqueza do debate e a troca de informação e experiências, além da inserção acadêmica, com a participação de estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação da saúde.

Ainda, a implantação do Projeto RUTE no HE/UFPel possibilitou diversos ganhos a esse microssistema, principalmente no que tange a expansão da infraestrutura de ensino e dos recursos tecnológicos que possibilitaram desenvolver uma rede importante de comunicação.

Cabe salientar ainda, que em relação ao ensino e a educação permanente dos trabalhadores do HE/UFPel, a RUTE tem possibilitado a participação do hospital em diversos SIGs (Grupos de Interesse Especial) por meio de videoconferências, que tem por objetivo colocar em contato através de um sistema de vídeo e áudio, duas ou mais pessoas, sepa-

radas geograficamente. O sistema funciona como um canal de TV bidirecional (e é usado todo o tempo pelas emissoras) e proporciona uma grande naturalidade à colaboração entre essas pessoas. O HE/UFPEL no período de 2009 a 2012 esteve presente em 325 transmissões, tendo 1369 discentes, docentes e técnicos participantes, conforme mostra a tabela a seguir:

| VIDEOCONFERÊNCIA | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Total |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| SIG OncoPediatria | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| SIG Onco-Ginecologia | 3 | 11 | 12 | 9 | 35 |
| SIG Sentinelas em Ação | 59 | 35 | 31 | 49 | 174 |
| SIG Endometriose | 0 | 8 | 7 | 6 | 21 |
| SIG Bucomaxilofacial | 0 | 0 | 7 | 10 | 17 |
| SIG Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| SIG TelePsiquiatria | 0 | 6 | 8 | 7 | 21 |
| SIG Técnico Operacional RUTE | 0 | 13 | 8 | 9 | 30 |
| SIG Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade | 0 | 6 | 0 | 1 | 7 |
| SIG Serviço de Enfermagem dos Hus | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 |
| SIG Perinatologia | 0 | 0 | 1 | 4 | 5 |
| SIG Medicina Fetal | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 |
| SIG Enfermagem em Oncologia | 0 | 0 | 5 | 3 | 8 |
| Sessões | 63 | 80 | 82 | 101 | 326 |

Tabela 3: Número de sessões de videoconferências 2009-2012.

A tabela 3 apresenta a crescente participação do HE/UFPEL nos SIGs promovidos pela RUTE, desde sua implantação em 2009 até 2012, no entanto acredita-se que é necessário ampliar essa participação e principalmente a inserção da instituição como promotora e fomentadora de conhecimento.

CONSIDERAÇÕES GERAIS: A implantação do projeto RUTE no HE/UFPEL, possibilitou a universidade aumentar o alcance de suas ações na área de assistência à saúde, otimizando recursos, melhorando o acesso dos usuários do SUS ao atendimento especializado, oferecendo aos discentes novas metodologias de ensino e aprendizagem. No entanto, é preciso fomentar o uso desta ferramenta para outros fins, tais como a pesquisa em que a RUTE pode propiciar a aproximação com outros centros para a realização de estudos multicêntricos. Também se faz necessário discutir e buscar junto ao poder público municipal, a expansão desta tecnologia para além do contexto da universidade e do seu microsistema de saúde.

Referências

1. Coury W., Messina L.A., Ribeiro Filho J.L., Simões N. RUTE: a Rede Universitária de Telemedicina. Disponível em: <http://www.politics.org.br/m2.html> Acesso em: 03 maio. 2013.
2. Rede Universitária de Telemedicina - RUTE. O que é Telemedicina. Disponível em: <http://rute.mmp.br/arute/> Acesso em 02 maio. 2013.

REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA/TELESSAÚDE (RUTE) NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO (HUJBB)

Teresa Cristina Bordallo Farias; Lucia Helena Messias Sales; Maria Heliana Alencar da Costa

Colaboradores: Mauricio Margalho e Alison Costa da Conceição

O início da elaboração do programa de Telessaúde ocorreu na primeira quinzena de dezembro de 2005 e, desde então, por meio de um esforço do DEGES/SGTES/Ministério da Saúde, foram desenvolvidas várias ações de envolvimento multissetorial. Entendendo a necessidade da participação multi-institucional, de unir a comunidade acadêmica com as necessidades governamentais de saúde pública, de somar recursos através de um envolvimento interministerial e de envolver gestores estaduais e municipais. A partir da articulação do Programa Nacional de Telessaúde temos a criação da Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), como iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia, apoiada pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e pela Associação Brasileira de Hospitais Universitários (Abrahue), coordenada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) visando o aprimoramento de projetos em telessaúde e telemedicina, incentivando surgimento de futuros trabalhos interinstitucionais.

A Telessaúde é um instrumento de fundamental importância para a educação em saúde na Amazônia. O objetivo da telessaúde é a educação continuada dos profissionais em saúde habitantes de localidades distantes dos grandes centros urbanos. E foi utilizada como estratégia pela Universidade Federal do Pará - UFPA para capacitação e atualização de profissionais de saúde, com objetivo de superar os obstáculos impostos pela extensão territorial do Pará e precariedade do sistema viário estadual, como a dificuldade de acesso a serviços especializados por parte da população.

No Pará, o início das atividades em telessaúde foi com a implantação dos núcleos RUTE nos Hospitais Universitários: João de Barros Barreto (HUJBB) e Bettina Ferro de Souza (HUBFS). O núcleo da RUTE no HUJBB foi inaugurado em 18/06/09 através da portaria nº 139/09 – GAB/HUJBB/UFPA, com início de suas atividades em 18 de setembro de 2009. É responsável pela coordenação das atividades de Telemedicina/Telessaúde no estado do Pará, permitindo a transmissão de dados da capital (Belém) para as cidades que possuem Campi da UFPA, dentre elas: Abaetetuba, Altamira, Bragança, Breves, Cametá, Castanhal, Capanema, Marabá e Soure. Possui como requisitos de sua missão: a formação, atualização e capacitação de recursos humanos na saúde; aumentar a resolutibilidade dos atendimentos no interior do estado; permitir o ensino a distância dos cursos de graduação em saúde; permitir intercâmbio entre os campi da UFPA com outros hospitais universitários da RUTE.

Para início de suas atividades, a RUTE/HUJBB estabeleceu com a Rede nacional de ensino e pesquisa (RNP), um termo de cooperação técnica e apoio recíproco, a partir do qual capacitou o hospital para abrigar as atividades de telemedicina. Foi realizada a instalação de cabeamento de fibra óptica, de cabeamento UTP, reforma da sala nº 6 do Centro de Estudos para adequação acústica, iluminação e climatização, reforma do auditório do centro de estudos.

Atuação do HUJBB em Grupos Especiais de Interesse – SIG

Os SIGs são fóruns de discussão de temas específicos nos quais os profissionais de saúde das instituições pertencentes à rede montam uma agenda para debate. Discussões de casos clínicos e aulas à distância.

Em 2010 foi criado o 1º SIG da UFPA: Acidentes com animais peçonhentos, coordenado pelo médico infectologista Dr. Pedro Pardal, docente da instituição, este foi o primeiro SIG sobre o tema no país tendo como parceiras as universidades: Federal Fluminense, Federal do Rio Grande do Sul e Federal de Campina Grande. O SIG Nutrição em Oncologia iniciou suas atividades em outubro de 2011, coordenado pela professora Dra. Maria Auxiliadora da Faculdade de Nutrição.

1. Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão, São Luis (MA); 2. (hoserra@gmail.com)

Na agenda habitual de transmissão do HUIBB fazem parte os SIG como:

- Cuidados Farmacêuticos;
- Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde;
- Atenção Primária à Saúde;
- Rede Nacional de Pesquisa Clínica;
- SIG Pneumologia.

Educação em Saúde:

Educação à distância (EAD) é uma metodologia de ensino em que professor e aluno encontram-se separados fisicamente e muitas das vezes temporalmente. Para a educação continuada uma estratégia fundamental é a teleeducação que não deve ser vista apenas como educação à distância, mas sob o foco de ser a otimização de processos e um completo ambiente que reúne tecnologias, tanto dos métodos presenciais como dos cursos à distância, que poderão ser parcialmente virtuais e parcialmente presenciais, de acordo com tema abordado. A partir de 2011 as videoconferências foram ampliadas para videocursos abordando temas diversos, Os videocursos são realizados de fevereiro a junho, sendo facilitadores docentes e técnicos da UFPA, dentre outras atividades de ensino, como:

- Curso de Saúde Baseada em Evidências;
- Sentinela em Ação;
- Atividades de ensino em Curso de Pós-Graduação em nível de Doutorado.
- I Simpósio Brasil-Itália, módulo de Pneumologia realizado em 09 a 11 de maio de 2012;
- Defesa da dissertação Envelhecimento, linguagem e Memória Visuo-Espacial: Um estudo comparativo exploratório de desempenho humano em testes neuropsicológicos selecionados em 6 de dezembro de 2012.

Participação da Coordenação RUTE, Representando a UFPA nos Seguintes Eventos:

- Encontro RUTE em agosto de 2009 na Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ;
- 4º Congresso Brasileiro de Telessaúde em Belo Horizonte – MG, em dezembro de 2009;
- Tecnologias de Informação (TIC) e Saúde na Universidade de São Paulo – SP em junho de 2010
- Apresentação no 10º Congresso Brasileiro de Clínica Médica em outubro de 2009 em São Paulo – SP, do tema livre: *REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JOÃO DE BARROS BARRETO.*
- Apresentação no 3º Congresso do Hospital Universitário João de Barros Barreto; em novembro de 2009, da conferência: *REDE RUTE NA UFPA.*
- Apresentação no III Congresso da Região Norte de Educação Médica (III CRENEM) da conferência: Interiorização médica na Amazônia, em agosto de 2010, Belém- PA, Professora Teresa Bordallo
- Apresentação do tema livre EXPERIÊNCIA DE TELESSAÚDE E TELEMEDICINA NO PARÁ para o 12º Congresso Brasileiro de Informática em Saúde, a ser realizado em Porto de Galinhas – PE de 18 a 22 de outubro de 2010.
- Apresentação do tema Telessaúde no Hospital Universitário João de Barros Barreto para a XV Jornada de Extensão da UFPA, em 20 de novembro de 2012.
- Apresentação do tema Abordagem Interdisciplinar de Educação em Saúde a Distância no Hospital Universitário João de Barros Barreto para a II Mostra de estudos Técnicos Científico no HUIBB em 12 de dezembro de 2012.

Impactos do Núcleo de Telemedicina no HUIBB:

O Núcleo de Telemedicina vem ao longo desses anos modificando a rotina do HUIBB com receptividade entre os profissionais de saúde, pelas oportunidades na promoção de formação continuada, constituindo-se em uma estratégia para o aprimoramento profissional e inovações pedagógicas na educação, tendo como meta principal, o aperfeiçoamento da formação e o fortalecimento do Sistema Único de Saúde - SUS. As atividades incluem conferências à distância nas modalidades videoconferência, web conferências e transmissões em vídeo streaming.

É um campo de prática na capacitação de recursos humanos de alunos bolsistas e produção científica na área temática em trabalho de conclusão de curso a exemplo de título: Tecnologias Interativas em Educação e Saúde no Pará e relatório de projeto de extensão de título Telessaúde no Hospital Universitário João de Barros Barreto, ambos orientado pela professora Msc. Teresa Cristina Bordallo Farias.

Atualmente trabalhamos com perspectivas de ampliação para formação de recursos humanos dos cursos de graduação em saúde e capacitação dos profissionais da rede de saúde do SUS, como também auxiliar no esclarecimento dos diagnósticos, na terapêutica dos pacientes com maior complexidade no seu quadro clínico e reduzir o encaminhamento de pacientes para capital em decorrência de uma maior resolutividade dos serviços de saúde do Estado.

Acreditamos que o trabalho do Núcleo de tele Saúde, é um trabalho colaborativo tendo como principal objetivo a busca de uma melhor qualidade para o ensino e a atenção à saúde para a população em geral.

Referências

1. REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA – RUTE. O que é a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE)? Disponível em: <<http://rute.rnp.br/sobre/rute/>> Acesso em: 22 jan. 2011a.
2. FARIAS T.C.B. Relatório das atividades da Rede Universitária de Telemedicina e Telessaúde na Universidade Federal do Pará. Belém: RUTE, 2010, 9p.
3. BRASIL. Hospital Universitário João de Barros Barreto. Criação da Unidade de Telemedicina e Telessaúde – RUTE no Hospital Universitário João de Barros Barreto – HUIBB. Portaria nº 139/09 – GAB/HUIBB/UFPA, de 18 de setembro de 2009. Belém. Gabinete do HUIBB.
4. GHEDINE, Tatiana. et al. Educação à distância em grandes empresas brasileiras. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v.48, n.4, p. 49-63, out-dez, 2008.
5. REDE UNIVERSITÁRIA DE TELEMEDICINA - RUTE. Instituições Participantes. Disponível em:<<http://rute.rnp.br/sobre/rute/>> Acesso em: 22 jan. 2011b.
6. REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA – RNP. Conceitos da RUTE. Belém. 2010. 5p. On line.
7. REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA – RNP. Termo de cooperação técnica e apoio recíproco. Rio de Janeiro, 2009.

IMPACTO DA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO RUTE NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO - UFCG

Mario de Oliveira Filho¹; Josafá Alves Ramos²; Francineide Gouveia³

O Núcleo de Telessaúde e Telemedicina (NUTESM) foi implantado no final de 2010, se integrando aos demais hospitais universitários participantes da rede. Participa dos grupos de interesse especiais: Técnico operacional, Sentinela em Ação e Gestão de Hospitais Universitário e Escola.

O NUTESM é disponibilizado para a instituição tanto para seu corpo clínico como para o nível Diretivo, para reuniões ou eventos especiais com o MEC e Ministério da Saúde (reunião da Rede Cegonha) e a implantação de defesas, Teses e Monografia por videoconferência gerando grande impacto econômico para a instituição.

O Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC, participa da Rede Universitária de Telemedicina – RUTE, bem como da REDE NACIONAL DE PESQUISA-RNP, com os seguintes objetivos:

- Permitir a participação do Corpo Clínico, Discentes da área de saúde e parceiros do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC, em cursos à distância e demais atividades educativas oferecidas pela RUTE ou externos.
- Ministrar Cursos de Capacitação, compartilhar experiência com os parceiros do Hospital Universitário Alcides Carneiro – HUAC, e contribuir para a qualificação profissional das equipes do Programa Saúde da Família – PSF.
- Através do Sistema de Tele-ambulatório favorecer interconsultas, entre médicos dos onze Hospitais da Rede SUS das macro regiões do Estado da Paraíba, e médicos especialistas do HUAC HUAC, via videoconferência.
- Criar banco de dados de imagem e diagnóstico, para acesso local ou via INTERNET, que será compartilhado com os integrantes da RUTE e com os profissionais do HUAC.
- Integrar o Programa Telessaúde Paraíba, interagindo com os Hospitais Regionais e as Coordenações de Atenção Básica, de interesse da Secretaria de Saúde da Cidade de Campina Grande e do Estado da Paraíba.



Figura 1 – Macro Regiões do Estado da Paraíba

1. Coordenador do NUTESM; 2. Coordenador Técnico NUTESM; 3. Secretária Executiva

- Cabe a Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba, dotar os Hospitais Regionais e as Coordenações de Atenção Básica dos Municípios envolvidos neste projeto, de ambiente e estrutura de comunicação, para viabilizar a transmissão/recepção dos dados e de imagem.

- O intercâmbio e a assistência virtual, ao nosso ver, é um marco histórico no desenvolvimento das ações de saúde e assistência em nosso país. Através da RNP e RUTE e do Projeto Tele saúde Brasil todos os profissionais de Saúde em todos os níveis, da atenção básica aos níveis de alta complexidade, poderão estar interligados em rede, inclusive em tempo real.

NUTESM - Situação Real

- Estão cadastrados no NUTESM 127 profissionais (médicos, enfermeiros, psicólogos, Fisioterapeutas), com acesso ao Programa Nacional de Rede Universitária de Telemedicina.

Ações Desenvolvidas pelo NUTESM - Núcleo de Telessaúde/Telemedicina Hospital Universitário Alcides Carneiro da Universidade Federal de Campina Grande

- No momento está em andamento no NUTESM o Curso de Capacitação, Saúde Baseada em Evidências, oferecido pelo Instituto Sírio Libanês de Ensino e Pesquisa, Ministério da Saúde e Rede de Hospitais Sentinela da qual o HUAC é partícipe.

- A recente celebração do termo de cooperação intra-institucional entre NUTESM e DIS - Departamento de Informática e Sistemas da UFCG permitirá o desenvolvimento de Softwares e outras ferramentas de tecnologia de informação aplicáveis da área da saúde.

IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES EM SERGIPE – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Gardenia Alves Santos e Silva¹; Adriano Couto Souza²; Celina Sayuri Shiraishi Takeshita³; Cibelle Panfiglio Soares Bourbon⁴; Débora de Souza Carvalho⁵; Eneida Carvalho Gomes Ferreira⁶; Glemisson Santos Santana⁷; José Francisco de Santana⁸; Giovana Bacilieri Soares⁹; Monalisa Almeida de Oliveira Fonseca¹⁰; Rafael de Barros Assis¹¹; Valdelíria Carvalho Coelho de Mendonça¹²; Vanessa Tavares de Gois Santos¹³

FUNESA/Núcleo Telessaúde Sergipe – Aracaju

O Programa Telessaúde surgiu em 2007, a partir de iniciativa do Ministério da Saúde, como uma ferramenta de comunicação à distância para apoio diagnóstico e terapêutico na área da saúde, com o objetivo de melhorar a qualidade da atenção primária à saúde no Sistema Único da Saúde – SUS. Em 2011 o Programa foi redefinido e ampliado (Portaria nº 2.546/GM/MS de 27 de outubro) e passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Em novembro do mesmo ano passou a integrar o Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde e o Estado de Sergipe, através da Secretaria de Estado da Saúde (SES) deu início aos entendimentos objetivando aderir ao referido programa, o que foi concretizado em reunião no Colegiado Interfederativo Estadual (CIE) quando foi apresentada a mencionada portaria e a Coordenação de Atenção Básica juntamente com a Fundação Estadual de Saúde (FUNESA) receberam a incumbência de executar o programa no âmbito estadual, o que corresponde a 75 municípios distribuídos em 7 Regiões de Saúde, totalizando 564 equipes de saúde da família e 388 equipes de saúde bucal e a primeira tarefa foi a elaboração do projeto para concretizar a adesão e obter o recurso financeiro de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais). No ano de 2012 foi instituído o Comitê Gestor Estadual com representações paritárias da SES, FUNESA, Universidade Federal de Sergipe (UFS), Comissão de Integração Ensino e Serviço (CIES) e Conselho dos Secretários Municipais de Saúde (COSEMS) e a primeira tarefa do Comitê foi revisar e atualizar o projeto estadual vindo a garantir o recurso já assegurado. Com a confirmação do financiamento, através da Portaria 1229 de 14 de junho de 2012, iniciaram-se as atividades iniciais de implantação e implementação do projeto, quais sejam: 1) estruturação física do Núcleo Técnico-Científico; 2) seleção da equipe técnica do núcleo; 3) contratação da equipe técnica do núcleo; 4) aquisição de mobiliários e equipamentos para o núcleo e para os pontos de telessaúde; 5) capacitação da equipe técnica do núcleo; 6) levantamento de condições estruturais dos municípios para a implantação de ponto de telessaúde; 7) levantamento de condições de conectividade nos municípios para a instalação de ponto de telessaúde. O núcleo técnico-científico está sendo estruturado na FUNESA e a equipe técnica já foi selecionada, contratada e treinada, sendo constituída de médico regulador, teleconsultores (médicos, enfermeiros, odontólogos), coordenador de campo, monitor de campo, técnicos de informática e assistente administrativo. Mobiliários e equipamentos para concluir a estruturação do núcleo e para a instalação dos pontos já começaram a ser adquiridos. Foi realizada visita in loco a 100% dos municípios do Estado para conhecer a realidade local no que diz respeito a estrutura física e conectividade de internet e estamos instruindo os municípios nas adequações mínimas necessárias. Estamos realizando gestões junto à operadora local de telefonia para as providências em relação ao fornecimento de internet em banda larga para os municípios a qual será custeada pelo programa nos primeiros 12 (doze) meses. Estamos planejando e discutindo com os municípios a logística para a execução do treinamento das equipes de ESF de todos os pontos e o plano é concluir cada treinamento com a entrega dos equipamentos e a habilitação do ponto de telessaúde. Atualmente o desafio é o cadastramento de aproximadamente 4.000 (quatro mil) profissionais das equipes de ESF e a gestão com a operadora de telefonia. Entraves como a falta de contas de correio eletrônico dos profissionais e atraso na visita da empresa instaladora de internet são alguns exemplos. A empresa de internet também tem realizado instalações em locais não pactuados o que poderá acarretar atrasos e descontinuidade no processo de trabalho planejado pelo núcleo técnico-científico. Vencidas as etapas duras da implantação e implementação, o desafio será incentivar os trabalhadores e gestores no uso de todas as potencialidades da ferramenta. As parcerias e apoios institucionais foram e são fundamentais para o êxito do Programa Telessaúde Brasil Redes em Sergipe.

1. (ts.odontologo01@gmail.com); 2. (ts.medico01@gmail.com); 3. (ts.enfermeiro02@gmail.com); 4. (ts.medico02@gmail.com); 5. (dbrancasc@gmail.com); 6. (Eneida.ferreira@funesa.se.gov.br); 7. (linkparticular@gmail.com); 8. (josefrancisco.santana@funesa.se.gov.br); 9. (giovana.soares@funesa.se.gov.br); 10. (ts.enfermeiro01@gmail.com); 11. (Rafael.assis@funesa.se.gov.br); 12. (valdeliria.mendonca@funesa.se.gov.br); 13. (ts.odontologo02@gmail.com).

TELEODONTOLOGIA – RECURSOS DE TELESSAÚDE NO APOIO À SAÚDE BUCAL NO ESTADO DO AMAZONAS

Márcia Gonçalves Costa, Pedro Máximo Rodrigues, Erick Vinicius Pacheco, Lione Nobre Cabral, Mauricio Bacarin, Adriana Beatriz Silveira, Diego Regalatto e Cleinaldo de Almeida Costa

INTRODUÇÃO: Em regiões remotas, da Amazônia, existe uma deficiência de especialistas em estomatologia, bem como, profissionais especializados em anatomo-patologia bucal que possivelmente pode implicar numa deficiência no tratamento e diagnóstico das patologias bucais. Assim, faz-se necessário o uso de tecnologia a distância em odontologia – Teleodontologia.

A cavidade bucal é atingida por inúmeras lesões bucais com características semelhantes que dificultam o diagnóstico clínico e exigem o exame anatomo-patológico. O diagnóstico precoce de lesões pré-malignas e malignas é de fundamental importância para o paciente, pois previne os tratamentos mutiladores e o pobre prognóstico de neoplasia malignas em estágios mais avançados.

A Implantação da Teleodontologia aconteceu primeiramente em Parintins, município do Amazonas com a participação da Redes de Telessaúde, através das coordenadoras da Teleodonto de Universidade de Odontologia de São Paulo (USP) Erika Serqueira e Dr. Rosângela Chao. e os coordenadores de Teleodonto Márcia Gonçalves Costa e alunos da Liga de Telessaúde do Pólo de Telemedicina da Amazônia – PTA Amazonas e de Parintins (Dra. Leandra Valadares atuando como profissional), em setembro de 2008. Teve como demanda de odontologia realizar treinamento da equipe de saúde bucal sobre procedimentos de atendimentos domiciliares– teleeducação profissional em Cirurgiã-Buco-Maxilo-Facial e Patologia Bucal e palestra sobre Aplicações da Teleodontologia.

OBJETIVO GERAL: Prover segunda opinião e educação permanente aos profissionais de saúde bucal que atuam no estado do Amazonas, mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs), no contexto do Programa Telessaúde Brasil Redes/ Núcleo Amazonas/Pólo de Telemedicina da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a. Disseminar a realização das teleconsultorias/interconsultas entre os profissionais de saúde bucal no estado do Amazonas, mediadas pelo uso de sistema de teleconsultoria Ambulatório Virtual (plataforma assíncrona);
- b. Prover ações de educação continuada na forma de práticas de teleeducação sobre temas de saúde bucal, mediadas pelo uso de webconferências (plataforma Ip.Tv, síncrona) e ambiente virtual de aprendizagem (plataforma Moodle, assíncrona).
- c. Utilizar sistemas de softwares e aplicativos para celulares que estimulam a prevenção e promoção em saúde nas comunidades assistidas, em parceria com Programa de Extensão UEA Cidadã, Projeto Jovem Doutor da telessaúde e a Disciplina estágio Rural em Saúde Coletiva da Universidade do Estado do Amazonas.
- d. Estimular o uso de TICs, tendo em vista que a Teleodontologia será uma disciplina obrigatória na grade curricular do curso de Odontologia da UEA.
- e. Realizar levantamento de dados sobre saúde que contribua com o controle e agravos de doenças bucais e sistêmicas;
- f. Melhorar estilos de vidas, através da informação.
- g. Incentivar a equipe das UBS e a própria comunidade ao uso de TICs para ampliar conhecimentos e mudanças de hábitos
- h. Introduzir novas tecnologias como meio a diminuir a evasão e retenção universitária
- i. integrar conhecimentos entre cursos de medicina, odontologia, enfermagem e saúde coletiva da ESA, com projetos de Extensão : UEA Cidadã e Telessaúde
- j. Diminuir custos com cuidados hospitalares, e difusão de uma cultura de promoção de saúde e prevenção de doenças, através da integração multidisciplinar.

k. Afinal, através de conhecimentos de outros setores envolvidos poderemos aprender como lidar com meio ambiente/recursos naturais para manutenção da saúde.

PÚBLICO-ALVO: Profissionais da odontologia da saúde com temas multidisciplinares, relacionados a Saúde Bucal (Individual e Coletiva); Comunidade envolvidas nas palestras: crianças e adolescentes.

JUSTIFICATIVA: No Brasil, inúmeras regiões remotas ou isoladas são carentes de profissionais especializados em estomatologia e serviço de anatomia-patológica bucal. A cavidade bucal é atingida por inúmeras lesões com características semelhantes que dificultam o diagnóstico clínico e exigem o exame anatomopatológico. O diagnóstico precoce de lesões pré-malignas e malignas é de fundamental importância para o paciente, pois previne os tratamentos mutiladores e o pobre prognóstico de neoplasia malignas em estágios mais avançados.

Em regiões remotas do Amazonas, como o Alto Solimões, existe uma deficiência de especialistas em estomatologia bem como de profissionais especializados em anatomo-patologia bucal que possivelmente pode implicar numa deficiência no tratamento e diagnóstico das patologias bucais.

Nesse contexto, a Telessaúde representa uma ferramenta de assistência e educação continuada com foco na melhoria da qualidade de vida das populações e na economia de recursos financeiros para o Sistema Único de Saúde (SUS) no apoio à saúde das populações indígenas no Brasil.

A Telessaúde pode ser definida como a oferta de serviços de saúde à distância, utilizando-se das tecnologias de informação e comunicação (TICs) para a troca de informações, a realização de diagnósticos, a prevenção e o tratamento de doenças, a educação continuada e a pesquisa (SPINARDI, BLASCA & DE VITTO, 2008).

O MS brasileiro tem estabelecido a Atenção Primária à Saúde (APS) como prioridade, e por isso tem estabelecido um amplo leque de ações estratégicas voltadas à educação e gestão do trabalho em saúde.

O Programa Telessaúde Brasil Redes (www.telessaude.org.br) é uma iniciativa do MS que tem como principal objetivo proporcionar apoio aos profissionais que atuam na rede de atenção básica à saúde (médicos, odontólogos, enfermeiros, técnicos e agentes comunitários de saúde e outros), integrantes da Estratégia Saúde da Família (ESF) nos pontos mais afastados do território brasileiro, mediante o intercâmbio de conhecimentos e informações especializadas.

Essa ação visa diminuir os gastos com saúde por meio da atualização profissional, da redução da quantidade de deslocamentos desnecessários de pacientes e da oferta de atividades de prevenção de doenças, combinando conhecimentos produzidos nos mais importantes centros universitários do país aos mais recentes avanços das tecnologias de comunicações e de informática necessárias para promover a integração e a valorização dos profissionais de saúde.

METODOLOGIA:

- a) executar projetos, programas e planos de ação educativa;
- b) auxiliar no treinamento e capacitação das Equipes de Saúde Bucal no uso das tecnologias de informação e comunicação, que compõem o Telessaúde Amazonas;
- c) promover parcerias com a rede nacional de Teleodontologia, disponibilizando o material desenvolvido para acesso aberto nos programas Telessaúde Brasil Redes e UnA-SUS;
- d) cadastrar dentistas e demais profissionais de saúde bucal dos municípios que participarão do treinamento;
- e) criar o contato dos dentistas do interior do estado do Amazonas com os profissionais das forças armadas.
- f) Utilização do aplicativo nas ações de Educação em Saúde.
- g) Uso de materiais de mídias escritas como GIBI Turminha do Manaó. (foto em anexo).
- h) Contribuir na elaboração pedagógica de objetos de aprendizagem para ambientes virtuais;

- i) Formar profissionais de saúde capazes de lidar com a tecnologia, tornando-os diferenciados e capazes de seguir o progresso científico e humano;
- j) Treinar profissionais dentistas para a capacitação à distância;
- k) Firmar parcerias com forças armadas e demais instituições públicas e privadas.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO: Seleção de temas, para serem realizados por web conferência, devidamente solicitados por cada município; Além da participação de no mínimo 75% nas atividades telepresenciais, cada aluno ou grupo desenvolveu um tema em ambiente Moodle, construído de forma pedagogicamente estruturado, com objetos de aprendizagem originais e validação pelos pares do curso.

RESULTADOS (janeiro de 2012 a outubro de 2013):

| VIDEO (CANAL TELESSAÚDE NO YOU TUBE) | VISUALIZAÇÕES |
|---|---------------------|
| Aplicações de Telessaúde para Odontologia | 63 visualizações |
| Vídeo 01: Odontologia para bebês PARTE 01 | 443 visualizações |
| Vídeo 02: Odontologia para bebês PARTE 02 | 145 visualizações |
| Dor orofacial – Urgência | 523 visualizações |
| Como utilizar os fármacos do SUS | 2.615 visualizações |
| Traumatismo Dentário em dentes decíduos | 290 visualizações |

| FORUM | TÓPICO | COMENTÁRIOS |
|---|--------|-------------|
| Aplicações de Telessaúde para Odontologia | 1 | 0 |
| Odontologia para bebês | 1 | 0 |
| Dor Orofacial - Urgências | 7 | 0 |
| Como utilizar os fármacos disponíveis no SUS | 0 | 0 |
| Traumatismo Dentário em Dentes Decíduos | 1 | 0 |
| Trauma Dento Alveolar | 0 | 0 |
| Importância dos Materiais Dentários | 0 | 0 |
| Levantamento Epidemiológico | 1 | 0 |
| Odontologia para Pacientes Especiais | 0 | 0 |
| Biópsia: Princípios e Técnicas | 0 | 0 |
| Montagem e Seleção de dentes artificiais em Prótese Total | 0 | 0 |

| PALESTRAS REALIZADAS |
|---|
| Palestra: Aplicações de Telessaúde para Odontologia |
| Palestra: Ambulatório Virtual - Aplicado a Odontologia |
| Palestra: Odontologia para bebês Parte - 01 |
| Palestra: Odontologia para bebês Parte - 02 |
| Palestra: Dor Orofacial - Urgência |
| Palestra: Como utilizar os Fármacos disponíveis no SUS |
| Palestra: Traumatismo Dento Alveolar |
| A importância dos Materiais Dentários |
| Palestra: Levantamento Epidemiológico |
| Odontologia para Pacientes Especiais |
| Antibioticoterapia na Odontologia |
| Palestra: Biópsia em Odontologia |
| Palestra: parte 1 - Montagem e seleção de dentes artificiais em Prótese Total |
| Palestra: Parte 2 - Montagem e seleção de dentes artificiais em prótese total |
| Palestra: Indicações para uso da placa miorelaxante |
| Mudança comportamental: uma estratégia terapêutica em promoção de saúde |
| TOTAL: 16 Palestras |

Referências Bibliográficas

1. AMAZÔNIA, Pólo de Telemedicina da. Relatório do Pólo de Telemedicina da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas. Manaus: [S. ed.], 2006 e 2007. Relatório de atividades.
2. AMAZÔNIA, Pólo de Telemedicina da. Relatório do Pólo de Telemedicina da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas. Manaus: [S. ed.], 2008. Relatório de atividades.
3. COSTA, C. A. et al. EXPERIÊNCIA DE TELESSAÚDE NO CONTEXTO BRASILEIRO: Pólo de Telemedicina da Amazônia/Universidade do Estado do Amazonas (PTA/UEA). In: SANTOS, A. F. et al. Telessaúde: Um Instrumento de Suporte Assistencial e Educação Permanente. Belo Horizonte: UFMG, 2006.
4. MIOT, H. A.; PAIXÃO, M. P.; WEN, C. L. Teledermatologia – Passado, presente e futuro. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. v. 80, n. 5, p. 523-32. ago. 2005.
5. *krainian Journal of Telemedicine and Medical Telematics*. C.A. Costa, P.E. Souza, A.L. Scariot, D.M. Carvalho, A.C. Filho, C.L. Wen, Telemedicine and Tele-Education Experience through “Jovem Doutor” Project in Amazonas State from Brazil. Amazon State University; São Paulo State University, Brazil.
6. Telemedicine and Tele-Education Experience through “Jovem Doutor” Project in Amazonas State from Brazil. C. A. Costa, P. E. Souza, A. L. Scariot, D. M. Carvalho, A. C. Filho, C. L. Wen; et al. *Experiência de Telessaúde no Contexto Brasileiro; Pólo de Telemedicina da Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas; C.A. Costa; P. E.*
7. Souza; E. O. Andrade; C. L. Wen; G. M. Bohm; P. V. M. Campos.
8. Teledermatology in the Amazon: Initial Experience. Cleinaldo A. Costa, PhD, MD, Pedro E. Souza, MD, Jonas Ribas, MD, Roberto O. Lages, MD, Marcia G. Costa, MD, Chao L. Wen, PhD, MD, Gyorgy M. Böhn, PhD, MD, Francisco Tussolini, MD.
9. BRASIL - Lei 9394, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre Diretrizes e Bases da Educação. *Diário Oficial da União, Brasília, Seção 1, p.1.c.3, 19 dezembro de 1996.*
10. BRASIL - Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia. Resolução do Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Superior (CNE / CES 3) de 19 de Fevereiro de 2002.
11. PARDINI, L.C - Manual do Curso de Teleodontologia, 1ed, Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto, 2005.
12. BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília, MEC/SEF, 1997.

O PROJETO IMPLANTAÇÃO DO TELESSAÚDE RONDÔNIA

Karley José Monteiro Rodrigues¹

O projeto Implantação do Telessaúde Rondônia está em andamento desde setembro de 2010, a primeira parcela do orçamento foi liberada em dezembro de 2011 e a execução do planejamento realizado nos diversos campos de atuação, dentro das diretrizes da PORTARIA Nº 402, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2010. A partir das publicações das portarias no. 2.073, DE 31 DE AGOSTO DE 2011 e no. 2546 27 OUTUBRO DE 2011, com as alterações e regulações do Telessaúde Brasil, agora, Telessaúde Brasil Redes, ampliou-se as ações e interrelações das Unidades de Serviço, fortalecendo a participação das Redes de Atenção Básica. Num esforço conjunto entre o governo do Estado de Rondônia, os municípios e a Universidade Federal de Rondônia, para fortalecer as ações da Rede de Atenção Básica através do Programa de Telessaúde Brasil Redes. A aplicação dos recursos tem sido dedicados a aquisição de mais equipamentos para beneficiar os municípios que não incluídos no primeiro projeto de implantação, no auxílio à estruturação e do acesso a internet, na ampliação da capacidade do Núcleo para treinamento das novas equipes e teleconsultoria e, ainda, na estruturação e capacitação de Unidades de Telessaúde no nível Estadual, Regional e Municipal.

A situação atual do Telessaúde Brasil Redes Rondônia é de franca implantação que propõe alcançar todos os 52 municípios do estado ao fim do 1 semestre de 2014. Temos o Núcleo de Telessaúde montado na UNIR em parceria com a Rede Universitária de Telemedicina – RUTE, além de pontos avançados em fase de implantação em hospitais e ambulatorios de especialidade, em parceria com a SEMUSA/Porto Velho e a SESAU/RO. Dos 50 pontos de Telessaúde recebidos na primeira leva, através da UNIR, 15 já foram entregues e os outros serão entregues juntamente com os novos equipamentos adquiridos até o fim de 2013. O site do Telessaúde RO está ativo e pode ser acessado pelo endereço: www.telessaude.unir.br, e está em processo de implementação contínua, abrigando a plataforma Telessaúde do UFRGS. Com a inclusão do médico regulador e teleconsultor, esperamos iniciar as atividades de teleconsultoria no próximo mês, expandido o tipo de ações disponíveis no núcleo de Rondônia. Ainda, o Núcleo de Rondônia conta com o suporte do Telessaúde do Amazonas e do Rio Grande do Sul para matriciamento local e atenção aos médicos do programa PROVAB e Mais Médicos no estado.

Desafios a frente incluem a dificuldade de acesso a internet de boa qualidade em muito dos municípios no estado, treinamento e acompanhamento das equipes na UBS, credenciamento e treinamento de teleconsultores e integração da regulação física e virtual do Telessaúde. Alguns passos tem sido tomados para resolver ou mitigar estes problemas: a contratação da Fiocruz em parceria com a UNIR para orientar no processo de programação das ações e convencimento institucional para a Saúde Pública regional, o envolvimento de diretores de instituições provedoras de atendimento físico na logística e governança da regulação de encaminhamentos no estado e municípios e a disponibilização pelos gestores de saúde de parte da carga horária de seu pessoal especialista para atender como consultores no Telessaúde.

1. (rodrigues26@hotmail.com)

RELATO DE CASO: A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO PERMANENTE NA REALIZAÇÃO DE EXAMES DE ECG EM TELESSAÚDE

Kleber Teixeira de Souza^{1,2,3,5}; Tatiane Marques Dantas Silva^{4,6}

O uso de telecardiologia para obtenção rápida de laudos de ECGs, realizados na cidade de Montes Claros, no Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros, começou em dezembro de 2012.

O serviço foi viabilizado através de convênio entre a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, Centro de Telessaúde Hospital das Clínicas – UFMG, Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário Clemente de Faria – Unimontes e Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros. O sistema instalado utiliza o módulo ECGPC TEB para a aquisição do ECG e o software ECGPC TEB- UFMG - Versão 6.2 - Revisão 1, com operação através do site <http://www.telessaude.hc.ufmg.br/>.

O uso desta solução não obteve sucesso inicialmente, por causas não bem esclarecidas.

Em fevereiro de 2013 o Departamento de Tecnologias de Sistemas Biomédicos no Pronto Atendimento Municipal tomou a iniciativa de acompanhar os trabalhos dos profissionais do Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros, na realização dos exames, transmissão e recepção dos laudos. Falhas na realização dos procedimentos foram corrigidas e uma nova estratégia de treinamento, com apoio do Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário Clemente de Faria – Unimontes, foi montada e aplicada. Também muito importante foi a obtenção do decisivo apoio da Administração.

O novo procedimento foi de grande sucesso permitindo, nos dois primeiros meses de sua implantação, um acréscimo de mais de 600% no número médio mensal de exames. Também foi possível, no mesmo período, enviar três pacientes para tratamento cardiológico urgente, para implante de marcapasso, logo ao término dos seus exames.

Ficou claro que o treinamento contínuo é uma necessidade fundamental. O software fornecido Centro de Telessaúde Hospital das Clínicas – UFMG possui ferramentas de grande valor na determinação dos momentos em que a atualização do treinamento de faz necessária.

Este é um exemplo de grande sucesso de um sistema de Telemedicina, apoiado por um programa contínuo de supervisão e treinamento.

1. Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros; 2. Departamento de Engenharia Biomédica – Funorte; 3. Associação Brasileira de Engenharia Clínica – ABEClin; 4. Acadêmica 3º Período Engenharia Biomédica – Funorte; 5. (kleber.souza@funorte.edu.br); 6. (tatmarquesdantas@hotmail.com).

BREVE HISTÓRICO DO TELESSAÚDE DO SUDESTE DO PARÁ POLO DE TUCURUÍ

Jéferson de Bittencourt Silva¹

Nós do Núcleo de Telessaúde do Sudeste do Pará – Polo de Tucuruí, estivemos recentemente em Manaus –AM para conhecer a realidade do Telessaúde daquele Estado. O Telessaúde do Amazonas é o nosso apoiador no Processo de Implantação do Núcleo de Telessaúde de Tucuruí - Pará.

1º - Tivemos dificuldades de toda sorte no momento da implantação, sobretudo para visitar todos os municípios componentes do Núcleo, pois assim como no Amazonas, o Estado do Pará é um Estado ainda em desenvolvimento, e por isso temos grandes dificuldades de acesso (transitar por vias terrestres para visitar os municípios) e também a dificuldade de acesso à internet mesmo, propriamente dita.

2º - Outro fator determinante para o atraso da implantação foi a troca da maioria dos Prefeitos municipais, e por conseguinte Secretários Municipais e Equipes de Coordenação de Atenção Básica, entre outras Coordenações cruciais para a referida implantação. Isso nos levou novamente a estaca a zero nesses lugares, pois até estabelecermos novo contato, alguns Gestores nem sabiam do que se tratava. Mas este ano já visitamos todos os municípios participantes, e já atualizamos a situação de todos junto ao Programa, alguns estão prontos só esperando o Portal e o Treinamento para utilizar a ferramenta, outros estão bem no início, e há ainda os que estão na metade do caminho em relação a implantação.

3º - Outro fator que contribuiu para o atraso neste processo foi o fato do recurso vir rateado, forçando assim um planejamento conjunto, coisa que nem sempre é possível, pois cada um detinha um pedacinho do recurso. Uma solução em relação a agilidade na implantação a exemplo do que foi feito no restante do Estado do Pará, é a concentração dos recursos no município Polo, pois assim ainda que as ações tenham que ser, e devem ser, pactuadas em conjunto, a execução será feita uma única vez pois apenas o Polo realizaria as compras e contratos.

4º - Ainda vemos o Comitê Gestor Federal como algo um tanto distanciado da nossa realidade, no entanto reconhecemos o empenho dos Apoiadores do MS, sabemos que o processo ainda está evoluindo, e estamos confiantes nas ações do MS para sanar qualquer carência que ainda exista a respeito de orientações.

5º - O Comitê Gestor Estadual do Estado do Pará está em pleno funcionamento, e as questões a cerca do Telessaúde no Estado são deliberadas em reuniões periódicas por aquele órgão, o qual temos assento.

6º - O Portal de Telessaúde (optamos por utilizar a ferramenta do Telessaúde Amazonas) já está em fase final de formulação em parceria com o Telessaúde do Amazonas, e segue rigorosamente todos os padrões preconizados pelos manuais de Telessaúde do Ministério da Saúde.

7º - O Núcleo de Tucuruí já possui as Salas apropriadas e vistoriadas pelo Comitê Gestor Estadual de Telessaúde.

8º - Os equipamentos do Núcleo já estão a disposição, e os equipamentos dos 12 pontos de Telessaúde de Tucuruí serão adquiridos através do Registro de Preços do MS. O processo de aquisição já foi iniciado.

9º - O Telessaúde do Amazonas está prestes a marcar uma data (no máximo em 30 dias) para efetuar o Treinamento dos Profissionais: Médico Telerregulador; Médicos Teleconsultores; Odontólogo Teleconsultor; Enfermeiro Teleconsultor; Equipe técnica de Apoio; Equipe Administrativa;

1. Coordenador do Núcleo de Telessaúde, Tucuruí - Pará (jefesontucuruui@hotmail.com).

Special Interest Group (SIG) de Pneumologia

Sonia Catarina de Abreu Figueiredo^{1,5}; Lúcia Helena Messias Sales^{2,6}; Marcelo Fouad Rabahi^{3,7}; Ricardo Luiz de Melo Martins^{4,8}; Márcia Diniz Paulo^{1,9}; Gustavo Montenegro Magalhães^{1,10}; Maurício Margalho^{2,11}

A criação do Special Interest Group (SIG) de Pneumologia teve como objetivo principal desenvolver um processo permanente de teleeducação em Pneumologia e promover, de forma colaborativa, subsídios para ensino, assistência, pesquisa e extensão nesta área de conhecimento. A proposta buscou a inclusão de representantes de Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) de diversas regiões do Brasil, de forma que o grupo apresentasse abrangência nacional.

A metodologia utilizada foi a realização de reuniões por videoconferência, com periodicidade mensal, envolvendo o corpo assistencial, docentes e discentes de graduação e pós-graduação, *lato sensu* e *stricto sensu*, para apresentação de casos clínicos, revisão da literatura médica sobre os temas e discussão pelo grupo. A agenda de eventos do SIG Pneumologia foi elaborada de forma compartilhada, permitindo a troca permanente de experiência profissional entre os parceiros.

O SIG Pneumologia iniciou suas atividades em outubro de 2012, sob a coordenação do Instituto de Doenças do Tórax da UFRJ, e a participação do Hospital Universitário João de Barros Barreto da Universidade Federal do Pará e do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás; passou a ter dois novos membros, ainda no primeiro trimestre de 2013, o Hospital Universitário de Brasília e a Escola Baiana de Medicina e Saúde Pública, de Salvador.

Nesses 12 meses, foram abordados diversos temas, como Tabagismo, DPOC, Asma, Tuberculose, Neoplasia de pulmão, Hipertensão pulmonar, Doenças pulmonares intersticiais e Síndrome da apneia obstrutiva do sono, com enfoque na prevenção, tratamento e comorbidades. As teleconferências do SIG Pneumologia contaram com a participação regular dos médicos residentes e alunos de mestrado das instituições parceiras e fazem parte da agenda oficial de cursos do Programa de Residência Médica em Pneumologia do Instituto de Doenças do Tórax.

A discussão de conhecimentos técnico-científicos permite o aprimoramento profissional e a qualificação dos serviços. A realização de simpósios e congressos, eventos sob a forma presencial, sempre cumpriu esse papel. Na atualidade, o uso de recursos de tecnologia de informação possibilita a educação continuada e a integração permanente, à distância, de instituições de ensino e saúde. Neste contexto, o SIG Pneumologia tem contribuído para melhorar a formação de jovens especialistas em pneumologia.

1 IDT/UFRJ, Rio de Janeiro; 2 HUJBB/UFPA, Pará; 3 HC/UFG, Goiás; 4 HU/UNB, Brasília; 5. (sofig@idt.ufrj.br); 6. (lhsales@ufpa.br); 7. (mfrabahi@gmail.com); 8. (rmartins@terra.com.br); 9. (marciadiniz@idt.ufrj.br); 10. (gustavo@idt.ufrj.br); 11. (m_margalho@yahoo.com)

DESAFIOS DA TELEMEDICINA NO EXTREMO NORTE: A SAGA DA CRIAÇÃO DO NÚCLEO RUTE NA TERRA DE MAKUNAIMA (RORAIMA)

Antonio Carlos Sansevero Martins¹

1. INTRODUÇÃO: A Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) é uma estratégia crucial para a diminuição das imensas diferenças na oferta de serviços de saúde de qualidade que existem no Brasil. A integração de serviços de excelência às regiões menos favorecidas através dos recursos de redes de comunicação de alta velocidade oferece a perspectiva de troca de informações, qualificação técnica, solução de problemas à distância em curto prazo, bem como de acesso à informação e recursos diagnósticos de outra forma indisponíveis nessas localidades.

O presente trabalho apresenta a trajetória da criação do núcleo RUTE-RR, baseada no conceito de um Centro de Telemedicina abrangendo a rede local de hospitais de ensino que dão suporte ao seu curso de Medicina

1.1. O Estado de Roraima

O Estado de Roraima é considerado um estado novo, pois foi promovido a tal condição com a Constituição Federal de 1988. É constituído por uma população estimada de 403.340 habitantes, dentre esses, 14% indígenas – que ocupam uma área de 54% do Estado, com uma densidade demográfica de 1,43 habitantes por Km². Encontra-se em área estratégica, na fronteira com a Venezuela e a República da Guiana. A maioria da população (75%) se concentra nos seus 15 municípios, e há um discreto predomínio da população masculina (51,15%). A população é formada basicamente por migrantes vindos de todo o país, principalmente da Região Nordeste. (IBGE-2006).

O acesso à região é difícil, se fazendo, a considerar os grandes centros do país, por via aérea e em muitas regiões, como o norte do estado, este é o único meio de transporte. Se considerarmos Manaus como centro de maior porte mais próximo, a distância da capital Boa Vista é de aproximadamente 700 km por via terrestre.

As perspectivas de interação com os grandes centros produtores de conhecimento na área de saúde, facilitadas por mídia eletrônica e redes de transmissão de dados em alta velocidade, surgem como resposta às demandas geradas pelas dificuldades de deslocamento de profissionais para aprimoramento, bem como de intercâmbio de informações de saúde, proporcionando meios para atividades de educação à distância, discussões de casos em tempo real, troca de experiências e acesso a bases de dados atualizadas. Preenche-se, desta forma, lacuna importante no processo de diminuição das diferenças das condições de oferta de atenção à saúde à população amazônica em relação ao centro-sul do país.

1.2. O Curso de Medicina da UFRR e a Rede de Saúde

O curso de Medicina da UFRR, desde sua criação em 1993, tem-se mantido como escola com melhor avaliação dentre as escolas da região Norte, inclusive obtendo destaque no cenário da educação de profissionais de saúde, graças a três fatores principais: a) sua opção pela formação da docência profissional, incentivando a capacitação em educação; b) sua proposta curricular inovadora, centrada na comunidade; e c) ao apoio de uma extensa rede de colaboradores voluntários, que permitem o aprendizado em ambientes reais de práticas de saúde.

Um dos principais desafios à consolidação do curso é o isolamento geográfico dos grandes centros formadores, onerando significativamente quaisquer ações de intercâmbio em moldes presenciais, adicionando aos custos habituais o “custo amazônico”.

1. (sansevero131@gmail.com)

1.2.1. A Rede de Hospitais de Ensino

O núcleo RUTE-RR compreende os três principais hospitais de ensino de Roraima, que concentram mais de 90% da atividade docente-assistencial na área hospitalar, a saber, o Hospital Geral de Roraima (HGR), que concentra as atividades de Clínica Médica e Clínica Cirúrgica de adultos e que é o Centro de Trauma de referência do estado; o Hospital Materno-Infantil Nossa Senhora de Nazaré (HMINSN), que abriga as ações de Ginecologia, Obstetrícia e Neonatologia; e o Hospital da Criança Santo Antonio (HCSA), que é a referência estadual para Pediatria e Cirurgia Pediátrica. O HGR e o HMINSN pertencem à administração estadual e o HCSA à do município de Boa Vista, que está habilitado na gestão plena do sistema no SUS. Essa configuração da rede hospitalar se mostrou desafiadora para o desenvolvimento do Projeto RUTE, no sentido de se configurar em oportunidade de integração de unidades de funcionamento autóctone e independente, mas com clara necessidade de interligação entre si.

O complexo de hospitais de ensino conveniados à UFRR configura-se como a rede de assistência de maior complexidade no estado de Roraima, com área de abrangência que também atinge as fronteiras com a Venezuela e República da Guiana, cujas populações freqüentemente buscam atendimento em nossa rede. A tabela seguinte demonstra de maneira geral a capacidade instalada da rede hospitalar:

| Indicadores (Fonte: CNES) | HGR | HMINSN | HCSA | TOTAL |
|---------------------------|-----|--------|------|-------|
| Leitos Internação | 152 | 179 | 72 | 403 |
| leitos de UTI | 10 | 8 | 5 | 23 |
| Leitos Observação | 44 | 10 | 14 | 68 |
| Leitos UCI | 3 | 12 | 2 | 17 |
| Alojamento Conjunto | | 42 | | 42 |
| Total de Leitos | 209 | 251 | 93 | 553 |
| Salas cirúrgicas | 6 | 4 | 3 | 13 |
| Salas de parto | | 10 | | |

As atividades de ensino desenvolvidas nos hospitais da rede compreendem o treinamento em serviço de alunos de graduação em Medicina e de residentes, bem como treinamento de técnicos de nível médio em outras áreas da saúde, como enfermagem, bioquímica, radiologia, etc. Atualmente, a rede de hospitais conta com oito programas de Residência Médica credenciados pela CNRM, descritos no quadro abaixo:

Quadro 1. Programas de Residência Médica

| Programa | Hospital | Vagas/ano | Duração |
|--|----------|-------------------|----------------|
| Pediatria | HCSA | 04 (quatro) vagas | 02 (dois) anos |
| Medicina de Família e Comunidade* | HCSA | 08 (oito) vagas | 02 (dois) anos |
| Obstetrícia e Ginecologia | HMINSN | 04 (quatro) vagas | 03 (três) anos |
| Clínica Médica | HGR | 04 (quatro) vagas | 02 (dois) anos |
| Cirurgia Geral | HGR | 03 (três) vagas | 03 (três) anos |
| Infectologia | HGR | 03 (três) vagas | 03 (três) anos |
| Medicina de Emergência* | HGR | 01 (uma) vaga | 01 (três) anos |
| Ortopedia e Traumatologia* | HGR | 03 (três) vagas | 01 (hum) ano |
| Anestesiologia* | HGR | 03 (três) vagas | 03 (três) anos |
| TOTAL | | 33 VAGAS | |

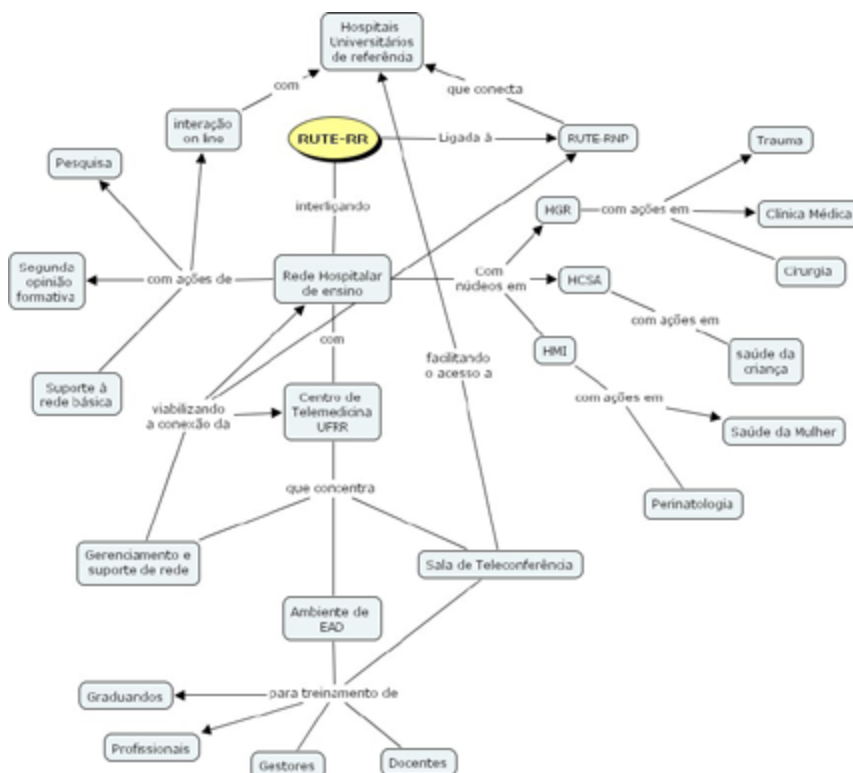
* Credenciamento provisório (2 anos) na CNRM

2. ESTRUTURA DO PROJETO: O Projeto RUTE-RR foi configurado a partir de uma estrutura central na UFRR com três núcleos satélites, um em cada unidade hospitalar. No Centro de Telemedicina da UFRR estão concentradas as salas de teleconferência e um ambiente de Educação à Distância (EAD), com livre acesso à comunidade de profissionais de saúde da rede hospitalar. Com recursos oriundos da portaria 1093/MEC-MS, todo o aparato para 15 estações de trabalho completas, com recursos de webconferência, foi adquirido pelo CCS, para fins de atividades de ensino virtual. Com a inclusão no projeto RUTE, além do ambiente de EAD, uma sala de teleconferência e videoconferência foi homologada no âmbito do CCS para uso da RUTE-RR.

Cada núcleo hospitalar conta com estrutura de rede interligada ao Centro, organizada para o acesso em tempo real tanto aos outros centros hospitalares acadêmicos integrados à rede e suas bases de dados, como às unidades de atenção básica que utilizarão seu suporte técnico, interligadas via rede de Telessaúde do MS. Para isso, as unidades hospitalares envolvidas no projeto foram incluídas no projeto de rede de fibra óptica da RedeBV (REDECOMEP local). A articulação com o projeto de telessaúde do MS se fará inicialmente através da rede de atenção básica do município de Boa Vista, com projetos-piloto em pontos-chave da rede; em um segundo momento, avançaremos o acesso à rede nos municípios pólo do interior do estado, dentro dos limites de conectividade locais.

A idéia central do projeto é a disseminação de conhecimento de maneira horizontal no eixo academia-rede de saúde-comunidade, associada a uma maior agilidade no fluxo de informações de saúde, beneficiando estudantes, profissionais de saúde, docentes, gestores e, como consequência direta, a população do estado de Roraima. Nesta óptica, o desenvolvimento de atividades nos três eixos centrais da telemedicina: educação, pesquisa e assistência seguirá um desenho que se aplique às peculiaridades locorregionais, onde a inserção do complexo de hospitais de ensino da UFRR na RUTE se fará na condição de captador de informações de ponta e “state of the art” da prática médica, e de provedor de contribuições relevantes à rede nas áreas de educação de profissionais de saúde, moléstias tropicais e saúde indígena.

Abaixo, o mapa conceitual do projeto RUTE-RR:



3. CAMINHOS E DESCAMINHOS: O processo de implantação do núcleo RUTE-RR nos ensinou muitas lições ao longo do caminho.

Como obstáculos importantes podemos elencar a dificuldade logística, a escassez de recursos humanos, a alta rotatividade de atores na rede assistencial e na gestão da saúde, além da inexperiência por parte da coordenação do projeto pelo curso de Medicina da UFRR. Esse conjunto complexo de fatores, proporcionou diversos contratemplos no processo, como o provimento de rede minimamente confiável nas unidades, dificuldade de articulação entre as políticas da RUTE e do TEL-ESSAÚDE, dedicação à tarefa de implantação do núcleo limitada por parte dos profissionais de TI e do curso de Medicina, devida à alta demanda de outros serviços da universidade, e baixa capacidade de articulação com os profissionais da rede de atenção.

Como avanços e fortalezas no processo destacamos o apoio matricial incansável da RNP, o desdobramento dos atores envolvidos na busca de soluções para a viabilização do núcleo, e a rede de relacionamentos criada nas muitas instâncias de interlocução entre a academia e o serviço, conseguindo apoios importantes para o projeto de outros centros com processo já consolidado como Amazonas e Tocantins.

No momento, o projeto RUTE-RR se encontra em fase de homologação das unidades hospitalares, com o núcleo central da UFRR já operacional e iniciando suas atividades, alavancado pela expansão dos cursos de Medicina das IFES.

Agora é a hora de produzirmos nossos frutos.

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO NÚCLEO DE TELESSAÚDE DO PARANÁ

André Ribeiro Langowski¹

O Estado do Paraná aderiu ao Programa Telessaúde Brasil Redes no ano de 2011. A elaboração do projeto e registro do mesmo no DAB-MS ficou sob responsabilidade da Escola de Saúde do Paraná, órgão da Secretaria Estadual de Saúde. Devido à transferência dos servidores envolvidos no projeto, ocorreu um hiato temporal sem que o plano de trabalho fosse executado.

Em abril de 2012, por ocasião do curso à distância de Gestão de Recursos em Telessaúde pela UFMG, foi novamente formado um grupo de trabalho o qual passou à execução do projeto original.

O Programa Telessaúde Paraná Redes é composto por quatro Núcleos de Telessaúde (NTS), o Hospital de Clínicas da UFPR em Curitiba; a Universidade do Oeste do Paraná (Unioeste) em Cascavel; a Universidade Estadual de Maringá (UEM); a Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Após apresentação do projeto na Comissão Intergestores Bipartite (CIB), houve adesão de 269 municípios paranaenses ao programa, sendo que não houve limitação de número de pontos de telessaúde (PTS) por município inscrito. Com isso, foram computados 481 PTS inicialmente.

A Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (SESA) utilizou como critério para cessão dos equipamentos de telessaúde os municípios abaixo de 100.000 habitantes. Dos 269 municípios, apenas oito municípios não se enquadraram neste critério. Nesse caso, os próprios municípios devem providenciar o equipamento para os PTS.

O Programa Telessaúde Paraná Redes contemplará 90 municípios com eletrocardiógrafos digitais cujos laudos serão executados por cardiologistas ligados aos NTS paranaenses. O critério de eleição dos municípios contemplados foi um índice de desenvolvimento adotado pelo Estado do Paraná denominado Fator de Redução de Desigualdades (FRD).

Atualmente, o Programa encontra-se ainda em fase de implantação. Os NTS estão em processo de formação e contratação de suas equipes técnicas e administrativas. A licitação dos equipamentos foi concluída e os municípios iniciaram o recebimento dos equipamentos para a criação dos PTS.

Com base nisso, o Paraná espera iniciar as primeiras teleconsultorias ainda no mesmo de novembro.

1. Coordenador Estadual de Telessaúde, (ribeiro.andre@sesa.pr.gov.br)

PROGRAMA DE TELEMEDICINA E TELESSAÚDE DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Jorge Hosni Pereira de Pereira Junior¹

1. INTRODUÇÃO: Telemedicina e telessaúde compreendem a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância e a necessidade de profissionais especialistas são fatores críticos, segundo a *World Health Organization* (WHO). Tais serviços são prestados por profissionais da área da saúde, usando Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC) para o intercâmbio de informações válidas para diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças e a contínua educação de prestadores de serviços em saúde, assim como para fins de pesquisas e avaliações¹.

Dentre as tecnologias disponíveis para as atividades de telemedicina e telessaúde estão a videoconferência e a conferência web, essa permitindo a interação utilizando *software* via *desktop* e uma *webcam*², hoje existem diversas ferramentas proprietárias e livres disponíveis para uso em dispositivos móveis. Existem equipamentos dedicados que são utilizados para realização de videoconferências, através de áudio, vídeo e compartilhamento de conteúdo, geralmente instalados em salas de reunião e auditórios³. Como instituição de excelência em assistência, ensino e pesquisa, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), em dezembro de 2007, criou o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde e iniciou a participação na Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), projeto de iniciativa do Ministério da Ciência e Tecnologia, apoiado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e pela Associação Brasileira de Hospitais Universitários (Abrahue), sob a coordenação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP)^{4,5}.

2. ESTRUTURA OPERACIONAL DO NÚCLEO: O HCPA está conectado à Rede Tchê, rede composta por diversas instituições de ensino e pesquisa com sede e atuação no Rio Grande do Sul, permitindo ligar nacional e internacionalmente o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde. O Núcleo possui um *link* dedicado de 6Mbps e uma infraestrutura interna própria e segura através a técnica de segmentação de rede chamada *Virtual Local Area Network - VLAN*, conectado através do Ponto de Presença (PoP-RS) e do Ponto de Troca de Tráfego (PTT)⁶.

Hoje o Núcleo dispõe de três salas de reunião operacionais e mais uma sala com previsão de funcionamento no segundo semestre de 2013, as salas possuem recursos para realização de vídeo e web conferências, gravação de vídeo-aulas e transmissão ao vivo de atividades. Sendo:

- Estúdio de Telemedicina – Localizada no subsolo do Centro de Pesquisa Experimental (CPE) é utilizada, principalmente para as reuniões da rede RUTE. O estúdio utiliza os equipamentos doados pelo projeto RUTE 2 e o equipamento de videoconferência cedido pelo Projeto Milênio - coordenado professora Tânia Ferreira Cestari⁷.
- Sala de Teleconferências - Situada no 5º andar do Centro de Pesquisa Clínica (CPC), tem por objetivo apoiar as atividades relacionadas à pesquisa científica em saúde dos diferentes grupos de pesquisa⁸.

1. Analista de TI – Responsável técnico do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA. (telemedicina@hcpa.ufrgs.br)

- Sala de Videoconferências do Projeto Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHU) - Situada no 2º Andar do prédio central do HCPA, objetiva a comunicação efetiva dos envolvidos no projeto AGHU, sendo o Ministério da Educação (MEC), Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) e os 46 Hospitais Universitários (HUs)^{9,10}.
- Sala de Capacitação do Projeto AGHU – Com previsão de funcionamento no segundo semestre de 2013, está localizada na Gerência Administrativa do HCPA, será utilizada para capacitação dos profissionais administrativos e assistências dos HUs.

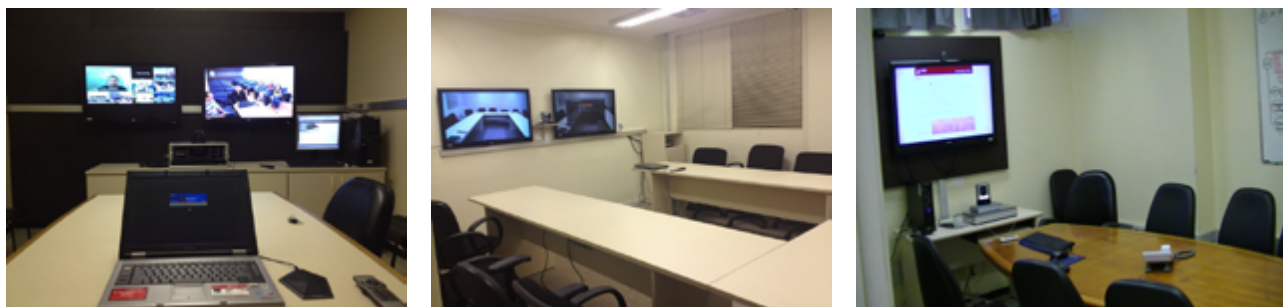


Fig 1: Estúdio de Telemedicina; Sala de Teleconferência; Sala de Videoconferência do Projeto AGHU

3. METODOLOGIA: O Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA é composto por um coordenador médico, três profissionais de Tecnologia da Informação, sendo um coordenador e dois analistas, um representante do corpo clínico do HCPA e um professor representante da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Objetiva a realização de trabalhos colaborativos, intercâmbio de conhecimento especializado e o estudo e discussão de casos na área de especialidade através dos Grupos de Interesse Especial, em inglês, Special Interest Groups -SIGs; a educação à distância, a educação continuada, a especialização, o aperfeiçoamento e a atualização na área de capacitação profissional; a segunda opinião especializada, assessoramento on-line e telediagnóstico por imagem; e a transmissão e gravação de palestras e mesas-redondas de temas ligados à assistência, ensino e pesquisa⁷.

4. RESULTADOS: Os recursos tecnológicos do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA estão disponíveis para os funcionários, alunos e grupos de pesquisa vinculados com o Hospital e, também, para o público externo através de parcerias, por exemplo, com o Ministério da Educação, Ministério da Saúde, ANVISA e Ministério da Fazenda. No âmbito estadual, entre 2010 e 2011, foram realizadas, semanalmente, através de webconferências, a capacitação de profissionais de saúde para realização de exames preventivos do câncer do colo do útero. O projeto foi possível através de uma parceria firmada entre o Instituto de Prevenção do Câncer de Útero (INCOLO) e a Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado do Rio Grande do Sul¹¹.

Participantes da rede RUTE, os profissionais do HCPA apresentam e discutem casos nas especialidades relacionadas aos grupos: SIG Enfermagem Intensiva e de Alta Complexidade, SIG Gestão de Hospitais Universitários e Escola, SIG Onco-Ginecologia, SIG Saúde de Crianças e Adolescentes, SIG Serviços de Enfermagem dos HUs, SIG Técnico Operacional RUTE, SIG TeleEnfermagem, SIG Urologia Pediátrica, SIG Enfermagem em Oncologia, SIG TICs em Saúde, SIG Sentinela e SIG de Cuidados Farmacêuticos⁴. Aberto ao público interno e externo, o Núcleo realiza, semanalmente,

a transmissão via streaming e gravação das palestras ou mesas-redondas denominadas Sessões Anatomiclínicas, Grand Rounds e Estudos Clínicos da Enfermagem. Atualmente todos os eventos públicos gravados são editados e disponibilizados no canal oficial do HCPA no Youtube¹².

O Núcleo atua em parceria com a Seção de Ensino na elaboração de conteúdo, suporte e administração do Portal (Educação à Distância) EAD. Utilizando a educação à distância para disseminar o conhecimento, conforme a necessidade de cada área, para todos aos funcionários, alunos da residência médica e residência integrada multiprofissional em saúde vinculados ao HCPA, permitindo acesso e realização dos cursos no local e tempo que lhe for mais conveniente. Os cursos desenvolvidos são disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle) e o acesso realizado através de autenticação *Lightweight Directory Access Protocol* (LDAP) para garantir a controle e autenticidade das atividades realizadas¹³.

Contribuindo para comunicação efetiva e sem necessidade de grandes deslocamentos geográficos são realizadas videoconferências proporcionando a participação online de palestras e congressos à distância. O grupo de trabalho de Porto Alegre, do Projeto de Ações Integradas da Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas do Ministério da Justiça (Senad/MJ), realizou reuniões e capacitações para os núcleos de São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Salvador e Brasília, participantes de projeto através videoconferências¹⁴. A tabela 1 apresenta o quantitativo, em horas, as atividades realizadas em 2010 e 2012 pelo Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA.

| Tipo de Atividade | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Webconferências | 68:30 | 203:30 | 68:30 |
| Videoconferências | 338:50 | 494:20 | 533:20 |
| Gravações e Transmissões | 31:25 | 57:00 | 222:15 |
| Total de horas | 444:00 | 746:50 | 824:05 |

Tabela 1 – Horas de atividades de webconferências, videoconferências e gravações e transmissões, realizadas pelo Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA entre 2010 e 2012

5.COLABORAÇÃO INTERNACIONAL: Em Janeiro passado aconteceu uma das maiores tragédias que o mundo tem notícia, levando 244 pessoas a óbito e vitimando cerca de 570 pessoas, em Santa Maria no estado do Rio Grande do Sul. A videoconferência proporcionou a reunião de hospitais que receberam as vítimas, Força Nacional do Sistema Único de Saúde (SUS), Ministério da Saúde e centros de referência no treinamento de queimaduras pulmonares, brasileiros e de exterior, tais como, Iraque, Toronto, Miami e San Diego. Como resultado dos encontros foi possível definir estratégias de tratamento de pacientes^{15,16}.

Atuando no âmbito internacional o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA apoia o *Site Center* do curso *Principles and Practice of Clinical Research* promovido pelo *Department of Continuing Education da Harvard Medical School*, em Porto Alegre, reunindo 13 sites internacionais e estudantes de 25 países¹⁷. Também é destaque o apoio e suporte aos eventos realizados no HCPA, como a Semana de Enfermagem e Semana Científica HCPA, com a participação de conferencista internacionais através de web e videoconferências⁷.



Webconferência com a Patricia Marck RN, PhD, Professor & Director, School of Nursing - University of British Columbia - Canadá, na Semana de Enfermagem 2012



Transmissão no Auditorio Baldi do webcast A Cutting-edge Robotic Surgery para o Serviço de Urologia do HCPA.



Mesa-redonda com a participação, por videoconferência, do diretor internacional do National Institute for Health and Clinical Excellence (Nice), Francis Ruiz, durante a 32ª Semana Científica HCPA

Fig 2: Eventos de ensino e pesquisa realizados no HCPA com conferencistas internacionais

6. CONCLUSÃO: O Núcleo de Telemedicina e Telessaúde contribui para a interação de profissionais de saúde e administrativos do HCPA e público externo, que necessita utilizar os recursos da comunicação à distância, espalhados pelo Brasil e ao redor do mundo, sem a necessidade do grandes deslocamentos, isso, reduz o tempo e o custo com viagens. As atividades realizadas através do Portal EAD estão proporcionando atingir um maior número de profissionais capacitados nas diversas área de interesse.

AGRADECIMENTOS: A coordenação e equipe do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde do HCPA, em especial a professora Tânia Ferreira Cestari do Projeto Milênio, aos professores e alunos usuários dos recursos do Núcleo, a Coordenadoria de Tecnologia da Informação do HCPA, ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, ao Ministério da Educação, a todos participantes da Rede RUTE, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a Associação Brasileira de Hospitais Universitários (Abrahue), a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), ao Ministério da Saúde e ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Referências

1. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth 2009.(Global Observatory for eHealth Series, 2). Disponível em: http://www.who.int/goe/publications/goe_telemedicine_2010.pdf
2. Martins, Graciela M.L. Administração de Videoconferência / Graciela M. L. Martins, Valter Roesler; Colaboração de Daniel Weber e Leonardo Daronco. - 3. Ed. - Rio de Janeiro: RNP/ESR, 2011. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/135003534/Administracao-de-Videoconferencia>
3. Roesler, V.; Cecagno, F.; Daronco, L. C.; Marins, A. Mconf: sistema de multiconferência escalável e interoperável web e dispositivos móveis. Segunda Conferência TICAL (Tecnologias da Informação e Comunicação na América Latina) 2012. Disponível em: http://mconf.org/m/wp-content/uploads/2012/08/Mconf_Conferencia_TICAL2012.pdf
4. Rede Universitária de Telemedicina. Disponível em: www.rute.rnp.br
5. Pesquisas e Acoes em Saude nos Institutos de Pesquisa do Ministerio da Ciencia e Tecnologia, N.1, 2010. Brasília: Ministerio da Ciencia e Tecnologia, Subsecretaria de Coordenacao das Unidades de Pesquisa, 2010. ISBN: 978-85-88063-06-8
6. Rede Tchê. Disponível em: <http://www.tche.br/index.html>
7. Telemedicina no HCPA. Disponível em: <http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/4116/1419/>
8. Centro de Pesquisa Clínica HCPA. Disponível em: <http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/1597/1118/>
9. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Disponível em: <http://ebserh.mec.gov.br/>
10. Projeto Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários - AGHU. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=16699&Itemid=1112
11. Congresso Internacional de Prevenção do Câncer de Colo do Útero em Saúde Pública. Disponível em: <http://www.sissaude.com.br/sis/inicial.php?case=2&idnot=2400>

12. Canal do HCPA no Youtube. Disponível em: www.youtube.com/hcpaoficial
13. Portal EAD – HCPA. Disponível em: <http://www.hcpa.ufrgs.br/content/view/3943/1405/>
14. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas do Ministério da Justiça. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/senad>
15. Agência Saúde- Ascom/MS. Mutirão de atendimento às vítimas começa no sábado Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/noticia/9560/162/mutirao-de-atendimento-as-%3Cbr%3Evitimas-comeca-no-sabado.html>
16. ESPAÇO ABERTO. Hospital de Clínicas de Porto Alegre – nº 41 – Março/Abril de 2013. Disponível em: http://www.hcpa.ufrgs.br/downloads/espacoaberto/espacoaberto_41.pdf
17. Principles and Practice of Clinical Research. Department of Continuing Education. Harvard Medical School. Disponível em: http://ppcr.hms.harvard.edu/index.php?option=com_content&view=article&id=118&Itemid=135

NÚCLEO TÉCNICO-CIENTÍFICO DE TELESSAÚDE AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM DO PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO UNIVERSITÁRIO DE PERNAMBUCO

Simone Maria Muniz da Silva Bezerra¹; Dario Celestino Sobral²; Simone Maria Gomes³; Ayrton Rodrigues⁴

O Pronto Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco (PROCAPE) da Universidade de Pernambuco (UPE), entende que a implantação de novos recursos que facilitem o trabalho compartilhado entre seus profissionais, no sistema de saúde, na busca da qualidade da assistência e no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão representa um reconhecimento da importância destes profissionais e um avanço na Assistência Cardiológica em nosso Estado. Assim a Telessaúde é um recurso tecnológico que vêm sendo utilizado com sucesso em projetos de amplitude nacional. Com a Telessaúde podemos aumentar a capacidade de resposta às demandas públicas em cardiovascular, com instrumentos que facilitem o diagnóstico de alta complexidade, aumentando a resolutividade na promoção das ações de ensino, assistência, pesquisa e extensão¹.

O Núcleo de técnico científico de Telessaúde - NUTES foi idealizado para incentivar os alunos da graduação da Universidade de Pernambuco – UPE, à iniciação científica e extensão. Dentre os objetivos, destacam-se: Promoção de atividades de capacitação científica, Estímulo e apoio na publicação e divulgação das produções científicas, Valorização das linhas de pesquisa, Realização de cursos e eventos, Conhecer a opinião da comunidade acadêmica do PROCAPE-UPE sobre Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde, Oferta de orientações técnico-científicas para elaboração e publicação de trabalhos, Apoio no processo de criação e nas atividades de Telessaúde.

O estudo descritivo, exploratório, de corte transversal, com abordagem quantitativa, pois vai traduzir em números as opiniões e informações para serem classificadas e analisadas sobre o conhecimento, opinião e participação da comunidade acadêmica do PROCAPE-UPE sobre Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde. desenvolvido no Pronto-Socorro Cardiológico Universitário de Pernambuco Professor Luiz Tavares – PROCAPE que é uma das unidades de educação e saúde da Universidade de Pernambuco – UPE. Instituição pública estadual, com um dos maiores centros cardiológicos do país, inaugurado em 29 de junho de 2006, situado à Rua dos Palmares, s/n – Santo Amaro – Recife.

É certificado como um hospital de ensino pelo Ministério da Educação e Ministério da Saúde pela Portaria Interministerial MS e MEC nº. 3279 de 21 de dezembro de 2007.

O PROCAPE/UPE é um dos 44 hospitais habilitados como centro de referência em Alta Complexidade Cardiovascular do SUS no país, com um total de 981 Servidores Públicos, onde 455 são de nível superior e 526 são de nível médio. Conta com serviço de Cirurgia Cardiovascular Adulto, Cirurgia Cardiovascular Pediátrica, Cirurgia Vascular, Cardiologia Intervencionista (Hemodinâmica), Procedimentos Endovasculares, Extracardíacos e Laboratório de Eletrofisiologia.

Todos os direitos éticos dos envolvidos no estudo foram resguardados durante todo o processo, tal como previsto na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

A população foi constituída por todos os alunos da comunidade acadêmica da Universidade de Pernambuco que se encontrava desenvolvendo atividades no referido hospital no momento da pesquisa e que quiseram participar do estudo.

1. Coordenadora do NUTES/PROCAPE; 2. Coordenador da Pós Graduação do PROCAPE; 3. Secretária do NUTES; 4. Estagiário do NUTES.

Totalizando uma amostra de 455 indivíduos. Foi utilizado um instrumento de coleta em forma de questionário com perguntas abertas e fechadas no total de 16 questões, desenvolvido previamente para satisfazer os objetivos do estudo. Nossos resultados demonstraram que a maioria dos entrevistados apresentava-se entre a faixa etária de 18 a 45 anos, (60%), 67% eram do sexo feminino, 50% dos participantes pertenciam do curso de Enfermagem, seguidos de medicina, nutrição e psicologia. Os profissionais envolvidos nesse estudo apresentavam tempo de conclusão do curso de graduação superior a 3 anos e tinham curso de pós graduação em outras instituições não relacionadas a cardiologia ou as práticas tecnológicas; Sobre o nível de conhecimento investigado percebeu-se que 60% já ouviu falar em Núcleo de Telessaúde categorizado como sim mas não evidenciou o processo informativo e nem sabiam informar qual a finalidade. Quanto a opinião sobre as atividades desenvolvidas e divulgação das atividades realizadas foi observada a participação e o interesse freqüente uma vez que através dos cursos de capacitação, parcerias com outras instituições permitiram a divulgação, treinamento e utilização do ambiente virtual para melhoria da qualidade da assistência. Através da identificação das necessidades apresentadas pode-se implementar medidas de educação em saúde através do ambiente virtual como: Órgãos de Apoio Técnico à Área da Prestação de Cuidados que busca estratégia de logística para promover uma melhoria na qualidade da saúde, com uso de tecnologias além de difundir ações de formação com suporte nas tecnologias de comunicação à distância e melhorar a organização e profissionalização da Comissão de Telemedicina, essa é a função da sala de Teleconferência apoiada pela RUTE (Rede universitária de telemedicina – Núcleo de Telessaúde Pronto Socorro cardiológico universitário de Pernambuco- PROCAPE). Nossos objetivos além de terem sido alcançados nos propomos agora a realizar o Curso de Especialização IEP/HSL GESP- Gestão de Emergências em Saúde Pública (02) turmas e o curso de Curso de Especialização IEP/HSL GVISA- Gestão da Vigilância Sanitária (01) turma. *Esses cursos propostos pelo Hospital Sírio Libanês em parceria com o conselho nacional de Secretaria de saúde e secretaria municipal de Saúde – CONASS/CONASENS/ANVISA.

Referências Bibliográficas

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 35 de 4 de janeiro de 2007. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. Diário Oficial da União.
2. O QUE é a Rede Universitária de Telemedicina (Rute)? Disponível em: <<http://rute.nmp.br/arute>>. Acesso em: 15 maio 2012.
3. GRUPOS de Interesse Especial - SIGs Disponível em: <<http://rute.nmp.br/sigs?jsessionid=66B9F077B06835608EFB73B974FD5E92.inst2>>. Acesso em: 17 maio 2012.
4. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Diário Oficial da União, 28 de outubro de 2011, seção 1.
5. HUMANIZAÇÃO NO PROCAPE SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO Disponível em: <<http://www.redehumanizausus.net/8827-projetos-institucionais-do-gth-procape-2009>>. Acesso em: 11 maio 2012.
6. CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto Da. Metodologia Científica. 6ª Edição São Paulo: Pearson Pretice Hall, 2006. 162 p.

RELATO DE CASO: A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO PERMANENTE NA REALIZAÇÃO DE EXAMES DE ECG EM TELESSAÚDE

Kleber Teixeira de Souza^{1,2,3}; Tatiane Marques Dantas Silva⁴

O uso de telecardiologia para obtenção rápida de laudos de ECGs, realizados na cidade de Montes Claros, no Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros, começou em dezembro de 2012.

O serviço foi viabilizado através de convênio entre a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais, Centro de Telessaúde Hospital das Clínicas – UFMG, Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário Clemente de Faria – Unimontes e Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros. O sistema instalado utiliza o módulo ECGPC TEB para a aquisição do ECG e o *software* ECGPC TEB- UFMG - Versão 6.2 - Revisão 1, com operação através do site <http://www.telessaude.hc.ufmg.br>.

O uso desta solução não obteve sucesso inicialmente, por causas não bem esclarecidas. Em fevereiro de 2013 o Departamento de Tecnologias de Sistemas Biomédicos no Pronto Atendimento Municipal tomou a iniciativa de acompanhar os trabalhos dos profissionais do Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonçalves de Quadros, na realização dos exames, transmissão e recepção dos laudos. Falhas na realização dos procedimentos foram corrigidas e uma nova estratégia de treinamento, com apoio do Núcleo de Telessaúde do Hospital Universitário Clemente de Faria – Unimontes, foi montada e aplicada. Também muito importante foi a obtenção do decisivo apoio da Administração.

O novo procedimento foi de grande sucesso permitindo, nos dois primeiros meses de sua implantação, um acréscimo de mais de 600% no número médio mensal de exames. Também foi possível, no mesmo período, enviar três pacientes para tratamento cardiológico urgente, para implante de marcapasso, logo ao término dos seus exames.

Ficou claro que o treinamento contínuo é uma necessidade fundamental. O *software* fornecido Centro de Telessaúde Hospital das Clínicas – UFMG possui ferramentas de grande valor na determinação dos momentos em que a atualização do treinamento de faz necessária.

Este é um exemplo de grande sucesso de um sistema de Telemedicina, apoiado por um programa contínuo de supervisão e treinamento.

1. Pronto Atendimento Municipal Dr. Alpheu Gonclaves de Quadros; 2. Departamento de Engenharia Biomédica – Funorte; 3. Associação Brasileira de Engenharia Clínica – ABEClin; 4. Acadêmica 3º Período Engenharia Biomédica – Funorte

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ NA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DO TELESSAÚDE EM ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Fabrizio Dantas da Silva Espínola¹

Este relato tem como objetivo apresentar a trajetória de implantação, avanços e desafios do Núcleo Telessaúde de Mossoró, bem como as atividades já desenvolvidas para a qualificação da Atenção Básica. Em atendimento a portaria GM/MS 2.546/2011, em seu art. 1º que, “redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes”, foi elaborado e aprovado o projeto para a formação do Núcleo Técnico Científico Telessaúde de Mossoró. Este núcleo é composto por 90 equipes de Saúde da Família, sendo Mossoró (Sede), com 56 equipes e as demais equipes distribuídas pelas cidades de: Areia Branca – 07; Apodi – 07; Grossos – 04; Porto do Mangue – 02; Baraúna – 09; Governador Dix-Sept Rosado – 05. O projeto será desenvolvido em quatro fases: Iniciação e Planejamento, Execução, Monitoramento e avaliação. Apesar do financiamento do projeto ter sido aprovado em julho de 2012 pela portaria nº 1.362 do MS, os recursos ainda não foram repassados para o município, gerando dificuldades na implantação do núcleo. Mesmo assim, no início de 2013, o município disponibilizou um profissional da rede para a capacitação em Telerregulação e Teleconsultoria pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e posteriormente, para coordenação do núcleo. Em fase de iniciação foi realizada uma parceria com o Núcleo Telessaúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, que disponibilizou toda a estrutura, tanto de informática, como também de profissionais na área de medicina e enfermagem a responderem as Teleconsultorias. Em contrapartida, o município disponibilizou o profissional da odontologia, que é o coordenador do núcleo, para complementar a equipe da UFRN. Outro avanço se dá com a informatização de todas as Unidades Básicas de Saúde do município, com disponibilização de acesso a internet. Isto está possibilitando a capacitação dos profissionais da rede de atenção primária para o início de solicitações de Teleconsultorias. O processo de implantação do núcleo Telessaúde Mossoró encontra-se em fase incipiente e as perspectivas são boas, pois a parceria desenvolvida com o núcleo UFRN trará experiência aos profissionais da APS, habilitando-os, a saber, usufruir do programa e produzir alguns resultados. Após o repasse dos recursos por parte do Governo Federal, o núcleo iniciará a composição de sua equipe de Telessaúde, com um corpo clínico de especialistas da rede. A partir daí, desenvolverá protocolos próprios no intuito de integrar a rede de serviços de saúde, bem como, agregar os outros municípios que compõem o núcleo, além de oferecer ações de tele-educação com base nas necessidades loco-regionais identificadas e em consonância com as prioridades da política nacional de saúde. O município de Mossoró vem sempre tentando fortalecer a atenção primária em saúde, pondo em prática todos os programas que são ofertados pelo Governo Federal, com a finalidade de dar suporte às equipes de atenção básica, melhorando assim a qualidade do atendimento de sua população.

1. Coordenador do Núcleo Telessaúde Mossoró/RN (fabricioespinoia@yahoo.com.br).

TELESSAÚDE TOCANTINS: FERRAMENTA DE APOIO ATENÇÃO AS REDES

Michelle de Jesus Pantoja Figueira¹

O Projeto Nacional de Telessaúde é uma ação do Ministério da Saúde, que tem como proposta integrar as Equipes de Saúde da Família em todo país através das modernas tecnologias de informação e comunicação, visando à qualificação da atenção à saúde. Para isso está integrando essas Equipes a centros universitários de referência, difundindo conhecimentos e melhorando a qualidade do atendimento em Atenção Primária no Brasil.

Entendendo a necessidade da participação multi-institucional, de unir os expertises acadêmicos com as necessidades governamentais de saúde pública, de somar recursos através de um envolvimento interministerial e de envolver gestores estaduais e municipais, o Ministério da Saúde fez um grande esforço de integração.

Este esforço culminou no programa no Tocantins, através do Núcleo Técnico-Científico Telessaúde Tocantins Redes, que tem como base, serviços prestados a distancia, por meio desta tecnologia interativa, que estão disponibilizados pelo sitio <http://www.uft.edu.br/telessaude>. O programa teve início no Estado em 13 de maio de 2011, sendo que desde 2010 já haviam iniciados os trabalhos de implantação do núcleo.

Algumas das ações têm necessidades de serem regionalizadas, para garantir ações democráticas, a descentralização de serviços e principalmente o respeito às diversidades e peculiaridades regionais do país, proporcionando-se assim, a criação de projetos estaduais.

O Programa Telessaúde Brasil Redes oferece uma nova abordagem para a promoção da qualidade de vida da população, por meio da melhoria do atendimento em Atenção Primária integrando centenas de Equipes de Saúde da Família em uma rede colaborativa de Teleducação, Teleassistência e apoio a Gestão. É uma ferramenta de apoio na qualificação de profissionais da saúde, através de recursos interativos que possibilitam a formação de uma rede de colaboração para promover um aprendizado à distância (Teleducação Interativa), integrado com uma estratégia de tutoria prática à distância (Segunda Opinião Especializada Formativa).

Os equipamentos combinam o sistema computacional com recursos vídeos instrutivo (unidades de conhecimento), vídeos de orientação, manuais eletrônicos e recursos de web site em Telessaúde, possibilitando o treinamento e a capacitação de profissionais de saúde como médicos, dentistas, enfermeiros, nutricionistas, fonoaudiólogos, fisioterapeutas e agentes comunitários de saúde, entre outros.

O projeto prevê a integração das profissões envolvidas na atenção primária: Medicina, Odontologia, Enfermagem, agentes comunitários de saúde, técnicos, entre outros obtendo com isto uma característica de multiprofissionalidade em suas ações.

Instituições de ensino e pesquisa no Estado do Tocantins são partes desse projeto piloto para utilização da rede de Telessaúde Brasil, como a Universidade Federal do Tocantins - UFT, a Fundação de Medicina Tropical do Tocantins – FMT e a Escola Tocantinense do SUS - ETSUS.

A UFT já está incluída na Rede Universitária de Telemedicina – RUTE através de um Termo de Cooperação Técnica e Apoio Recíproco assinado em 24/06/2009 projeto que visa implantar uma infraestrutura para interconexão das Unidades de Faculdades e Hospitais de Ensino permitindo a comunicação e colaboração entre os grupos de pesquisa nacionais.

As principais vantagens do Telessaúde Tocantins Redes tem buscado estratégias de estruturar uma ampla rede de formação permanente em serviço, a partir das dúvidas e desafios enfrentados pelos profissionais em seu trabalho cotidiano utilizando uma tecnologia de baixa complexidade, com amplo impacto social e replicável em dimensões distintas, sendo um modelo de baixo custo, possibilitando o estreitamento das relações entre pesquisa (Universidades) e assistência (serviços).

As Teleconsultorias facilitam o processo de retorno dos encaminhamentos ao promover resolução das dúvidas, mas também ao realizar a disseminação de informações adicionais que levem a condutas mais adequadas; promovem a valorização

1. (michellefigueira@uft.edu.br)

do profissional e dos serviços de saúde com uma maior interação interprofissional; diminuem o número de encaminhamentos ao especialista, aliviando o estrangulamento existente e tornando a unidade básica mais resolutive. A discussão com o especialista, juntamente com um sistema estruturado de referência e contra referência conduzem a otimização do atendimento ao paciente, bem como maior segurança do profissional, que encontra apoio técnico e formação teórica; contribui para a reorganização da rede assistencial, com um aumento da resolubilidade da assistência.

Os benefícios da Videoconferência são de oferecer a capacitação no próprio local de trabalho; ampliar a oferta de capacitação para os profissionais de saúde; discutir protocolos, assistências e atualizações técnicas; discutir temas emergenciais envolvendo maior número de profissionais; envolver os profissionais na definição dos temas ofertados através de votação On Line.

Os representantes dos municípios estão sendo treinados em eventos presenciais para o uso do computador e de outras tecnologias e conceitos. Também recebem constante apoio à distância pela equipe de suporte técnico da além de receberem visitas da equipe do Núcleo Técnico científico de Telessaúde.

Com cento e quarenta pontos já instalados nas Unidades Básicas de Saúde dos municípios de norte a sul do Tocantins, estamos oferecendo treinamento para que os profissionais possam utilizar as ferramentas com eficácia.

As modalidades de atendimento aos municípios se dão através de Teleconsultorias e web conferências. As Teleconsultorias se dividem em síncronas e assíncronas. As Teleconsultorias síncronas ocorrem através de agendamento prévio, no qual o profissional apresenta um caso clínico, a fim de receber orientações multidisciplinares quanto ao diagnóstico, terapia, condutas gerais ou propedêuticas. A Teleconsultoria assíncrona destinada aos casos que podem ser enviados através de plataforma web próprios, com resposta multidisciplinar e bidirecional. Nesta modalidade o profissional envia o resumo do caso clínico ao médico regulador via plataforma própria da UFT de Teleconsultoria e aguarda a opinião que será dada em até 72 horas. As Teleconsultorias possuem, no próprio sistema do Núcleo, mecanismos de controle e de gestão. Nas web conferências para os profissionais da rede, os temas principais estão direcionados para resolução dos problemas assistenciais ou dificuldades do cotidiano; a Universidade e os serviços de saúde repassarão novos saberes e/ou modificação de conhecimentos já sedimentados. As videoconferências e web conferências serão controladas através de formulários on-line.

O Projeto diminui os gastos com saúde por meio da qualificação profissional, redução da quantidade de deslocamentos desnecessários de pacientes e aumento das atividades de prevenção de doenças.

Esta iniciativa combina recursos como, vídeos de orientação, recursos de Teleducação e Teleassistência via web site, manuais eletrônicos e treinamento presencial para difundir conhecimento e diminuir os custos com saúde pública no Brasil.

As atividades de prevenção de doenças são uma das prioridades, e serão empregados recursos audiovisuais de fácil compreensão para que os profissionais do PSF possam motivar populações a comprometerem-se para a melhoria da qualidade de vida da sua comunidade.

O apoio especializado através da Teleconsultoria tem facilitado o desempenho das equipes do PSF proporcionando acesso a orientações profissionais para solução dos problemas, sem necessidade de deslocamento físico. É um moderno meio de formar profissionais de acordo com as necessidades da sua região. Agilizam-se as tomadas de decisão através da integração dos pontos de PSF com os centros universitários de referência.

Além disso, cada equipe de PSF tem as Teleconsultorias como uma forte ferramenta e estratégica base de dados para tomadas de decisão em relação aos problemas da comunidade.

PROJETO JOVEM DOUTOR: EDUCAÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE POR MEIO DE TELEDUCAÇÃO INTERATIVA

Érika Sequeira^{1,2}; Rosângela Suetugo Chao^{1,3}; Ana Paula Morais^{1,4}; Adriana Taraborelli^{1,5}; Vanessa Haddad^{1,6}; Clayton Rocha^{1,7}; Mariana Tiemi Mine de Moura^{1,8}; Chao Lung Wen^{1,9}

O Projeto Jovem Doutor tem como estratégia a formação de jovens educadores para incentivar a cultura sobre saúde nas suas comunidades e promover a formação de uma consciência em relação às boas práticas e atitudes. Dentro deste projeto foi oferecido o curso “Projeto Jovem Doutor: educação e promoção de saúde por meio de Teleducação Interativa”. O curso capacita os “Jovens Doutores” o que significa “Jovens Educadores respeitados pela comunidade”. O objetivo do curso é a formação de multiplicadores em telecentros para promoção de saúde nas comunidades e proporcionar o aprendizado de 28 temas sobre saúde baseados nos vídeos do Projeto homem virtual da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em parceria com a Secretaria de Estado das Pessoas com Deficiência do Governo de São Paulo. A capacitação foi feita por meio de Educação Interativa a Distância e entre os assuntos abordados estão: Drogas, Álcool, Tabagismo, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Métodos Contraceptivos, Lesões Medulares, Câncer de Pele e Saúde Bucal. O público-alvo foram os monitores do programa ACESSA São Paulo, estudantes do ensino médio e responsáveis por laboratórios de informática e lan house. Como pré-requisito para o curso, os inscritos precisavam ter facilidade de acesso à Internet. O período de inscrição via web durou 20 dias, durante o qual os interessados preencheram à uma ficha de inscrição e enviaram uma cópia do documento de identidade. A apresentação do curso, modo de acesso e equipe de tutores aconteceu em um encontro presencial que durou 4 horas na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Após isso, os alunos tiveram nove semanas para realizar as atividades a distância organizadas em metas de aprendizagem semanais. Os alunos foram divididos em 5 grupos e foram acompanhados por 4 tutores (alunos da graduação da USP em fisioterapia, fonoaudiologia, medicina e nutrição) e 2 tutores seniores (profissionais formados em fonoaudiologia e odontologia). Para a execução do curso, os tutores participaram de reuniões semanais com o professor responsável pelo curso, para debate de cada um dos assuntos, durante 3 meses antes do início do curso e treinamentos complementares com uma equipe multiprofissional. Os módulos foram divididos em 07 blocos temáticos e duas sínteses relacionadas aos temas apresentados. Além disso, os alunos tinham o acesso livre ao uso de materiais audiovisuais baseados em computação gráfica 3D, roteiros de aprendizagem e infográficos. Mais de 300 pessoas se inscreveram, das quais 179 foram selecionadas. Setenta e dois alunos finalizaram todas as etapas do curso, foram aprovados e certificados pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP. Houve cerca de 12.426 acessos ao ambiente interativo da aprendizagem durante todo o curso. O curso promoveu a cultura sobre saúde nas comunidades como uma forma eficiente para integrar ações em atenção primária proporcionando o fortalecimento social e a qualidade de vida nas comunidades.

1. Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2. (erikaseq@telemedicina.fm.usp.br); 3. (rosangela@telemedicina.fm.usp.br); 4. (anapaula@telemedicina.fm.usp.br); 5. (dritaraborelli@terra.com.br); 6. (vanessa@telemedicina.fm.usp.br); 7. (clayton.h.rocha@gmail.com); 8. (mary_tiem@hotmail.com); 9. (chao@usp.br).

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE PROPEDEÚTICA GINECOLÓGICA NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

Lilian Renata Fiorelli^{1,4}; Tamires Rocha Figueredo^{2,5}; Fernanda Silva Terzi^{2,6};
Bruno Cassis Antunes Rodrigues^{2,7}; Alice Fan Fan Pan^{2,8}; Thaís Regina Lourenço^{1,9};
Maricy Tacla^{1,10}; Jorge Milhen Haddad^{1,11}; Chao Lung Wen^{3,12}; Edmund Chada Baracat^{1,13}

A disciplina de Anatomia Humana vem sofrendo constantes modificações ao longo dos últimos anos, tanto em carga horária quanto em importância, principalmente nas novas diretrizes curriculares em cursos médicos. Atualmente, a disciplina de Anatomia está sobre tensões, que colocam em xeque a permanência da disciplina – de conteúdos, métodos, avaliações e tradições reconhecidas enquanto parte de seus fundamentos e essenciais na formação médica. Diante disso, temos como objetivo modernizar e inovar o ensino/aprendizagem da Anatomia Humana em um modelo de metodologia ativa, facilitando e complementando o processo de aprendizagem. Utilizamos como ferramenta, a implementação de aulas teórico-práticas, por meio da utilização de câmera e peças anatômicas em sala de aula teórica onde, ao mesmo tempo em que determinada estrutura é mostrada no diapositivo, também é vista na câmera. Outro mecanismo que utilizamos, foi a pintura de grupos musculares e acidentes anatômicos dos ossos, associado a roteiro de estudo prático colorido e plastificado para evitar deterioração do mesmo. Além disso, a confecção de vídeo-aulas de sistemas corporais foram produzidas e disponibilizadas no Laboratório Morfofuncional da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Como resultado dessas atividades, observamos com relação à utilização de câmera e peças anatômicas em aulas teóricas, as chamadas aulas teórico-práticas, que esse tipo de aula estimula o processo de ensino/aprendizagem em 100% dos alunos, estimula o estudo em 98,8%. Com relação à pintura de grupos musculares, 92,5% dos alunos disseram que essa metodologia estimula o processo de ensino/aprendizagem e 88,8% que estimula o estudo. Já o processo de ensino/aprendizagem em ossos com acidentes anatômicos pintados foi facilitado em 96,2% e o estímulo para o estudo foi facilitado em 95% dos alunos. Não observamos alterações com relação à presença de alunos nas aulas teórico-práticas após a utilização dessas metodologias, entretanto, as notas de provas práticas passaram de uma média de 67 para 80 pontos em ossos pintados e de 71 para 79 pontos de média para grupos musculares pintados. Com relação as vídeo-aulas, observamos que houve um aumento no número de alunos que freqüentam o Laboratório Morfofuncional e as aulas teóricas e práticas de Anatomia Humana, aumentando a interatividade e participação dos alunos nas aulas. Concluímos que a utilização de tecnologia, aliada ao conhecimento da Anatomia, torna o processo de ensino-aprendizagem diferenciado e produtivo, aumentando a participação e interesse do aluno na matéria. Essa interação e diversidade didático-pedagógica permitiu uma maior autonomia dos alunos com o estudo, uma vez que ele deixa de ser passivo do ensino e passa a ser ativo do mesmo. Associado a isso, uma otimização do tempo despendido na preparação e execução das aulas práticas e do estudo orientado. Com essas adequações conseguimos suprir a falta de carga horária, inovar no ensino e torná-lo mais atraente e estimulante.

1. Disciplina de Ginecologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2. Graduando do 8º semestre de Medicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 3. Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 4. (lilianfiorelli@gmail.com); 5. (tamiresfig@gmail.com); 6. (fernanda.terzi@gmail.com); 7. (cassis.bruno@gmail.com); 8. (fanfanpan@gmail.com); 9. (thaisregina@gmail.com); 10. (maricy.tacla@gmail.com); 11. (jorge_milhem@uol.com.br); 12. (chaolung@terra.com.br); 13. (echaracat@gmail.com)

RELATO DE EXPERIÊNCIA: TELESSAÚDE BAHIA

Helena Salomão; Tiago Bahia

Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (Sesab); Fundação Estatal Saúde da Família (Fesf-SUS)

O Projeto Único de Telessaúde Brasil Redes no Estado da Bahia (Projeto Único) é resultante da parceria, até o momento, entre a Sesab, o Conselho Estadual de Secretários Municipais de Saúde da Bahia (Cosems), Secretarias Municipais de Saúde, a Universidade Federal da Bahia (Ufba) e a Fesf-SUS. Nesta conformação, a Bahia tem um núcleo único, denominado Núcleo Técnico-Científico de Telessaúde da Bahia (NTC/TSBA), sediado na Fesf-SUS, que, mediante contratualização com a gestão estadual e os municípios que tiveram propostas intermunicipais aprovadas pelo Ministério da Saúde (MS), tem ofertado os serviços de Telessaúde a todos os municípios do estado,

Dos 417 municípios baianos, 296 receberam Repasses Fundo a Fundo para a estruturação de Pontos de Telessaúde. Através da construção do Projeto Único, foi possível integrar à iniciativa todos os municípios, com o compromisso da Sesab em distribuir 759 computadores às equipes que ainda não haviam sido contempladas com Pontos de Telessaúde.

A Diretoria de Atenção Básica da Sesab conta com 54 sanitaristas, que executam o Apoio Institucional para os 417 municípios baianos. Em oficinas de acolhimento com profissionais de Saúde e rodas de coordenadores da Atenção Básica, os Apoiadores puderam abordar o Telessaúde com gestores e trabalhadores, ação configurada como importante estratégia para o momento de implantação.

A equipe do NTC/TSBA - composta por 01 Gestor de Serviços, 01 Médico Telerregulador, 01 Monitora de Telerregulação, 05 Teleconsultores, 12 Monitoras de Campo, 01 Comunicóloga e 01 Analista de Tecnologia da Informação – desenvolveu, até o momento, atividades em 29 municípios sede de Diretorias Regionais de Saúde (Dires), com o objetivo de apresentar o projeto, os serviços disponíveis e realizar o treinamento na Plataforma online do MS. Contando com o apoio de técnicos destas Dires, que atuaram amplamente na mobilização dos municípios, foi registrada a participação de 2.612 profissionais do campo da Atenção Básica (AB), de 386 municípios, totalizando 534 horas de trabalho.

As oficinas foram divididas em duas etapas: a primeira consistiu na exposição da parte teórica, com histórico, apresentação da equipe do Núcleo, dos serviços e da plataforma online, seguida por uma aula prática, na qual os profissionais da AB operaram e registraram solicitações de teleconsultorias. Ao final de cada turma de profissionais, um instrumento de avaliação foi entregue aos participantes, que responderam de modo anônimo aos itens referentes à metodologia aplicada.

Os resultados obtidos foram contundentes e satisfatórios, superando a meta estabelecida inicialmente, que era 70% das equipes de Saúde da Família cadastradas em toda a Bahia. No período compreendido entre 12 de julho e 03 de outubro de 2013 (último levantamento feito pelos administradores da plataforma), foram registradas 1226 solicitações de teleconsultorias, respondidas, de maneira compartilhada, pela equipe de teleconsultores do Núcleo da Bahia e do Rio Grande do Sul (TelessaúdeRS).

As oficinas se constituíram como a primeira fase de implantação do projeto, chamada de *I Ciclo de Treinamentos Microrregionais de Profissionais da Atenção Básica para Uso dos Serviços do TelessaúdeBA*.

A implantação regional do Telessaúde Brasil Redes na Baixada Fluminense – Rio de Janeiro

Neide Nóbrega Pinho^{1,2}; Eliane Reis de Almeida^{1,3}

O Núcleo Telessaúde Regional Baixada Fluminense abrange 11 municípios (Belford Roxo; Duque de Caxias; Itaguaí; Japeri; Magé; Mesquita; Nilópolis, Nova Iguaçu; Queimados; São João de Meriti e Seropédica) que totalizam 3.236.452 habitantes. Junto ao CISBAF, Consórcio Intermunicipal de Saúde da Baixada Fluminense, que é um instrumento de gestão e articulação das redes de saúde na Região, esta ferramenta é considerada um grande investimento para o segmento da Atenção Básica com vistas à melhoria da resolutividade da assistência prestada à população, através de um sistema de teleconsultorias e telerregulação, factível e viável, sendo possível reduzir encaminhamentos desnecessários, melhorar a qualidade da assistência e reduzir o custo da atenção à saúde, servindo também como observatório das necessidades e demandas por saúde da Região.

Feita a adesão da Região ao Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, a interlocução entre os municípios teve destaque com a indicação da coordenação do Núcleo Técnico-Científico, cuja escolha ocorreu durante reunião de Câmara Técnica da Atenção Básica no Consórcio, sendo legitimada no âmbito da CIR Metro I (Comissão Intergestores Regional da Metropolitana I), o que de fato otimizou as estratégias de implementação do Núcleo. Para tal, seguiram-se as etapas de composição do Grupo de Assessoria Técnica, responsável pelo planejamento e execução das ações; realização de obras de estruturação do espaço físico; análise e discussão da legislação pertinente; e reuniões e ambientações entre os diversos parceiros institucionais, além do evento de lançamento e sensibilização de gestores e profissionais da Atenção Básica, onde foi apresentado o Portal de acesso ao Telessaúde e realizada oficina de cadastramento para seu manuseio e esclarecimento de dúvidas. Já nas ações junto aos municípios, apesar da disponibilidade de recursos financeiros de incentivo iniciais para custeio, algumas dificuldades ainda não foram superadas, tais como morosidade na tramitação de processos para aquisição de materiais e equipamentos de informática e falta de viabilidade técnica para conectividade de internet banda larga.

As diferenças regionais, características culturais, geográficas, socioeconômicas e de infraestrutura de cada município serão os principais marcos para o fortalecimento da Atenção Básica da Baixada Fluminense. No entanto, será também um grande desafio, pois a Região compartilha o principal entrave que é a questão da conectividade, que não será resolvida apenas com incentivos de custeio para manutenção do acesso à internet. Nesse aspecto, conta-se com infraestrutura que garanta a viabilidade técnica para esses territórios, o que sinaliza para uma articulação macropolítica do Governo Federal junto às operadoras de serviço de dados.

1. Núcleo Regional Baixada Fluminense – Nova Iguaçu - RJ; 2. (nnpinho@gmail.com); 3. (e.reis.feliz@gmail.com)

IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES EM SERGIPE – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Gardenia Alves Santos e Silva^{1,2}; Adriano Couto Souza^{1,3}; Celina Sayuri Shiraishi Takeshita^{1,4}; Cibelle Panfoglio Soares Bourbon^{1,5}; Débora de Souza Carvalho^{1,6}; Eneida Carvalho Gomes Ferreira^{1,7}; Gleisson Santos Santana^{1,8}; José Francisco de Santana^{1,9}; Giovana Bacilieri Soares^{1,10}; Monalisa Almeida de Oliveira Fonseca^{1,11}; Rafael de Barros Assis^{1,12}; Valdelíria Carvalho Coelho de Mendonça^{1,13}; Vanessa Tavares de Gois Santos^{1,14}

O Programa Telessaúde surgiu de uma iniciativa do Ministério da Saúde em 2007 como uma ferramenta de comunicação a distância para apoio diagnóstico e terapêutico na área da saúde. Com o intuito de melhorar a qualidade do atendimento e da atenção básica no Sistema Único da Saúde, inicia com 9 Núcleos Estaduais como piloto. Em 2011 o Programa é redefinido e ampliado por meio da Portaria nº 2.546/GM/MS de 27 de outubro, e passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Em novembro do mesmo ano passa a integrar o Programa de Qualificação das Unidades Básicas de Saúde.

Com o objetivo de implantar o Programa no estado de Sergipe, o Governo do estado, Universidade Federal de Sergipe e Fundação Estadual de Saúde se unem no processo que se transforma em projeto. A partir da confirmação do financiamento através da Portaria 1229 de 14 de junho de 2012 dá-se uma nova etapa: Implementação. Como primeira meta está a estruturação do Núcleo e implantação de no mínimo 1 ponto de acesso (significando 1 computador com internet dentro da Unidade Básica de Saúde sede) em cada município do estado. O estado de Sergipe conta com 75 municípios distribuídos em 7 Regiões de Saúde, com 564 equipes de saúde da família e 388 de saúde bucal.

Em abril de 2013 divulga-se edital de processo seletivo para contratação temporária de médico regulador, teleconsultores médicos, enfermeiros e odontólogos, monitor de campo, monitor de regulação e técnicos em informática, sendo o vínculo empregatício com a Fundação Estadual de Saúde. Em julho dá-se início ao processo de avaliação e instalação da estrutura de computadores e internet junto aos municípios, incluindo visitas *in loco*.

Em agosto inicia-se o processo de capacitação da equipe de telerregulador e teleconsultores, finalizando-se os processos de contratação em setembro. Paralelamente foram realizadas visitas de campo para reconhecimento de laboratórios de informática disponíveis nos municípios para capacitação dos profissionais das equipes de saúde.

A próxima etapa está focada na capacitação dos profissionais das equipes e sensibilização para o uso da ferramenta. Atingir o público vinculado aos profissionais dos programas PROVAB e Mais Médicos é uma imagem objetivo permanente.

O desafio atual está no cadastramento dos profissionais das equipes e instalação de pontos de internet nos municípios. Entraves como a falta de contas de correio eletrônico dos profissionais e atraso na visita da empresa instaladora de internet são alguns exemplos. Vencida esta etapa a meta será o incentivo a procura dos serviços oferecidos e uma oferta de qualidade da potencialidade da ferramenta. As parcerias e apoios institucionais foram e são fundamentais para o bom andamento dos trabalhos.

1. FUNESA/Núcleo Telessaúde Sergipe – Aracaju; 2. (ts.odontologo01@gmail.com); 3. (ts.medico01@gmail.com); 4. (ts.enfermeiro02@gmail.com); 5. (ts.medico02@gmail.com); 6. (dbrancasc@gmail.com); 7. (eneida.ferreira@funesa.se.gov.br); 8. (linkparticular@gmail.com); 9. (josefrancisco.santana@funesa.se.gov.br); 10. (giovana.soares@funesa.se.gov.br); 11. (ts.enfermeiro01@gmail.com); 12. (rafael.assis@funesa.se.gov.br); 13. (valdeliria.mendonca@funesa.se.gov.br); 14. (ts.odontologo02@gmail.com).

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO MUNICÍPIO DE MOSSORÓ NA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DO TELESSAÚDE EM ATENÇÃO PRIMÁRIA NO BRASIL

Fabrizio Dantas da Silva Espínola¹

Este relato tem como objetivo apresentar a trajetória de implantação, avanços e desafios do Núcleo Telessaúde de Mossoró, bem como as atividades já desenvolvidas para a qualificação da Atenção Básica. Em atendimento a portaria GM/MS 2.546/2011, em seu art. 1º que, “redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes”, foi elaborado e aprovado o projeto para a formação do Núcleo Técnico Científico Telessaúde de Mossoró. Este núcleo é composto por 90 equipes de Saúde da Família, sendo Mossoró (Sede), com 56 equipes e as demais equipes distribuídas pelas cidades de: Areia Branca – 07; Apodi – 07; Grossos – 04; Porto do Mangue – 02; Baraúna – 09; Governador Dix-Sept Rosado – 05. O projeto será desenvolvido em quatro fases: Iniciação e Planejamento, Execução, Monitoramento e avaliação. Apesar do financiamento do projeto ter sido aprovado em julho de 2012 pela portaria nº 1.362 do MS, os recursos ainda não foram repassados para o município, gerando dificuldades na implantação do núcleo. Mesmo assim, no início de 2013, o município disponibilizou um profissional da rede para a capacitação em Telerregulação e Teleconsultoria pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e posteriormente, para coordenação do núcleo. Em fase de iniciação foi realizada uma parceria com o Núcleo Telessaúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN, que disponibilizou toda a estrutura, tanto de informática, como também de profissionais na área de medicina e enfermagem a responderem as Teleconsultorias. Em contrapartida, o município disponibilizou o profissional da odontologia, que é o coordenador do núcleo, para complementar a equipe da UFRN. Outro avanço se dá com a informatização de todas as Unidades Básicas de Saúde do município, com disponibilização de acesso a internet. Isto está possibilitando a capacitação dos profissionais da rede de atenção primária para o início de solicitações de Teleconsultorias. O processo de implantação do núcleo Telessaúde Mossoró encontra-se em fase incipiente e as perspectivas são boas, pois a parceria desenvolvida com o núcleo UFRN trará experiência aos profissionais da APS, habilitando-os, a saber, usufruir do programa e produzir alguns resultados. Após o repasse dos recursos por parte do Governo Federal, o núcleo iniciará a composição de sua equipe de Telessaúde, com um corpo clínico de especialistas da rede. A partir daí, desenvolverá protocolos próprios no intuito de integrar a rede de serviços de saúde, bem como, agregar os outros municípios que compõem o núcleo, além de oferecer ações de tele-educação com base nas necessidades loco-regionais identificadas e em consonância com as prioridades da política nacional de saúde. O município de Mossoró vem sempre tentando fortalecer a atenção primária em saúde, pondo em prática todos os programas que são ofertados pelo Governo Federal, com a finalidade de dar suporte às equipes de atenção básica, melhorando assim a qualidade do atendimento de sua população.

1. Coordenador do Núcleo Telessaúde Mossoró/RN (fabricioespinoia@yahoo.com.br).

RELATO DE ATIVIDADES DO NÚCLEO TÉCNICO CIENTÍFICO DO ESTADO DE SÃO PAULO – PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES

Chao Lung Wen

INTRODUÇÃO: A organização e disponibilização de atividades nos diversos centros universitários, por meio de recursos de Telemedicina, vêm mostrando que esta área representa muito mais do que o simples aspecto tecnológico. Ela é, na verdade, uma otimização de serviços e processos, resultante da “convergência” entre soluções tecnológicas e serviços de qualidade por meio de tecnologias interativas, que possibilitam melhorar as atividades de educação, de planejamento da logística de saúde, de regulação da teleassistência e de implementação de métodos para proporcionar atividades multi-institucionais.

As recentes portarias sobre Telessaúde do Ministério da Saúde (2.554 e 2.546 de outubro de 2011), sobretudo a 2.546 do SGTES/MS, que define as atividades de teleassistência/ teleconsultoria, telediagnóstico e teleducação interativa, criam código SCNES para cadastramento de estabelecimentos e serviços realizados por meio da Telessaúde e define as características dos Núcleos Técnico-Científicos no escopo do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, mostram a tendência da consolidação do uso dos recursos de telemedicina e telessaúde como parte integrante das estratégias de saúde, o que indica a necessidade de qualificar os estudantes (futuros profissionais da área da saúde) com os conhecimentos fundamentais (propedêutica, ética, etc) que permitam utilizar as tecnologias interativas nas atividades assistências do cotidiano. A consolidação de unidades de teleambulatório é de fundamental importância, pois poderão integrar várias iniciativas assistências capacitativas. No município de São Paulo, sobretudo tem-se como um dos destaques está o “Projeto da Região Oeste do Município de São Paulo da Faculdade de Medicina da USP”, em que estudantes de diversas áreas da USP têm o aprendizado em atenção primária durante o período da graduação e na região onde estão concentradas as atividades relacionadas com Pró-Saúde e PET-Saúde, ambos do Ministério da Saúde.

O sistema FMUSP-HC é umas das poucas instituições brasileiras que possui parecer da Comissão de Bioética em relação à teleassistência e 2ª opinião formativa em atenção primária, o que facilita a implantação destas estruturas atividades nas rotinas práticas de telessaúde.

OBJETIVO GERAL: Consolidação da plataforma tecnológica de Teleambulatório (*online* e *off-line*) com sistematização dos métodos de teleassistência para disponibilização de serviços de 2ª Opinião Formativa, interconsulta profissional e telediagnóstico, criação de materiais educacionais interativos e realização de qualificação profissional por Educação Interativa a distância e promoção da saúde.

RESULTADOS:

1. Foi mantido o Portal do Programa Telessaúde Brasil – Núcleo São Paulo, com atualização da plataforma, manutenção do servidor de dados e banda de comunicação, manutenção de servidor de vídeos, atualização dos conteúdos educacionais, inclusão de novos vídeos de educação aplicada e manutenção do sistema de teleambulatório para envio de casos clínicos para realização de teleconsultoria e 2ª opinião formativa. <http://www.telessaudesp.org.br>.

2. Foi estruturado o ambiente educacional interativo, produzidos os materiais interativos do curso de Atenção à Gestante e Puérpera e realizado o curso, em conjunto com a Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo, no período de 12 de setembro de 2012 a 21 de Dezembro de 2012, com participação de 575 alunos (médicos e enfermeiras da atenção primária), das diferentes regiões de saúde do estado de São Paulo. Para a realização do curso, durante 12 semanas ininterruptas, envolve-se um quadro de profissionais formado por 20 tutores médicos obstetras, 2 tutores para correção objetiva, 3 coordenadores (sendo um de telemedicina/telessaúde), 1 supervisor, 1 assistente de comunicação, 1 assistente de gestão, sendo uma médica

de atenção primária para adequação de conteúdo segundo as realidades da atenção básica. Os temas foram divididos em metas semanais com conteúdo científico e discussão clínica em formato de teleconsultoria, vinculados ao eixo temático da semana. As atividades resultaram de imediato em mais 15.000 horas economizadas em deslocamentos. A certificação foi via Escola de Educação Permanente do HCFMUSP, reconhecido pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo.

3. Foi promovida ação para institucionalização da teleassistência como um recurso de aprendizagem prática para alunos de graduação do Curso Médico da Faculdade de Medicina da USP, focado em aplicação no Projeto da Região Oeste do Município de São Paulo (conceito de estruturação de atuação em atenção primária em forma de rede com estratégia de matriciamento e referência e contra-referência). Nesta atividade, estão sendo criados 3 Laboratórios Digitais de Aprendizado Clínico Prático em Saúde (Medicina USP, Enfermagem USP e Saúde Pública USP), e criado um conjunto de Tablets da Saúde com acervo de conteúdo em multimídia para utilização em atenção primária e com recurso para teleassistência móvel utilizando comunicação 3G. Dentro do conjunto de materiais, estão vídeos de educação aplicada de autocuidados em Diabetes, Hanseníase, Saúde Mental (depressão, ansiedade, transtorno de conduta etc.), aleitamento materno etc..

4. Foram realizadas atividades de teleconsultoria com profissionais das áreas de medicina, enfermagem, fonoaudiologia e odontologia.

5. Foi realizado um curso de Capacitação de Profissionais que trabalham em salões de beleza em temas sobre "Higienização das mãos e materiais e prevenção de DST", como uma estratégia para promover a saúde nas comunidades. O curso foi realizado oficialmente com certificação pela Pró-Reitoria de Extensão Universitária da Universidade de São Paulo.

6. Foram realizadas atividades do Projeto Jovem Doutor, como parte integrante das atividades de Promoção de Saúde nas Escolas. Na cidade de Tatuí, foram realizadas atividades focadas em prevenção da Dengue; na cidade de Bauru, focadas em saúde auditiva e na cidade de Vitória (ES) sobre Droga, Álcool e Tabagismo. Atualmente estamos em fase de finalização de um curso para capacitação de estudantes e monitores de telecentros, por meio de educação interativa, em 28 temas sobre saúde, via curso oficial pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP. Os assuntos são Álcool, Droga, Fumo, prevenção da DST (Gonorréia, Sífilis, HPV, Herpes), métodos contraceptivos, Saúde Oral, Fotoproteção e Câncer da pele, Audição, Visão, etc.

7. Foram inseridos 40 casos clínicos sobre Diabetes na ambiente educacional sobre Diabetes para qualificação médica.

8. Foram produzidas sequências de Projeto Homem Virtual (computação gráfica 3D) sobre fisiopatologia do Diabetes, uso de insulina e fisiopatologia da Aterosclerose.

9. Foi estruturado o Curso de ECG básico, com o InCor, para capacitação de médicos da Saúde da Família.

10. Foi mantido o ambiente interativo de aprendizagem (Cybertutor) com vídeos de educação aplicada e vídeos clínicos aplicados, além de recursos de video streaming, lista de discussão e infraestrutura para web conferências.

11. Foram desenvolvidos os módulos de homem Virtual para emergências médicas (intubação de vias aéreas, cricotireostomia, drenagem torácica) e odontologia.

12. Foram realizadas reuniões e oficina de apoio e orientação para os Núcleos de Telessaúde do DAB, dos consórcios Andradina-Araçatuba, Guarulhos (Alto do Tiete) e ABC.

13. Foi disponibilizado o uso de centro de videoconferência para reuniões do Ministério da Saúde com instituições de São Paulo, assim como apoio para os lançamentos feito em São Paulo de projetos de telemedicina em emergências cardiológicas, no InCor, pelo Exmo Ministro da Saúde.

Referências Bibliográficas

1. Chao LW. Modelo de ambulatório virtual (Cyberambulatório) e tutor eletrônico (Cybertutor) para aplicação na interconsulta médica e educação a distância mediada por tecnologia. [tese – Livre Docência] apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; São Paulo; 2003.
2. Festa Neto C, Chao LW, Oliveira MR, Böhm GM, Rivitti EA. Teledermatology as a helping tool in the early diagnosis of skin cancer and the paramedical evaluation. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology (JEADV)* 14:223, 2000.
3. Kavamoto CA, Chao LW, Battistella LR, Böhm GM. A Brazilian model of distance education in physical medicine and rehabilitation based on videoconferencing and internet learning. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2005; 11:51:80-82.
4. Maia M, Neves RI, Brechtbuhl ER, Enokihara MY, Landman G, Chao LW, Belfort FA, Almeida FA. Complete report form-first Brazilian model for the development of an Internet-based report form. *Melanom Research*, 11:51 - S134, 2001.
5. Malmström MFV, Marchi MM, Wen LW, Böhm GM. Use of a virtual 3D model for educational purposes in odontology. The 9Th European Congress of DentoMaxilloFacial Radiology, 17-19 of June 2004, Malmö, Sweden, page 33.
6. Malmström MFV, Marta SN, Böhm GM, Wen LW. Homem Virtual: modelo anatômico 3D dinâmico aplicado para educação em odontologia. *Revista da ABENO (Associação Brasileira de Ensino Odontológico)*, Belo Horizonte, 2004; 4(1):87.
7. Miot HA, Paixão MP, Wen CL. Teledermatologia – Passado, presente e futuro. *Anais Brasileiro de Dermatologia*, 2005; 80(5):523-32.
8. Oliveira MR, Chao LW, Festa Neto C, Silveira PSP, Rivitti EA, Böhm GM. "A Web site for training nonmedical health-care workers to identify potentially malignant skin lesions and for teledermatology". *Telemed. J. e-Health* 2002; 8(3):323-32.
9. Oliveira MR, Festa Neto C, Rivitti EA, Böhm GM, Wen CL. Low cost telemedicine tool for early diagnosis in skin cancer by paramedical staff in Brazil. *Telemed. J. e-Health* 2001;7(2):132.
10. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: acesso e utilização de serviços de saúde. Rio de Janeiro: IBGE: 20 – 31; 1998.
11. Rossi F, Andreazzi D, Chao LW. Development of a Web site for Clinical Microbiology in Brazil. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2002; 8(S2):14-17.
12. Sequeira E, Chao RS, Haddad V, Lazzarin CGZ, Chao LW. Modelo Educacional Interativo como Recurso para Orientação e Motivação sobre Saúde Oral em Idosos. Na 25ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, 2008, 22(suppl.1):26-33
13. Sequeira E, Soares S, Sgavioli CAPP, Chao LW, Marta SN. Projeto Homem Virtual em Odontologia. *Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas*, 2006; 60 (Supl.- Jan):145.
14. Soirefmann M, Comparin C, Bozza JC, Guimaraes JR, Silva V, Chao LW, Cestari TF. O uso da Telemedicina no ensino de dermatologia na graduação médica. 26ª Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Revista HCPA, Porto Alegre, 2006, 26(S1):135.
15. Taleb AC, Böhm GM, Avila M, Chao LW. The efficacy of telemedicine for ophthalmology triage by a general practitioner. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2005; 11:51:83-85.
16. Taleb AC, Chao LW, Avila M, Böhm GM. Teleophthalmology as a tool for cataract campaigns in Brazil. *Telemedicine J and E-Health*, 2004; 10 (S1):33.
17. Trindade MAB, Wen CL, Andrade VG, Soares RCFR, Hintze ED, Yamashitafuji TMT, Manso VLS, Escuder MB, Ferreira SRG, Almeida MEBTMP. Teleassistance and teleeducation in Leprosy: A Strategy of Public Health Program. 1st World Congress of Teledermatology & Annual Meeting of the Austrian Scientific Society of Telemedicine, 09-11 of November 2006,
18. Paixão MP, Miot HA, Wen CL. Tele-education on Leprosy: Evaluation of an Educational Strategy. *Telemedicine Journal and e-Health*, 2009; 15(6):552-559
19. Andreazzi DB, Rossi F, Chao LW. Interactive Tele-Education Applied to a Distant Clinical Microbiology Specialization University Course *Telemedicine and e-Health*, 2011; 17(7):1-6.
20. Lucila Basto Camargo, Janaina Merli Aldrigui, José Carlos Pettorossi Imparato, Fausto Medeiros Mendes, Chao Lung Wen, Marcelo Bönecker, Daniela Prócida Raggio, and Ana Estela Haddad. E-Learning Used in a Training Course on Atraumatic Restorative Treatment (ART) for Brazilian Dentists. *J Dent Educ*, 2011; 75:1396-1401.

PROGRAMA DE SAÚDE PARA AS COMUNIDADES BASEADO EM TELECENTROS - JOVEM DOUTOR

Chao Lung Wen; Diogo Miranda; Rosangela Suetugo Chao; Vanessa K. Haddad de Oliveira; Maira Lie Chao;
Micheline Galvao; Ana Paula Oliveira Pereira de Moraes; Erika Sequeira; Wu Tu Hsing;
Raymundo Soares de Azevedo Neto; Linamara Rizzo Battistella

INTRODUÇÃO: Este projeto desenvolveu um conjunto de materiais interativos com o propósito de facilitar a estruturação de Ambientes Interativos de Aprendizagem que poderão ser utilizados em todos os locais que tenham recursos computacionais. O primeiro foco foram os telecentros do país. O Governo do Estado de São Paulo tem aproximadamente 1.000 pontos do Programa Acesso São Paulo; o Governo Federal, cerca de 2.000 telecentros e a Associação Brasileira de Telecentros tem mais 2.500 telecentros associados. Estes números indicam que o Brasil tem pelo menos 5.000 potenciais espaços tecnológicos que poderiam ser transformados em espaços educacionais e de convivência e tornarem-se unidades para difusão da cultura de qualidade de vida, à medida que o indivíduo vivencia experiências motiva-se a buscar conhecimentos que podem posteriormente ser passados de pessoa para pessoa.

A perspectiva de possibilitar aos alunos a utilização dos objetos de aprendizagem (Homem Virtual) em associação com os livros didáticos do MEC; a formação de comunidades virtuais para discussões sob a orientação de um tutor e a organização de atividades nas comunidades foram aspectos considerados neste projeto.

A Disciplina de Telemedicina desenvolveu 28 vídeos de aproximadamente 2 minutos, em computação gráfica 3D, para disponibilização aos Telecentros, como parte do Programa de Saúde para as Comunidades. Para facilitar o acesso de pessoas com deficiência visual, os vídeos contam com audiodescrições. As produções foram agrupadas e/ou combinadas em 7 eixos temáticos (Conhecimento Geral sobre o Corpo ; Cuidados para os Jovens - Saúde nas Escolas, Saúde Bucal; Sexualidade, Doenças Sexualmente Transmissíveis e Métodos Contraceptivos; Saúde da Pele , Locomoção e Cuidados com Deficiência Física).

Foi realizado um curso de capacitação de profissionais de telecentros por meio de Educação Interativa à distância, no período entre maio e junho de 2013. Foi um curso formal pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão. Houve 280 adesões para 100 vagas oferecidas.

INTRODUÇÃO: Uma das formas eficientes para promover a saúde em uma comunidade é por meio da educação. Quanto mais precoce melhor, pois ela permite a formação de bons hábitos e consciência. Para alcançar estes objetivos, a educação necessita de diversos recursos, tais como professores/monitores adequadamente formados, modernos materiais didáticos e envolvimento dos agentes promotores de ações nas comunidades. Desenvolver um meio de comunicação, de acordo com o público-alvo, é fundamental para o sucesso da educação. O uso de modernas tecnologias (novas iconografias baseadas em computação gráfica) e histórias para contextualização de temas podem ser formas eficientes para conquistar a atenção e motivação dos estudantes.

1. <http://www.jovemdoutor.org.br>; <http://nuvemdasaude.org.br>; <http://www.projethomemvirtual.org.br>

A preocupação com a promoção da saúde e prevenção de doenças se intensificou após a definição e divulgação da Carta de Ottawa (Canadá, 1986), que define a promoção da saúde como o processo destinado a capacitar as pessoas para exercerem um maior controle sobre a sua saúde e os fatores que podem afetá-la, reduzindo os que podem causar riscos e incentivando os que são protetores e saudáveis, de forma que a saúde seja desenvolvida nas atividades da vida cotidiana: nos centros de ensino, trabalho, pesquisa, recreação e convivência.

A construção de bons programas educacionais não deve ser vista exclusivamente pelo ponto de vista de seu conteúdo científico. Os bons programas devem sempre procurar abordar as experiências práticas e valorizar os aspectos que facilitam o aprendizado, como o estilo da linguagem, a “fluidez” da transmissão das informações e a diagramação. Frequentemente, os profissionais da área da saúde não dispõem de equipe de apoio e nem de profissionais especializados para a orientação e o desenvolvimento de estratégias de comunicação para o aprimoramento dos materiais educacionais. A adequação da comunicação de acordo com o público-alvo pode ser um fator determinante para a aceitação de um material educacional.

Para os autores Falk¹ e Dierking², o aprendizado se dá através de um processo ativo de assimilação de informações que, ao serem armazenadas no cérebro humano, carregam características únicas do contexto pessoal, social e físico de cada indivíduo, denominado pelos autores como Modelo da experiência interativa.

Outro aspecto de grande influência na experiência interativa é o contexto físico, que se refere às características do ambiente, seu espaço físico, disposição dos objetos etc., fator considerado de grande influência para a memorização.

Uma das boas formas de estimular o aprendizado é levar o aluno ou participante a ter uma experiência vivencial, que alguns citam como “imersiva”. A experiência vivencial possibilita a associação de conhecimento teórico com o dia a dia, facilitando muitas vezes a memorização por bloco de assunto.

Os estímulos externos, baseados no acesso a informações, cultura e comportamentos sociais, podem ser essenciais na formação de um indivíduo criativo, consciente e autêntico. Desta forma, os ambientes que estimulam interatividade podem ser instrumentos culturais capazes de somar conhecimentos aos jovens, fazendo com que eles reflitam sobre informações de saúde essenciais para a vida humana, relacionem com o contexto em que vivem e atuem na melhoria da qualidade de vida. A aprendizagem significativa ocorre quando esse jovem constrói “um sentido próprio e pessoal para um objeto do conhecimento já existente³”.

A popularização das tecnologias interativas e o aumento do acesso aos recursos da telecomunicação geraram uma significativa mudança nas formas de acesso às informações. Segundo Maria Lúcia de Arruda Aranha:

“A universalização da imagem não se restringe ao mundo do lazer e do entretenimento, mas deu origem a outra maneira de pensar, distante do saber tradicional, em que as informações eram canalizadas, sobretudo pela transmissão oral ou escrita⁴”.

Os jovens convivem com a cultura da informação, que tem como grandes disseminadores os meios de comunicação de massa. A comunicação eletrônica privilegia a imagem e “... os meios audiovisuais nos bombardeiam o tempo todo com figuras atraentes e fragmentárias⁵”.

O aspecto interessante da interatividade é possibilitar ao usuário e/ou participante aplicar o seu conhecimento recém-aprendido. A interatividade utilizada para transmissão de informações facilita o processo de aprendizagem,

tornando-o divertido e prazeroso. Esse é o principal ponto positivo da interatividade na educação: fazer com o que o sujeito aprendiz se divirta e aprenda ao mesmo tempo.

OBJETIVOS:

1. Elaboração, desenvolvimento, produção e/ou aquisição de materiais destinados a atividades de divulgação cultural em saúde por meios digitais, como vídeos de computação gráfica 3D de curta duração, infográficos, roteiros e materiais de leitura complementar.
2. Organizar os materiais digitais educacionais em saúde em eixos temáticos de relevância para a saúde nas comunidades e nas escolas.
3. Organizar e realizar curso de capacitação por Educação Interativa à Distância, com o objetivo de capacitar profissionais de telecentros, laboratórios de informática e estudantes de ensino médio para tornarem-se agentes de difusão de conhecimento.
4. Apresentar as potencialidades e oferecer um formato de Promoção de Saúde para as Comunidades, transformando os Telecentros em espaços educacionais e culturais de saúde (centros de convivência).

METAS:

- A. Produção de 28 temas sobre saúde usando recursos do Homem Virtual (computação gráfica 3D), com roteiros educacionais e áudio.
- B. Produção dos 28 temas em formato com audiodescrição para acessibilidade por pessoas com deficiência visual; e com legenda, para pessoas com deficiência auditiva.
- C. Credenciamento e realização de cursos de capacitação por Educação Interativa à Distância, pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária de USP.
- D. Credenciamento de Alunos Monitores da USP para realização de atividades de tutoria.
- E. Ampla divulgação da iniciativa para a mídia de comunicação

MÉTODO: O projeto foi desenvolvido pela Disciplina de Telemedicina da FMUSP, com equipe multiprofissional (professor de telemedicina, médicos, profissionais de saúde, analista de sistemas, equipe de computação gráfica 3D, equipe de Design de Comunicação Educacional em Saúde e pessoal administrativo), incluindo as seguintes atividades:

Etapas para construção dos 28 temas dos Objetos de Aprendizagem baseados em computação gráfica 3D:

A. Constituição das equipes profissionais de odontologia, dermatologia, psiquiatria, entre outras, para elaboração da matriz de assuntos e revisão dos roteiros científicos.

- a. Alocamento de profissionais de comunicação para análise e transformação do material científico em pré-roteiro a ser utilizado na elaboração de histórias contextualizadas. Esta etapa envolve interação entre os responsáveis científicos e jornalistas e a expansão de “termos conceitos” em textos explicativos complementares.

- b. A partir da construção do pré-roteiro, inicia-se a análise e definição dos objetos de aprendizagem dinâmicos necessários para ilustração ou exemplificação dos conceitos.
- c. Desenvolvimento das sequências de computação gráfica 3D do projeto Homem Virtual, segundo os objetivos e detalhamento do conteúdo científico, sob a coordenação de um médico especializado em telemedicina.
- d. Revisão das estratégias de comunicação dos objetos de aprendizagem (Homem Virtual) e associação com recursos de web
- e. Revisão e aprovação do roteiro para certificação quanto à coerência científica das informações.
- f. Produção de roteiro de narração e legenda.
- g. Sonoplastia
- h. Produção de roteiro de descrição visual
- i. Inclusão de audiodescrição nos vídeos.

Estruturação do curso de capacitação:

- a. Elaboração do projeto do Curso, submissão à Comissão de Cultura e Extensão da FMUSP e posterior encaminhamento para aprovação pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão.
- b. Produção e organização do conteúdo educacional: vídeos do Homem Virtual, infográficos, roteiros e texto de leitura complementar.
- c. Realização de oficinas semanais presenciais pelo Chefe da Disciplina de Telemedicina com os futuros tutores, durante 2 meses, para debates de cada assunto, em conjunto com 2 supervisores de apoio, 1 profissional de comunicação e 1 gestora de acompanhamento.
- d. Definição da sistemática funcional do curso e de seus propósitos.
- e. Estruturação do Ambiente Interativo de Aprendizagem, inserção de conteúdo na plataforma baseada em web.
- f. Ativação do Ambiente, realização de oficina presencial e realização do curso.
- g. Certificação e aprovação. Os alunos aprovados recebem um Certificado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP.
- h. Fechamento administrativo do curso e encaminhamento de projeto para aprovação do próximo curso.

RESULTADOS:

Produção de conteúdo educacional digital em Computação gráfica 3D: Projeto Homem Virtual para uso na Nuvem da Saúde:

O Projeto Homem Virtual usa a computação gráfica 3D para explicar, de forma simples, temas de saúde e do corpo humano. Por meio de uma ação conjunta com a Secretaria de Estado dos Direitos das Pessoas com Deficiência, a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (Disciplina de Telemedicina) desenvolveu 28 vídeos de aproximadamente 2 minutos, para disponibilização aos Telecentros, como os do Programa ACESSA São Paulo. Para facilitar o acesso de pessoas com deficiência visual, os vídeos contam com audiodescrições. As produções foram agrupadas e/ou combinadas em 7 eixos temáticos.

1. Conhecimento geral sobre o corpo

| Conhecimento geral sobre o corpo | Versões com audiodescrição: |
|---|------------------------------------|
| 1.1 Conheça o seu corpo | 1.1 Conheça o seu corpo |
| 1.2 Viagem ao Centro da Pele | 1.2 Viagem ao Centro da Pele |
| 1.3 Puberdade | 1.3 Puberdade |
| 1.4 Audição | 1.4 Audição |
| 1.5 Visão | 1.5 Visão |

2. Cuidados para os jovens

| Cuidados para os jovens | Versões com audiodescrição: |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 2.1 Tabagismo | 2.1 Tabagismo |
| 2.2 Droga | 2.2 Droga |
| 2.3 Álcool | 2.3 Álcool |
| 2.4 DST Sífilis | 2.4 DST Sífilis |
| 2.5 DST HPV | 2.5 DST HPV |
| 2.6 Puberdade | 2.6 Puberdade |
| 2.7 Métodos Contraceptivos | 2.7 Métodos Contraceptivos |

3. Saúde nas Escolas

| Saúde nas Escolas | Versões com audiodescrição: |
|--------------------------|------------------------------------|
| 3.1 Visão | 3.1 Visão |
| 3.2 Audição | 3.2 Audição |
| 3.3 Voz e fonação | 3.3 Voz e fonação |
| 3.4 Locomoção | 3.4 Locomoção |
| 3.5 Coluna | 3.5 Coluna |

4. Saúde Bucal

| Saúde Bucal | Versões com audiodescrição: |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 4.1 Articulação Temporo Mandibular | 4.1 Articulação Temporo Mandibular |
| 4.2 Estrutura Dental | 4.2 Estrutura Dental |
| 4.3 Prótese Dental Total | 4.3 Prótese Dental Total |

5. Sexualidade, Doenças Sexualmente Transmissíveis e Métodos Contraceptivos

| Sexualidade, Doenças Sexualmente Transmissíveis e Métodos Contraceptivos | Versões com audiodescrição: |
|---|------------------------------------|
| 5.1 Puberdade | 5.1 Puberdade |
| 5.2 DST – Sífilis | 5.2 DST – Sífilis |
| 5.3 DST – HPV | 5.3 DST – HPV |
| 5.4 DST – Gonorréia | 5.4 DST – Gonorréia |

6. Saúde da Pele

| Saúde da Pele | Versões com audiodescrição: |
|------------------------------|------------------------------|
| 6.1 Viagem ao Centro da Pele | 6.1 Viagem ao Centro da Pele |
| 6.2 Fotoproteção | 6.2 Fotoproteção |
| 6.3 Câncer da Pele | 6.3 Câncer da Pele |
| 6.4 Fotoenvelhecimento | 6.4 Fotoenvelhecimento |
| 6.5 Hidratação de Pele | 6.5 Hidratação de Pele |
| 6.6 Hanseníase | 6.6 Hanseníase |
| 6.7 Acne | 6.7 Acne |

7. Locomoção e cuidados com deficiência física

| Locomoção e cuidados com deficiência física | Versões com audiodescrição: |
|---|-----------------------------|
| 7.1 Locomoção | 7.1 Locomoção |
| 7.2 Coluna | 7.2 Coluna |
| 7.3 Fibromialgia | 7.3 Fibromialgia |
| 7.4 Lesão Medular | 7.4 Lesão Medular |

Foi feita ampla divulgação na mídia. Foi realizado o curso por meio de Educação Interativa à distância, no período de maio e junho de 2013. Foram 280 adesões para 100 vagas oferecidas.

MEDICINA
USP 100 ANOS 1913 - 2013

PROJETO Homem Virtual
<http://www.jovemdoutor.org.br>

Curso do Jovem Doutor
Educação e Promoção de Saúde em Telecentros

Promovido pela Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP e Certificado pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP

- Formação de multiplicadores em Telecentros para promoção de saúde nas comunidades;
- Aprendizado dos 28 temas sobre saúde baseados nos vídeos do Projeto Homem Virtual da FMUSP em parceria com a Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

GOVERNO DO ESTADO SÃO PAULO
Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência

• Público-alvo
Monitores do Programa ACESSA São Paulo, estudantes do Ensino Médio, responsáveis por laboratórios de informática e lan houses, professores

Inscrições apenas pelo site
<http://www.jovemdoutor.org.br>
De 2 a 26 de abril • 100 vagas

Período do curso:
06 de maio a 08 de julho,
por Educação Interativa a Distância

TELEMEDICINA USP

DISCUSSÃO: Este projeto desenvolveu um conjunto de materiais interativos com o propósito de facilitar a estruturação de Ambientes Interativos de Aprendizagem, que poderá ser utilizado em todos os locais que tenham recursos computacionais. O primeiro foco foram os telecentros do país. O Governo do Estado de São Paulo tem aproximadamente 1.000 pontos do Programa ACESSA São Paulo; o Governo Federal, cerca de 2000 telecentros; e a Associação Brasileira de Telecentros tem mais 2500 telecentros associados. Estes números indicam que o Brasil tem pelo menos 5.000 potenciais espaços tecnológicos que poderiam ser transformados em espaços educacionais e de convivência e também se tornar unidades para difusão da cultura de qualidade de vida, à medida em que o indivíduo vivencia experiências e se motiva a buscar conhecimentos que podem, posteriormente, ser passados de pessoa para pessoa. O papel da comunicação, neste contexto, é o de estruturar a forma mais adequada de disseminar as informações, utilizando os diversos meios de comunicação para formar uma rede que possa ajudar na transmissão de conhecimentos ao longo do tempo.

Os Ambientes Interativos de Aprendizagem, que utilizam vários meios de comunicação para transmitirem informações sobre determinado conteúdo, são uma forma de fazer com que os indivíduos se capacitem à distância. Esse tipo de aprendizado, além de ser flexível, tem a possibilidade de se expandir em escala nacional e de enfatizar os aspectos significativos de cada assunto, de acordo com a realidade de cada região.

Nos países desenvolvidos, por exemplo, os museus científicos são uma alternativa na aprendizagem de ciências, contribuindo para o avanço da educação formal. Uma formação abrangente, com o conhecimento dos mais diversos campos da cultura e da ciência, pode fazer com que o estudante tenha uma visão ampla do mundo em que vive. “A grande maioria do aprendizado que ocorre fora da escola envolve o aprendizado por livre escolha, que é primariamente guiado pelas necessidades intrínsecas e pelos interesses do aprendiz⁶. Essa é uma forma tão importante quanto a convencional da escola, com a vantagem de se interagir entre indivíduos, abrangendo a natureza social.

De acordo com Borun⁷, a experiência vivenciada em um museu tem o poder marcante de entusiasmar e gerar interesse devido a sua natureza multidimensional. Para Falk e Dierking², o aprendizado é fortemente influenciado pelo que se sente e se sabe, ou ainda como se associa:

“É no espaço entre objetos em exposição e o público que imerge e ganha corpo o patrimônio intangível presente em todos os museus. A cada novo visitante sentidos são atribuídos aos objetos, geralmente referentes a memória do lugar de origem, lembranças de costumes, tradições e valores vivenciados na infância. Percepções despertadas por acontecimentos significativos para o visitante⁸.”

Desta forma, este projeto pretende mostrar a viabilidade de um Ambiente Interativo de Aprendizagem (Nuvem do Conhecimento) servir como difusor de conhecimento ligados à área da saúde para os telecentros que tenham algum profissional capacitado.

Utilizando-se as facilidades tecnológicas atuais, é possível desenvolver um modelo de relacionamento entre profissionais de saúde e a população, potencializando uma dinâmica na qual o enfoque seja a promoção de educação em saúde com estímulo à qualidade de vida, através de uma abordagem contextualizada e humanizada. Com isto, poderá ser criado um encadeamento de trabalho (“Cadeia Produtiva de Saúde”), que gere ciclos positivos na promoção da saúde e do bem-estar de uma comunidade, reduzindo os custos com cobertura de tratamento de doenças.

As produções da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP, resultantes de modelagem gráfica em 3D do Projeto Homem Virtual, são uma forma gráfica, simples e dinâmica de transmitir conhecimentos. Trata-se de uma importante ferramenta de auxílio ao aprendizado. Ela facilita a compreensão de diversos assuntos e pode ser entendida como uma forma de democratizar o conhecimento sobre saúde, uma vez que, por meio dos recursos gráficos, facilita a compreensão das informações mais complexas por uma grande quantidade de pessoas e pode ser utilizada para os mais diversos propósitos educacionais.

O Projeto Homem Virtual é resultante de um trabalho cooperado e coordenado de três equipes de profissionais (especialistas no assunto, especialista em Telemedicina e digital designer) para a criação de seqüências educacionais que explicam temas de uma forma que os métodos convencionais não conseguem apresentar.

A perspectiva de possibilitar aos alunos a utilização dos objetos de aprendizagem (Homem Virtual) em associação com os livros didáticos do MEC; a formação de comunidades virtuais para discussões sob a orientação de um tutor e a organização de atividades nas comunidades foram aspectos considerados neste projeto.

Um dos conjuntos de conhecimento produzidos foi relativo ao eixo sobre álcool, drogas ilícitas e tabaco (com cunho essencialmente preventivo). Nancy S. Tobler e Howard H. Stratton⁹ examinaram, num processo de meta-análise, 120 programas de prevenção ao uso de drogas, realizados em escolas americanas de 5ª a 12ª séries, avaliando sua efetividade na redução do consumo de drogas através de medidas de auto-relato. Dois tipos principais de programa foram identificados: programas interativos e não interativos. A superioridade dos programas interativos foi significativa tanto do ponto de vista médico como estatístico, em relação aos programas não interativos.

Por outro lado, pesquisas para o desenvolvimento de programas de prevenção ao uso de drogas demonstram que, quanto maior a amplitude, tanto em termos de variedade de drogas abordadas como em relação às áreas da vida do jovem nas quais as ações preventivas são desenvolvidas, maior será a efetividade da prevenção. Conforme relata Zili Sloboda, Pesquisadora Sênior Associada do Departamento de Sociologia da University of Akron, Instituto de Saúde e Políticas Sociais, foi realizada em 1996 a Primeira Conferência Nacional na Pesquisa e Prevenção ao Uso de Drogas, que teve como resultado a elaboração de um manual intitulado "Prevenindo crianças e adolescentes contra o uso de drogas: guia a partir de pesquisas". Este guia resumiu o resultado das pesquisas na área, reunindo estratégias bem sucedidas de programas de prevenção e servindo de referência para o desenvolvimento de novas abordagens preventivas, tendo identificado que os programas de prevenção na comunidade que chegam às populações em uma maior variedade de ambientes – por exemplo: escolas, clubes, museus, igrejas e meios de comunicação – são mais eficazes quando apresentam mensagens consistentes e direcionadas a toda a comunidade em cada um desses ambientes¹⁰.

A abordagem de temas como visão, audição e lombalgia, por sua vez, torna-se importante na conscientização dos visitantes e combate aos fatores que interferem no rendimento escolar. Entre eles estão os problemas na visão, que ocupam o primeiro lugar, em segundo lugar os problemas auditivos, e em terceiro lugar os com a coluna vertebral. A pele é outro tema de relevância que pode ser aprimorado com recursos interativos. Em um país onde o câncer de pele é uma realidade, com números cada vez maiores, torna-se urgente a difusão de informações úteis sobre os cuidados que todos devem ter.

Outro conceito aplicado neste projeto é o aprimoramento pelo uso das tecnologias para fortalecimento do aprendizado. O aluno é estimulado a pesquisar e associar ideias vendo os infográficos, pesquisando informações etc.. Além disso, ele

poderá se envolver numa comunidade de relacionamento criada para discussão dos assuntos trabalhados no museu. Desta forma ele vivencia a informação de forma real, e pode criar uma rede de relacionamento para prosseguimento das discussões relativas aos assuntos abordados.

O papel da comunicação na construção da aprendizagem

O conhecimento científico na área de saúde ainda é pouco compreendido por uma grande parcela da população brasileira. A prova maior disto, por exemplo, está nos altos índices de violência provocados pelo consumo de substâncias nocivas à saúde, como álcool, drogas e cigarros. A conscientização sobre o que é necessário fazer para manter o corpo saudável e ter um bom convívio social é uma das alternativas buscadas para diminuir índices de doenças e mortes causados por essas substâncias. É neste contexto que surge o trabalho conjunto de comunicadores digitais e de relacionamento e os profissionais do Centro de Produção Audiovisual em Saúde da Disciplina de Telemedicina, com objetivo de aproximar o público na medida em que se desenvolve uma estratégia de comunicação para construir uma linguagem acessível para a transmissão de conhecimentos científicos.

A utilização dos multimeios para envolver o público-alvo é uma forma de propor o uso de um modelo diferenciado de educação não formal, adequado ao mundo moderno, que tem como cenário a utilização de tecnologias cada vez mais interativas para informar.

Trata-se do primeiro trabalho no gênero que procura estruturar uma macro ação para a população brasileira de uma forma rápida e dirigida, por meio da transformação dos espaços de telecentros em centros de educação interativa a distância e de convivência em saúde, utilizando unidades de conhecimentos baseadas em Computação gráfica 3D de alta qualidade científica.

O Brasil possui cerca de 5.000 Telecentros que podem ser rapidamente transformados em unidades de difusão de saúde.

Para que esta meta fosse viabilizada, foram criados 28 vídeos de computação gráfica, agredados de roteiros de conhecimentos e com audiodescrição para garantir a acessibilidade. Foram também produzidos 15 infográficos, que serão utilizados para a produção de eBooks Interativos em multimeios. Este projeto é uma das etapas da estruturação do Programa de Acessibilidade Digital em Saúde, com criação da da Nuvem do Conhecimento em Saúde (vide <http://maisqualidade.org.br>; <http://nuvemdasaude.edm..org.br>; <http://www.projeto homemvirtual.org.br>)

Uso de Tecnologia

O projeto utilizou os recursos de modelagem em computação gráfica 3D do Homem Virtual para produção de objetos educacionais de aprendizagem (OEA).

Criou roteiros educacionais e, ao fundir com os OEA, gerou uma nova categoria de produção intelectual denominada de Unidades de Conhecimentos em Saúde Digital, que poderão ser facilmente distribuídas pela rede de internet.

Este tipo de produção abriu a perspectiva de utilização da infraestrutura de 5000 telecentros para promover a educação em saúde, além de criar os componentes para a produção de eBooks Interativos (primeiro título produzido - fonação) e para a implementação de estratégia de saúde móvel no bolso (uso de Smartphones como unidades de distribuição de conhecimento sobre saúde).

Referências

1. FALK, J.H.; STORKSDIECK, M. Learning Science from Museums. in *História, Ciências e Saúde; Manguinhos* - V.12 Rio de Janeiro: Fundação Casa de Oswaldo Cruz, 2005.
2. DIERKING, L.D. Lessons without limit: how free-choice learning transforming science and technology education in a changing world in *História, Ciências e Saúde; Manguinhos* Vol.12 Rio de Janeiro: Fundação Casa de Oswaldo Cruz, 2005.
3. ANTUNES, C. *Novas maneiras de ensinar, novas formas de aprender*. p.29. Porto Alegre: Artmed, 2002.
4. ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. *História da educação e da pedagogia: geral e Brasil*. 3. ed. rev e ampl. São Paulo: Moderna, 2006.
5. ALMEIDA, A. M. O contexto do visitante na experiência museal: semelhanças e diferenças entre museus de ciência e de arte. in *História, Ciências e Saúde – Manguinhos*, vol. 12, Suplemento. Rio de Janeiro. 2005. P. 4
6. FALK, J.H. Free-Choice Science Learning: Framing the Discussion in FALK, J.H. *Free-Choice Science Educacion - How We Learn Science Outside of School*. Theachers College Press, Nova York, 2001. p. 3-21.
7. BORUN, M. The exhibit as educator: assessing the impact in *Journal of Museum Education*, vol.17, n.3, 1992.
8. AMARAL, S.G. Museus e patrimônio intangível: o patrimônio intangível como veículo para a ação educacional e cultural. - Texto CECA - Revista MUSAS n.1; 2004.
9. Nancy ST, Howard HS. Effectiveness of School-Based Drug Prevention Programs: A Meta-Analysis of the Research. *The Journal of Primary Prevention*, 1997;18, No. 1
10. Pinsky, I., Bessa, M.A. (orgs). Programas de prevenção ao uso de drogas em escolas dos EUA, pág. 112 in *Adolescência e drogas*, 2004. São Paulo, Editora Contexto

REDE SÃO PAULO SAUDÁVEL: A EXPERIÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE NA IMPLANTAÇÃO DA TV CORPORATIVA COMO ESTRATÉGIA DE INTEGRAR A REDE DE SERVIÇOS E IMPULSIONAR O DESENVOLVIMENTO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE NA CIDADE DE SÃO PAULO

Paulo de Tarso Puccini¹; Laura Aparecida Christiano Santucci^{1,2}; Sergio Guerra Sartor¹; Vivien Zilberman¹; Heloisa Helena Andretta Corral¹

JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA: A cidade de São Paulo, possui uma população estimada de 11.057.629 habitantes, (SEADE - 2010), concentra 25% da população do Estado, 58% da população da Região Metropolitana de São Paulo e 6% da população brasileira, distribuída em uma área total de 1.512km².

São Paulo é uma metrópole em constante movimento e transformação, aberta ao empreendedorismo, às inovações e à diversidade. Essas características exigem do Poder Público atualização permanente de instrumentos de gestão.

Para a Secretaria Municipal da Saúde gestora do Sistema Único de Saúde - SUS em São Paulo, responsável por firmar diretrizes, propostas e programa alinhando uma rede de atenção à saúde de 988 serviços e cerca de 80.000 trabalhadores implica em um grande desafio: Integrar estes profissionais, mantê-los conectados e garantir a unicidade de sua ação a partir do alinhamento conceitual e político do SUS.

O desenvolvimento cada vez mais rápido de tecnologias de informação vem modificando e introduzindo novas formas de pensar os processos de trabalho. Não existe atualmente uma maneira mais veloz para se transmitir informações em tempo real e para todos, numa linguagem coloquial e simples, do que a comunicação audiovisual, em especial, a Televisão.

Nesse contexto, a TV Corporativa é um instrumento potencializador de mudanças e modernização para facilitar e intensificar a comunicação institucional no que diz respeito à Saúde.

A TV Corporativa tem origem real no avanço da transmissão digital que barateou custos, permitindo a exequibilidade econômica e, no universo da saúde, a disseminação de novas técnicas, drogas, procedimentos, entre outros, disponíveis pela evolução científica. Veículo ágil, prático e eficiente, é capaz de manter os trabalhadores do SUS e municípios atualizados e envolvidos no que diz respeito à Saúde.

A educação a distância (EaD), nas últimas décadas passou a fazer parte das atenções pedagógicas. Ela surgiu da necessidade do preparo profissional e cultural de milhões de pessoas que, por vários motivos, não podiam frequentar um estabelecimento de ensino presencial, e evoluiu com as tecnologias disponíveis em cada momento histórico, as quais influenciam o ambiente educativo e a sociedade.

A EaD caracteriza-se pelo estabelecimento de uma comunicação de múltiplas vias, suas possibilidades ampliaram-se em meio às mudanças tecnológicas como uma modalidade alternativa para superar limites de tempo e espaço. Seus referenciais são fundamentados nos quatro pilares da Educação do Século XXI publicados pela UNESCO, que são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

Estratégia interessante, em atividades educativas é associar os recursos audiovisuais da TV ao ambiente virtual de aprendizagem AVA ou LMS (Learning Management System) que é um software baseado na Internet que facilita a gestão de cursos no ambiente virtual.

Para que seja assegurada a comprovação dos conhecimentos adquiridos, administrar as aulas, transferir e aplicar o conteúdo pedagógico nas capacitações de aulas pela TV pode ser utilizado além do AVA acima descrito um Canal Interativo. Estas ferramentas são complementares e promovem a interação por intermédio de chats ao vivo entre os alunos e o professor/tutor, bem como o controle de presença, enquetes, avaliações, fóruns, entre outros instrumentos disponíveis.

1. Escola Municipal de Saúde, São Paulo, SP; 2. (lchristiano@prefeitura.sp.gov.br)

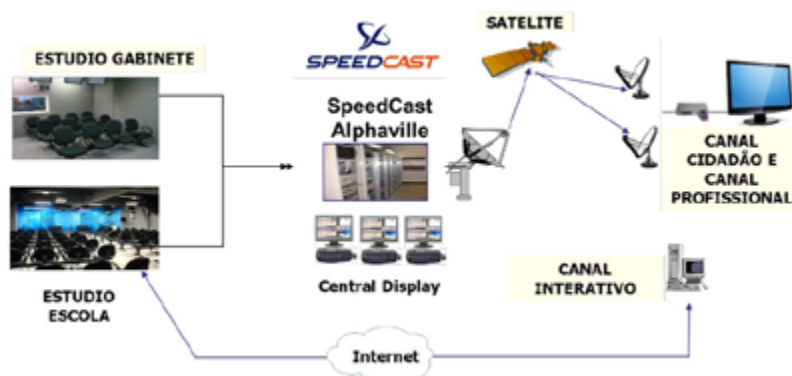
Este trabalho tem como objetivo geral descrever a implantação e o desenvolvimento, no período de outubro de 2008 a outubro de 2013, de uma forma de comunicação audiovisual que integra serviços, permite o acesso da população à informação e impulsiona o desenvolvimento dos 80.000 profissionais da saúde do município. Um projeto de TV corporativa exclusivo da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo, com objetivo de levar uma programação voltada à promoção da saúde, e que pode ser assistida por toda a população que procura atendimento em suas unidades e contribui com a capacitação, formação e informação dos trabalhadores da Saúde, foco principal de debate neste trabalho.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA: Buscando romper os paradigmas burocráticos e implementar formas inovadoras de gestão, orientadas pelos princípios da eficiência, modernização e permanente melhoria dos serviços prestados aos paulistanos, a escolha foi pela implantação de um canal de TV corporativo, ou seja, um sistema de comunicação, com a distribuição de conteúdo audiovisual via satélite para todas as unidades de saúde do município.

Foi necessária, para tanto, a aquisição de: 1. Equipamentos e montagem de estúdio digital com capacidade para produção de materiais diversos: 2. Sistema de transmissão via satélite de 2 canais de vídeo e 1 de dados unidirecional: 3. Sistema de Interatividade Estúdio x Público Interno: 4. Equipamentos e instalação do sistema de recepção via satélite nas unidades de saúde: 5. Circuito digital terrestre, de conexão entre o local do Estúdio e a estação de Transmissão para transmissões e conteúdos ao vivo: 6. Serviço de suporte técnico, manutenção do sistema de transmissão e recepção via satélite; operação estúdio: 7. Equipamentos para gravação externa.

Foram montados dois estúdios completos de TV, e um sistema de transmissão fechado de vídeo digital em alta definição via satélite. Foram implantadas em cada ponto de recepção duas TVs LCD de 26 polegadas, uma na recepção e outra na sala do gestor ou sala de reunião, antena e receptor do satélite com tecnologia totalmente digital. Já para o acesso ao canal interativo utiliza-se a conexão à Internet de cada unidade. Tanto a população como a rede dos profissionais, contam ainda com linha telefônica direta para interagir durante a realização dos programas.

O diagrama a seguir demonstra como se dá a transmissão da Rede São Paulo Saudável:



Dentro da Secretaria a gestora da Rede de TV é a Assessoria Técnica de Tecnologia da Informação, ATTI, que mantém com a empresa paulista SpeedCast um contrato para a operação do sistema, fornecimento do segmento espacial e manutenção dos equipamentos instalados.

Vale destacar que mais uma vez pensando na modernização da Secretaria, a atual gestão vem investindo para que a ATTI garanta a interatividade para toda a rede de unidades de saúde, possibilitando que todos os serviços estejam totalmente informatizados e com link de comunicação.

Para o desenvolvimento dos conteúdos dos canais, duas áreas estão designadas: a Coordenação Especial de Comunicação, responsável pelo Canal Cidadão e a Coordenação de Gestão de Pessoas, por meio da Escola Municipal de Saúde, responsável pelo Canal Profissional e Canal Interativo.

A SMS inaugurou em 2008 uma rede de transmissão e recepção de sinais de TV digital via satélite, com cerca de 700 pontos de recepção, dois estúdios de geração e 03 canais de TV. Estava no ar a Rede São Paulo Saudável. Desde então, essa rede de TV promoveu a Educação em Saúde, Meio Ambiente e Cidadania, através de orientações estratégicas, comunicados, programas, cursos, palestras e debates.

A Rede São Paulo Saudável conta com:

Canal Cidadão: funciona nas salas de espera das unidades de saúde, transmite pela TV conteúdo educativo de promoção a saúde e informação para os cidadãos usuários das unidades de saúde que estão aguardando atendimento. Programas de cunho informativo, educativo e institucional são apresentados. Transmitido pelo estúdio do Gabinete.

Canal Profissional: funciona nas salas de reuniões ou salas das gerências das unidades de saúde e tem uma programação exclusiva para os trabalhadores da SMS. Tem a missão de ser uma ferramenta de educação a distância, ofertando ao maior número de trabalhadores condições de aprimoramento e informação dos assuntos pertinentes a sua área.

Canal Interatividade: funciona para interação direta com os funcionários, através de internet e telefone. Foi idealizado visando a interação direta entre o gabinete e rede dos trabalhadores da saúde possibilitando assim, comunicar estratégias e decisões da SMS à todas as unidades, de forma simples e rápida.

IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS QUE DERAM CERTO E ERRADO, EXPLICANDO POR QUÊ: A implantação da Rede São Paulo Saudável representa um marco na modernização das ações educativas e de informação da Secretaria Municipal da Saúde. Hoje a tecnologia utilizada pela Rede está assimilada pelos profissionais e usuários de nossos serviços, mostrando-se eficiente em relação aos objetivos propostos na sua implantação.

Portanto, pela importância que esse projeto representa ao utilizar recursos modernos e interativos, a Secretaria da Saúde estreita as relações nos diversos níveis de gestão, rompe barreiras e a TV corporativa torna-se importante instrumento no Município de São Paulo.

Para que a Escola Municipal de Saúde dê continuidade nesta ferramenta, é necessário criar continuamente um ambiente que favoreça a aprendizagem significativa ao aluno, que “desperte a disposição para aprender” (Ausubel), disponibilize as informações de maneira organizada, no momento certo, promova a internalização de conceitos e quando se trata de EaD essas considerações adquirem uma importância e complexidade maior.

Vista a necessidade de elaboração de programas para informar e educar os usuários das unidades de saúde da rede de SMS, com controle e seleção adequados dos vídeos a serem transmitidos é também necessário a elaboração de processos de capacitação que fomentem a inclusão social e digital possibilitando um melhor nível de apropriação da informação, com o maior aproveitamento prático para a população e também para os profissionais das unidades de saúde.

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS PARA A COMUNIDADE: Com esses 03 (três) canais de comunicação a rede de TV corporativa da SMS, atingiu, no final do período deste estudo, os 988 Estabelecimentos e Serviços de Saúde, exibindo cursos, notícias e entrevistas para uma média de 80.000 servidores e 1.200.000 de usuários ao mês.

Além disso, a ferramenta “informação em saúde” é fundamental para difundir hábitos saudáveis, contribuindo para a diminuição dos índices de morbidade e mortalidade entre a população.

O Canal Profissional, concebido para alavancar o processo de capacitação e formação dos colaboradores da área da saúde por meio da Educação a Distância, em constante aprimoramento, atende as necessidades e demandas apontadas

pelos profissionais e áreas técnicas da SMS. Foram veiculadas, no período deste estudo, 856 produções, distribuídas conforme Tabela I:

| Atividade | Quantidade |
|-------------------|-------------------|
| Aulas | 43 |
| Cursos Produzidos | 30 |
| Programas | 782 |
| Seminários | 3 |
| Total | 856 |

Tabela I - Atividades realizadas pela Canal Profissional da Rede São Paulo Saudável segundo a quantidade no período de outubro de 2008 a outubro de 2013.

As 43 aulas realizadas pelo Canal Profissional da Rede São Paulo Saudável tiveram como área promotora diversas áreas da SMS: Saúde do Adulto, COVISA, HSPM dentre outras e abordaram os mais diversos temas como: Sífilis, Direitos e Deveres do Servidor; Pré-Eclâmpsia, Vírus H1N1, Tratamento Cirúrgico da incontinência Urinária dentre outros.

Com relação aos 30 cursos, foram abordados também uma diversidade grande de temas dentre quais destacamos: Capacitação de Equipe de Saúde Bucal a 4 e 6 Mãos, Curso Manejo e Promoção do Aleitamento Materno, Orientações ao Clínico - Pé Diabético, Leptospirose, Ética e Bioética em Pesquisa, Tecnologias Educacionais e Educação a Distância em Saúde, cursos transversais, como inglês.

Os programas, com periodicidade variável, que foram veiculados no período do estudo foram os seguintes :

Acontece na Saúde: 145 programas

Notícias rápidas de tudo que acontece na Secretaria ou que estejam relacionadas com a saúde, com entradas em toda a programação.

Compartilhando Conhecimento: 129 programas

Tem como objetivo criar um canal de disseminação do conhecimento, possibilitando instituir uma cultura de compartilhamento de informações e aprendizagem. Os conteúdos apresentados são trazidos pelos servidores que participaram de congressos, seminários e eventos externos, e socializam informações atualizadas sobre tendências, inovações e melhores práticas de trabalho da área de saúde no país e no exterior.

Conheça a Saúde: 8 programas

É um programa que apresenta a Secretaria Municipal da Saúde a seus profissionais. É destacada uma área da Secretaria por programa. No estilo documentário é explorado todo o dia a dia de trabalho do setor pesquisado.

Insight – Gerando novas idéias: 82 programas

O Insight é um programa iniciado em 2011, parceria com o Comitê de Ética em Pesquisa da SMS, convida pesquisadores a divulgarem os resultados de suas pesquisas, apresentando a relevância, o método, os principais resultados e, principalmente suas sugestões aos profissionais da SMS.

Re-Conhecendo Nossos Destaques: 32 programas

Este programa dá destaque a ações de sucesso de nossas Unidades de Saúde. A idéia é dar ênfase aos serviços que se destacam, incentivando assim, outras unidades a desenvolver um trabalho diferenciado.

Saúde em Questão: 115 programas

Programa de entrevista que conta com um apresentador e um ou mais convidados, traz temas específicos e relevantes. Uma das estratégias para este programa é procurar convidar os responsáveis por cursos que estejam prestes a ser lançados,

com isto além da divulgação, há o incentivo à participação dos trabalhadores. Outros temas são apresentados a partir das demandas das áreas técnicas da Secretaria.

Você em Foco : 76 programas

O programa tem por objetivo abordar temáticas de interesse do trabalhador da saúde em dois quesitos: “Qualidade de Vida” e “Mercado de Trabalho”. Sua finalidade é despertar e oferecer ao trabalhador, em linguagem simples, a oportunidade de receber dicas sobre assuntos específicos sobre como melhorar a qualidade de vida e como qualificar seu dia a dia de trabalho.

Então... : 69 programas

Um programete diário com entrada em toda a programação, e que é subdividido em cinco itens:

O Parabéns vai para...: Este quadro parabeniza a unidade, feitos, prêmios e etc

Marque na agenda!: Uma agenda mensal com assuntos pertinentes a SMS e a saúde como um todo.

Você Sabia?: Dicas e curiosidades da área da saúde e para o trabalhador.

Fique Alerta!: O quadro de avisos eletrônicos

Giro Cultural: Dicas culturais.

Mitos e Verdades: 47 programas

A ideia é desmistificar ou embasar algumas crendices populares, com explicações de especialistas das áreas.

Saúde – Direito de todos: 5 programas

Este programa é realizado mensalmente trazendo a você trabalhador da saúde, entrevistados ilustres que vem contribuindo para a construção e consolidação do Sistema Único de Saúde.

Roda de Conversa: 5 programas

Um programa mensal sempre com especialistas debatendo temas da atualidade com interesse ao trabalhador da saúde.

Siglas da Saúde: 68 programas

Programetes diário – até 15 segundos – rotativo na programação.

CONCLUSÕES E SUGESTÕES: O importante investimento que a SMS aplicou na Rede São Paulo Saudável mostra seus frutos. Inúmeras ações foram desencadeadas para consolidar esta mudança e principalmente trazer novos elementos que pudessem corroborar com a modernidade da implantação da Rede.

A palavra de ordem foi agregar tecnologia, experiência, usuários, parceiros, profissionais de diferentes concepções e saberes contribuindo para a vitalização organizacional e para a melhoria dos serviços prestados à população. São inúmeros desafios colocados à Rede São Paulo Saudável, mas há ações propostas e concretas. Dentre elas, destacamos a possibilidade de Integrar o Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes do Ministério da Saúde.

Considerando a importância de aperfeiçoar a qualidade e aumentar a participação, por meio do suporte à decisão profissional, das Equipes de Saúde com base em evidências científicas e nos princípios da Política Nacional de Atenção à Saúde com ênfase na Atenção Primária a SMS encontra-se neste momento com a perspectiva de implantação do Programa Telessaúde Brasil Redes na SMS-SP, e entende que esse programa será um forte e importante aliado para a melhoria dos serviços prestados à população não só por meio dos processos de educação permanente aos trabalhadores, mas na qualidade da assistência aos usuários, frente ao acesso a Teleconsultoria, e Segunda Opinião Formativa.

Com a Telessaúde, barreiras físicas, econômicas, sociais e culturais poderão ser transpostas, propiciando equidade na assistência prestada em todos os níveis de complexidade presentes na área de saúde, e sendo a Telessaúde no Brasil uma

ação nacional que busca melhorar a qualidade do atendimento e da atenção básica no Sistema Único da Saúde (SUS), integrando ensino e serviço por meio de ferramentas de tecnologias da informação e que pode ser útil em diferentes cenários, acreditamos que haverá uma grande sinergia Telessaúde / Rede São Paulo Saudável e a potencialização do desenvolvimento e uso dessa rede de TV corporativa.

TELESSAÚDE: MODELO DE CURSO PARA O TREINAMENTO DOS PROFISSIONAIS QUE ATUAM NOS CENTROS DE EMBELEZAMENTO E ESTÉTICA USANDO TELEDUCAÇÃO INTERATIVA

Elsó Elias Vieira Júnior; Chao Lung Wen

JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA: Todos os dias milhares de brasileiros visitam os salões de beleza à procura de cuidados estéticos e que tragam bem-estar. Além de fornecer beleza e melhorar a auto-estima, podem ser locais com alto potencial de se promover conhecimento sobre saúde.

Mas, se faltarem os cuidados necessários, são locais com grande concentração de pessoas e onde são realizados procedimentos estéticos que podem gerar riscos de transmissão de doenças, por potencial risco de causar lesões e pelo desconhecimento dos profissionais em relação a regras de higienização e cuidados com o compartilhamento de instrumentos. Com isto, há o risco de contágio de doenças, entre elas as doenças sexualmente transmissíveis (DST), a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS), as hepatites B e C, as verrugas causadas pelo papilomavírus humano (HPV), as micoses, entre outras, devido à grande quantidade de pessoas que são atendidas em locais onde instrumentos são compartilhados de uma pessoa para outra, sem lavagem adequada. As ferramentas metálicas não esterilizadas, como as tesouras e alicates de unha, são exemplos de fontes contaminantes potenciais.

As DST, incluindo a sífilis, a gonorréia, o herpes genital, as verrugas genitais, a AIDS, as hepatites B e C, entre outras, atingem milhões de pessoas pelo mundo afora anualmente e causam graves consequências, tais como: a infertilidade, a gravidez ectópica, a dor pélvica crônica, alguns tipos de câncer, como o de colo uterino e até mesmo a morte.

Os profissionais que atuam nos salões de beleza têm contato com grande número de pessoas e podem, se devidamente qualificados, aprender a suspeitar de diversos sinais e sintomas de várias doenças cutâneas, como o câncer da pele e outras, e das principais DST durante o exercício das suas atividades profissionais, tais como: a alopecia em clareira na sífilis por um cabeleireiro(a); lesões condilomatosas na área genital durante um procedimento de depilação e manchas no corpo, nos genitais e nas regiões palmo-plantares, por exemplo.

Em conversas informais, os clientes também comentam sintomas físicos que podem levar à suspeita de várias doenças. Esses profissionais podem, ainda, reduzir os riscos de transmissão de doenças e ajudar na orientação preventiva.

PÚBLICO-ALVO E SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS: Profissionais que trabalham nos salões de beleza: cabeleireiros(as), esteticistas, manicuros(as), pedicuros(as), massagistas, depiladores(as), aplicadores(as) de artigos decorativos corporais tais como piercings e tatuagens, entre outros.

Atualmente, existem vários cursos profissionalizantes para a formação técnica de trabalhadores destas áreas, porém não são comuns temas sobre cuidados de biossegurança, conhecimentos de riscos de transmissão de doenças e cuidados com o ambiente de trabalho (saúde indoor) dentro das grades curriculares. Paralelamente, também não há muita disponibilidade de cursos sobre saúde para este público de profissionais, para fins de atualização continuada.

A educação a distância pode exercer papel estratégico neste cenário, ao possibilitar a difusão de conhecimento dos centros de pesquisa médica e facilitar a conscientização e o aperfeiçoamento profissional de um grande número de pessoas que residem, inclusive, em áreas distantes.

Tecnologias de informação e comunicação associadas a telemedicina podem oferecer alternativas com amplo poder de difusão, como a teleassistência e a teleducação interativa, facilitando o acesso a cursos de aprendizagem e treinamento em variados temas.

O número de profissionais que atuam na área da beleza encontra-se em constante crescimento nos últimos anos devido, entre outros fatores, ao aquecido mercado da beleza brasileiro. Segundo a Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos (ABIHPEC), o setor da beleza no país apresentou um crescimento médio deflacionado composto de 10% ao ano nos últimos 17 anos, crescimento bem mais vigoroso que o restante da indústria.

A partir de matérias apresentadas por emissoras televisivas de repercussão nacional, que apontam a abertura de sete mil novos salões de beleza no Brasil a cada mês, estima-se 45 mil salões de beleza na cidade de São Paulo e aproximadamente 400 mil estabelecimentos no país, entre salões com situação formalizada e os serviços informais.

O programa Visacorp, iniciativa do Fórum Regional Sul da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária), para elaboração e aplicação prática de programa voltado ao embelezamento, de dezembro de 2009 a julho de 2010, no seu senso, catalogou 2.700 salões de beleza na cidade de Curitiba, capital do Estado do Paraná.

Segundo levantamento do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro e Pequena Empresa (Sebrae), em fevereiro de 2012, havia quase 185 mil salões e o número saltou para 265 mil em fevereiro de 2013, o que representa um crescimento de 43%. A maioria desses estabelecimentos são salões pequenos, abertos por pessoas que formalizaram a situação como microempreendedores individuais.

A familiaridade com a internet e com as tecnologias disponíveis e a possibilidade de personalizar o cronograma de estudo aumenta a adesão deste segmento profissional a um modelo andragógico de educação a distância baseado no autodirecionamento do aprendizado sobre temas que contribuam para suas atividades profissionais ou para resolver problemas reais.

O aprendizado ou a atualização no uso de tecnologias criadas especialmente para a educação em saúde permite a inclusão digital, agregando valor ao currículo e à vida cotidiana dos profissionais que trabalham nos salões de beleza.

OBJETIVOS: Capacitar os profissionais que atuam nos salões de beleza sobre fundamentos de Higienização das Mãos, Esterilização de Materiais, Saúde Indoor (Cuidados Ambientais), Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)/AIDS e outros temas sobre saúde relevantes para a atuação destes profissionais por meio de teleducação interativa, visando a qualificação profissional e a prevenção de doenças transmissíveis.

O treinamento destes profissionais para aprender a suspeitar de sinais e sintomas de doenças potencialmente transmissíveis no seu ambiente de trabalho permite a orientação de seus clientes para a procura de atendimento médico imediato.

A familiarização com as tecnologias educacionais interativas permite a consulta dos temas apresentados em qualquer tempo, como apoio durante a prática profissional.

Também, objetiva-se criar uma rede social de profissionais que atuam nos salões de beleza, para troca de experiências e resolução de dúvidas sobre saúde através da participação de especialistas nos temas discutidos.

APRESENTAÇÃO DA SOLUÇÃO: Estruturar um modelo de curso sustentável de capacitação em temas sobre saúde para o treinamento dos profissionais que atuam nos salões de beleza.

EMPREGO DA SOLUÇÃO (COMO, QUANDO E ONDE PODERÁ SER UTILIZADA): Três cursos pilotos já foram executados para se verificar a viabilidade e a sustentabilidade do projeto através de 2 cursos gratuitos e 1 curso pago aprovados por uma Comissão de Cultura e Extensão Universitária.

PARCERIAS NECESSÁRIAS PARA A CONCRETIZAÇÃO DO PROJETO: É necessário a parceria da universidade como elemento fomentador de novos pensamentos e reflexões para o desenvolvimento e fortalecimento de ideias e instrumentos de inovação tecnológica articulados com os sindicatos da beleza e programas governamentais de apoio financeiro e focados em programas de saúde pública preventiva. É transformar o espaço da beleza, tão frequentado nos dias atuais, em centros de difusão de conhecimentos sobre saúde e prevenção de doenças.

CUSTOS E CONTRAPARTIDAS: Os custos envolvem a produção dos materiais educacionais que, nos projetos-pilotos citados, foram desenvolvidos na Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (DTM-FMUSP) pelas seguintes equipes: Projeto Homem Virtual (produção de objetos de aprendizagem através de computação gráfica 3D sobre diversos temas correlatos à prevenção de doenças nos salões de beleza e as DST/AIDS), Inovação Tecnológica em Educação Médica (desenvolvimento do ambiente digital interativo de aprendizagem (Cybertutor), lista de discussão, chats e inserção dos diversos materiais teórico-práticos, de aprofundamento científico, ferramentas de avaliação, áudios e vídeos) e a Equipe de Design de Comunicação Educacional (adequação de linguagem dos materiais científicos e produção de áudios e vídeos educacionais).

O desenvolvimento dos materiais de ensino engajam, também, professores de instituições universitárias e profissionais da área da saúde, além de especialistas em telemedicina e teleducação interativa.

Para realizar o módulo à distância, os profissionais tiveram que dispor de um computador (desktop ou notebook com auto-falante ou fone de ouvido) com acesso à internet por banda larga.

A contrapartida do processo é que seja exigido, pelo profissional da beleza, o direito a uma formação qualificada e responsável para que ele possa realizar seus procedimentos sob o foco dos cuidados de biossegurança e num ambiente de trabalho adequado.

SUGESTÃO DE UMA COMUNIDADE NA QUAL A SOLUÇÃO PODE SER UTILIZADA COMO PILOTO: Conforme relatado, o curso foi aplicado através de três projetos-piloto voltados para os profissionais que atuam nos salões de beleza.

CONCLUSÕES: O modelo de teleducação interativa aplicado nos três projetos-pilotos iniciais para o treinamento em prevenção de doenças teve aceitação no segmento dos profissionais dos salões de beleza e o aprendizado medido mostrou um incremento em mudanças de conduta nas situações práticas. A criação de um ambiente interativo de aprendizagem com temas escolhidos de forma dirigida promove aprendizagem à distância com enfoque para o manejo e para a tomada de decisões frente a situações práticas.

O PROGRAMA TELESSAÚDE BRASIL REDES NA PRÁTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO BÁSICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NO ESTADO DO TOCANTINS

Itamar Magalhães Gonçalves¹; Geraldo Cunha Cury²; Nilo da Silva Marques Júnior³

O Programa Telessaúde Tocantins Redes faz parte da fase de expansão do Programa Telessaúde Brasil Redes e pretende fornecer aos profissionais e trabalhadores das Redes de Atenção à Saúde no Sistema Único de Saúde (SUS) os serviços de Teleconsultoria (síncrona e assíncrona), Segunda Opinião Formativa, Telediagnóstico e Tele-educação. Esta pesquisa analisou as contribuições do Programa Telessaúde Brasil Redes na prática dos profissionais de saúde da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde no Estado do Tocantins, com ênfase em parâmetros como alocação dos profissionais, democratização das relações de trabalho, formação e qualificação. Para o alcance dos objetivos, utilizou-se uma estratégia metodológica que consistiu em uma pesquisa do tipo exploratória, descritiva e analítica, do tipo corte transversal, com abordagens de natureza quantitativa e qualitativa, utilizando um instrumento de percepção do tipo atitudinal ou Likert, que foi aplicado aos profissionais de saúde da Atenção Básica do Sistema Único de Saúde no Estado do Tocantins cadastrados na ferramenta Telessaúde. Através de sistemática análise do conteúdo colhido, levantamos dados referentes ao Programa e aos profissionais de saúde, que poderão balizar as ações do Comitê Intergestor e contribuir de maneira significativa para o processo de expansão do Programa Telessaúde Tocantins Redes.

1. Universidade Federal do Tocantins Coord. Medicina Palmas, TO, (itamarmg@uft.edu.br); 2. Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP; 3. Universidade Federal do Tocantins, Palmas, TO.

APLICAÇÕES PARA ENSINO-APRENDIZAGEM A DISTÂNCIA EM SAÚDE

Rosalie Barreto Belian^{1,2}; Luciane Soares de Lima^{1,3}

Este trabalho tem como objetivo apresentar um conjunto de aplicações desenvolvidas no laboratório iDEIAS (Informática no Desenvolvimento da Educação e da Saúde) que desenvolve pesquisas na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) relacionadas ao uso da TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) na educação em saúde. As aplicações foram desenvolvidas para ambiente Web permitindo seu acesso em horários e locais diversos facilitando a realização de atividades extra-classe de forma interativa e compartilhada nos cursos de graduação e pós-graduação em saúde.

As aplicações foram desenvolvidas por equipes multidisciplinares envolvendo professores e estudantes de cursos de saúde (Medicina, Enfermagem) e Ciência da computação da UFPE, em nível de graduação e pós-graduação. Os conteúdos e processos modelados nos sistemas de aplicação tiveram como requisitos principais a aderência ao processo de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias para a formação profissional dos estudantes de saúde.

O processo de desenvolvimento e as metodologias e fundamentos educacionais empregados foram resultado de estudos nas pesquisas do grupo. Foram empregadas metodologias ativas e problematizadoras, buscando a autonomia do estudante sobre seu processo de aprendizagem; a significação de conteúdos com base na simulação de processos de trabalho assistenciais; e a construção compartilhada de conhecimento, através da promoção da cooperação graduação/graduação e graduação/pós-graduação.

Como resultados foram construídas as seguintes aplicações que estão em uso nas disciplinas da graduação e pós-graduação: i) Prontuário eletrônico para ensino da semiologia pediátrica; ii) Prontuário eletrônico para a prática da consulta do adulto e do idoso; iii) Portifólio eletrônico cooperativo para construção do conhecimento em saúde; iv) Ambiente de práticas no processo de enfermagem em saúde mental; v) Paciente virtual para prática da anamnese em enfermagem; e vi) Problematização na sistematização da assistência de enfermagem para a criança de 0 a 2 anos. Além destas, o grupo desenvolveu recentemente uma ferramenta lúdica para educação do escolar em formato de jogo eletrônico (Web) para construção da atitude cidadã da criança no acionamento dos serviços de urgência/emergência para ser utilizado na redução do número de trotes realizados por crianças ao SAMU.

As aplicações desenvolvidas estão em uso e sob processo de avaliação, que tem como objetivo identificar sua adequação e eficácia em relação à prática pedagógica proposta.

O desenvolvimento destas aplicações foi viabilizado pela própria UFPE e por órgãos de fomento como CNPq (Edital Universal) e CAPES – Projeto Pró-ensino na saúde, que em nossa pós-graduação visa contribuir para ampliação e consolidação da área de concentração de Educação e Saúde, viabilizando pesquisas para melhor compreender as ações de educação em saúde e validar metodologias inovadoras na busca da transformação da realidade nos diferentes cenários do SUS. E também, tem como objetivo responder às reformas de currículos profissionais em saúde (formação superior) e a política nacional de educação permanente dos trabalhadores de saúde, com vistas a transformar a relação profissional de saúde e usuário, tornando-a dialógica, horizontalizada e problematizadora na construção do conhecimento compartilhado.

1. Universidade Federal de Pernambuco/Recife, Brasil; 2. (rosalie.belian@ufpe.br); 3. (luciane.lima@globo.com)

IMPLEMENTAÇÃO DE VÍDEO-AULAS COMO FERRAMENTA DIDÁTICA AO ENSINO DA ANATOMIA HUMANA EM UM MODELO PEDAGÓGICO DE METODOLOGIA ATIVA

Flávio Silva Tampelini^{1,4}; Renan de Azevedo Borges^{2,5}; Ian Ribeiro da Rocha^{2,6};
André Elias de Azevedo Passos^{2,7}; Jodonai Barbosa da Silva^{3,8}

Nas últimas décadas, descobertas e transformações de diversas áreas do conhecimento abriram caminho para uma reflexão profunda sobre os processos de criação e de transmissão dos saberes e, também, das estratégias de ensino-aprendizagem. Vemos uma constante diminuição na carga horária de Anatomia nos cursos médicos, principalmente por uma adequação das novas diretrizes curriculares nacionais, baseada em metodologia ativa. Dessa forma, temos como objetivo inovar e desenvolver novas ferramentas didáticas ao ensino da Anatomia, através da implantação de vídeo-aulas como modelo facilitador do ensino-aprendizagem em Anatomia Humana. Utilizamos para a realização das vídeo-aulas, o acervo de peças da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), sistema de filmagem e microfonia profissionais e um equipamento, desenvolvido na própria faculdade, que nos permitia obter imagens para que possamos transformá-la em 3D. As imagens foram trabalhadas no programa Adobe Photoshop e as filmagens foram editadas e renderizadas no programa Adobe Premiere Pro. Após a conclusão das aulas, elas foram disponibilizadas no Laboratório Morfofuncional da UFMT, em computadores do próprio laboratório, com acesso restrito, como fonte complementar de aprendizado. Observamos que houve um aumento no número de alunos que frequentam o Laboratório Morfofuncional e as aulas teóricas e práticas de Anatomia Humana, aumentando a interatividade e participação dos alunos nas aulas. Essa interação didático-pedagógica, permite uma maior autonomia dos alunos com o estudo, uma vez que ele deixa de ser passivo do ensino e passa a ser ativo do mesmo. As vídeo-aulas complementaram o ensino em sala de aula, tornando-a mais didática e tecnológica, uma vez que o aluno pode rever a aula quantas vezes e quando quiser, facilitando assim, a fixação da matéria. Concluímos que a utilização de tecnologia, aliada ao conhecimento da Anatomia, torna o processo de ensino-aprendizagem diferenciado e produtivo, aumentando a participação e interesse do aluno na matéria. A inovação, associada a estímulos audiovisuais, é uma ferramenta muito importante para a transmissão do conhecimento em Anatomia Humana e uma forma de mantermos acesa a chama dessa essencial disciplina que vem perdendo importância e relevância nos últimos anos.

1. Docente de Anatomia Humana da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT (Cuiabá – MT); 2. Discente de graduação em Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT (Cuiabá – MT); 3. Doutorando do Programa de Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (São Paulo – SP); 4. (flaviotampelini@gmail.com); 5. (rab_ocara@hotmail.com); 6. (ianribeirorocha@hotmail.com); 7. (gustes007@hotmail.com); 8. (jodonai@hotmail.com)

O USO DAS TIC'S: EM FAVOR DA PROMOÇÃO À SAÚDE ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS DO TELESSAÚDE

Ana Carla Carvalho de Magalhães^{1,2}, Emanuel de Jesus Soares de Sousa^{1,3},
Ima Pastana Ferreira^{1,4} e Amanda Sueli Souza Peres^{1,5}

Considerando o cenário de mudanças que ocorrem em meio ao ambiente social, político e econômico que acabam por interferir diretamente no cotidiano das pessoas e na busca incessante de se obter melhorias na qualidade de vida dos usuários do Sistema Único de Saúde – SUS passa a tecnologia a ser uma ferramenta fundamental para a capacitação e envolvimento dos profissionais da rede pública Municipal de Saúde. Como estratégia de otimização de recursos voltados para o campo da saúde pública, mais precisamente do SUS foi oficialmente criado, em 2009, o espaço nominado Laboratório de Telessaúde/Telemedicina, pertencente à Universidade do Estado do Pará-UEPA, com a missão de organizar, implantar e dar sustentabilidade a projetos em Telemedicina e Telessaúde nas áreas de educação em saúde, tele-educação e teleassistência por meio da formação de profissionais éticos capazes de atuar no SUS, com artífices das mudanças de paradigmas na assistência em Saúde da população; Melhoria da qualidade do atendimento na atenção básica no SUS, com resultados positivos na resolubilidade do nível primário de atenção; Redução de custos e tempo de deslocamentos; Fixação dos profissionais de saúde nos locais de difícil acesso; Melhor agilidade no atendimento prestado; Otimização dos recursos dentro do sistema como um todo, beneficiando dessa forma, os usuários do SUS. As atividades do Núcleo Gestor de Telessaúde da UEPA podem ser descritas de forma sucinta em síncronas e assíncronas. Nas atividades síncronas, são utilizadas tecnologias de teleconferência (webconferências), apresentando em alta velocidade as (videoconferência) e em alta definição (telepresença) e um serviço de skype como facilitador para suporte em informática. Estão disponíveis, também, cursos à distância semipresenciais e outros exclusivamente à distância, para profissionais de saúde em todos os níveis. O Núcleo Gestor de Telessaúde, em parceria com a Secretaria Estadual de Saúde Pública do Estado do Pará e outros órgãos, vem realizando ações em favor do Projeto Telessaúde Brasil Redes Pará, dentre as ações desenvolvidas temos as visitas técnicas nas Unidades Básicas de Saúde, em diversos municípios, seguindo a um cronograma de estrutura dos 13 Centros Regionais de Saúde – CRS, do Estado do Pará. No momento das visitas técnicas se busca um diagnóstico situacional, mais preciso. Até o presente momento, já foram realizadas as visitas técnicas nos Municípios de: Ananindeua, Belém, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará, estes compõem a 1ª Regional de Saúde do Estado. A criação de um espaço físico, dentro da Universidade do Estado do Pará – UEPA, que promova a educação para dar suporte à saúde, através de ambiente virtual, mais precisamente com recursos diversos do ramo da Tecnologia da Informação e Comunicação, bem como de seu aparato composto por uma equipe de Técnicos da Informação tem como finalidade realizar a integração entre os profissionais que atuam na Estratégia Saúde da Família, com profissionais especialistas que atuam na capital, região metropolitana de Belém. É uma oportunidade de realizar a interatividade e promover a formação continuada desses profissionais que atuam nos municípios de difícil acesso. Desta forma busca-se romper com certos paradigmas e promove-se um trabalho pautado na perspectiva da universalização do atendimento.

1. UEPA/PA ; 2. (carllaanna@yahoo.com.br); 3. (ejsunineuro@gmail.com); 4. (ilma.m@oi.com.br); 5. (amandasuelly@yahoo.com.br).

USO DA TELEMEDICINA NA ELABORAÇÃO DE UM SISTEMA DE APOIO VIRTUAL À PESQUISA CLÍNICA

Ana Silvia Sartori Barraviera Seabra Ferreira^{1,3}; Benedito Barraviera^{2,3}; Sílvia Regina Catharino Sartori Barraviera³; Luciana Patrícia Fernandes Abbade³; Rui Seabra Ferreira Jr^{2,3}; Carlos Antônio Caramori^{1,3,4}

Apoio: CNPQ

Este projeto teve por objetivos construir e disponibilizar um Sistema de Apoio Virtual à Pesquisa Clínica (SAVPC), desenvolvido na Unidade de Pesquisa Clínica (UPECLIN) da Faculdade de Medicina de Botucatu – UNESP, integrante da Rede Nacional de Pesquisa Clínica (RNPC) juntamente com outros 31 centros do Brasil. A montagem da proposta tornou-se necessária para harmonizar ações em ensino e boas práticas entre os envolvidos em ensaios clínicos, além de inserir socialmente os sujeitos de pesquisa e os profissionais de saúde distantes dos centros de excelência. Assim, foi construído e customizado um portal (<http://www.savpc.com.br/novo>) contendo material de apoio ao pesquisador com informações conceituais de pesquisa clínica; conceitos éticos, bioéticos e de teleassistência destinados aos sujeitos de pesquisa, bem como módulos de ensino para capacitação *on-line* de profissionais da saúde. Houve a integração do Grupo de Interesses Especiais da Rede Universitária de Telemedicina (SIG-RUTE), colaborando com as ações implementadas pela RNPC, bem como acesso ao ambiente Moodle já em utilização pelos profissionais da rede. Além disto, foram disponibilizadas salas de webconferência para capacitação, reuniões e interatividade *on-line* dos centros de pesquisa e pesquisadores. Foram desenvolvidos sistemas de formulários eletrônicos para cadastro de sujeitos de pesquisa e pesquisadores, contribuindo para o desenvolvimento de um banco de dados nacional. As informações referentes a sujeitos de pesquisas foram criptografados, com acesso por login e senha distribuídos pelo administrador do sistema, trazendo a garantia do uso ético deste conteúdo. O desfecho primário do projeto foi o de construir, customizar e disponibilizar o respectivo ambiente e o secundário integrar os centros componentes da RNPC para alcançar níveis de excelência em Pesquisa Clínica.

Palavras-chave: Telemedicina, Teleassistência, Pesquisa Clínica, Sistema de Apoio Virtual Estudo Clínico.

1. Núcleo de Educação a Distância e Tecnologia da Informação em Saúde (NEAD.TIS – UNESP, Botucatu/SP); 2. Centro de Estudos de Venenos e Animais Peçonhentos (CEVAP – UNESP, Botucatu/SP); 3. Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB – UNESP, Botucatu/SP); 4. Unidade de Pesquisa Clínica (UPECLIN – UNESP, Botucatu/SP), 5. (anasilviab@gmail.com).

MÉTODO PARA TRANSMISSÃO SEGURA DE INFORMAÇÕES MÉDICAS DE APLICATIVOS MÓVEIS EM SAÚDE EM TELEMEDICINA

Felipe Rodrigues Martinêz Basile¹; Leonardo Juan Ramirez López²; Flávio Cezar Amate^{1,3}

Propõe-se nesse trabalho um método para a transmissão segura de informações médicas provenientes de aplicativos móveis em saúde utilizados como serviços no exercício da telemedicina. Para isso utilizou-se de uma amostra de 60 arquivos digitais, sendo 30 arquivos provenientes do aplicativo móvel em saúde TALKBYME, e outros 30 arquivos provenientes do aplicativo WASHYOURHANDS. Esses aplicativos têm sido desenvolvidos no Laboratory of Systems in Health [Lab.SH] para o exercício da telemedicina com aplicabilidade em teleassistência, teleducação e pesquisa multicêntrica. Em cooperação científica com o Grupo de Investigación en Telemedicina (TIGUM) da Universidad Militar Nueva Granada, na Colômbia, implantou-se um ambiente computacional por meio da configuração de um sistema de comunicação de dados com cinco componentes básicos: emissor, receptor, meio de transmissão, protocolo e informação. Com a definição de um dispositivo móvel e um computador servidor desktop, em primeiro cenário, como emissor e receptor, respectivamente, assim como também a definição de computadores servidores desktop, em segundo cenário, como emissor e receptor. Como informações, foram utilizados arquivos digitais em formato PDF contendo respostas dos questionários provenientes dos aplicativos móveis em saúde TALKBYME e WASHYOURHANDS.

O meio de comunicação a ser utilizado é descrito pela implantação de rede sem fio com acesso a Internet. O protocolo implementado para a transmissão de informações médicas foi o Secure Shell File Transfer Protocol - SFTP, pertencente a camada de aplicação, desenvolvido como extensão do protocolo de transporte Secure Shell (SSH) do modelo de comunicação TCP-IP. A realização de testes de transmissão de informações médicas, utilizando-se do método descrito, permitiu o estabelecimento de conexão segura por meio de conexão ponto a ponto entre emissor e receptor, ao implementar tunelamento com criptografia assimétrica com autenticidade, integridade e privacidade no envio e recebimento das informações entre dispositivo móvel e servidor primário, assim como também entre servidor primário e secundário em cenários diferenciados. Esse tipo de método será útil para a configuração e implantação de novos ambientes computacionais na área médica. Ao mesmo tempo em que possibilitará a oferta de serviços em saúde com a manutenção de aspectos importantes como: confiabilidade, segurança e veracidade das informações médicas para aplicabilidade da teleassistência, teleducação e pesquisa multicêntrica em telemedicina. Permitindo desse modo que equipes multiprofissionais utilizem-se das novas tecnologias da informação e comunicação com mobilidade em conjunto de aspectos de integridade, privacidade e autenticidade.

1. Laboratory of Systems in Health [Lab.SH] do Núcleo de Pesquisas Tecnológicas - NPT da Universidade Mogi das Cruzes - UMC, Mogi das Cruzes, SP - Brasil;

2. Grupo de Investigación en Telemedicina - TIGUM da Universidad Militar Nueva Granada - UMNG, Bogotá, D.C - Colômbia;

3. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Bragança Paulista, SP - Brasil;

CRIAÇÃO DE UMA FERRAMENTA HIPERMÍDIA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA EM JOVENS USUÁRIOS DE DISPOSITIVOS SONOROS PORTÁTEIS INDIVIDUAIS

Andréa Cintra Lopes¹; Nicolle Sant'Anna Carvalho

Desde o advento da música amplificada na indústria da música e entretenimento e a crescente popularidade dos dispositivos sonoros portáteis individuais entre a população jovem, perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados entre crianças e adolescentes é uma séria e crescente preocupação. Promover saúde auditiva para essa população é necessário para que ocorra a difusão de informações relacionadas ao uso correto e saudável desses dispositivos. O objetivo do estudo foi desenvolver um material hipermídia sobre dispositivos sonoros portáteis individuais e seus efeitos à saúde auditiva para educação e conscientização de crianças e adolescentes. A produção do material seguiu as fases de desenvolvimento de "design instrucional contextualizado", tendo sido realizadas as fases de Análise e de Design e Desenvolvimento. Foram definidos 11 tópicos para abordar, reforçar e divulgar o conteúdo elaborado. Os sete primeiros tópicos abordam aspectos relacionados aos dispositivos sonoros portáteis individuais, a audição e a deficiência auditiva, os três tópicos seguintes reforçam o conteúdo apresentado anteriormente, ressaltando os principais pontos abordados, e o último tópico busca a extensão e divulgação do tema por meio de uma rede social, a fim de que a informação adquirida seja multiplicada. Mídias audiovisuais foram selecionadas para serem utilizadas como ferramentas de apoio e interação do conteúdo teórico. O CD-ROM foi escolhido como mídia de implementação e foi programado para ser aplicado com fones auriculares, a fim de facilitar a compreensão das partes que envolvem a demonstração da forma adequada de utilização dos dispositivos sonoros portáteis individuais. Identificar as necessidades de aprendizagem do público alvo foi imprescindível para a definição dos objetivos instrucionais que nortearam o conteúdo elaborado. As etapas que envolveram a análise, o planejamento e a elaboração do conteúdo exigiram maior tempo de execução por compreenderem extensa revisão de literatura e busca por mídias audiovisuais, além da adaptação do conteúdo elaborado ao público alvo.

Palavras-chave: Audição, Música, Adolescentes, Promoção da saúde.

1.aclopes@usp.br

CRIAÇÃO DE UMA FERRAMENTA HIPERMÍDIA PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE AUDITIVA EM JOVENS USUÁRIOS DE DISPOSITIVOS SONOROS PORTÁTEIS INDIVIDUAIS

Andréa Cintra Lopes¹; Nicolle Sant'Anna Carvalho

Desde o advento da música amplificada na indústria da música e entretenimento e a crescente popularidade dos dispositivos sonoros portáteis individuais entre a população jovem, perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados entre crianças e adolescentes é uma séria e crescente preocupação. Promover saúde auditiva para essa população é necessário para que ocorra a difusão de informações relacionadas ao uso correto e saudável desses dispositivos. O objetivo do estudo foi desenvolver um material hipermídia sobre dispositivos sonoros portáteis individuais e seus efeitos à saúde auditiva para educação e conscientização de crianças e adolescentes. A produção do material seguiu as fases de desenvolvimento de "design instrucional contextualizado", tendo sido realizadas as fases de Análise e de Design e Desenvolvimento. Foram definidos 11 tópicos para abordar, reforçar e divulgar o conteúdo elaborado. Os sete primeiros tópicos abordam aspectos relacionados aos dispositivos sonoros portáteis individuais, a audição e a deficiência auditiva, os três tópicos seguintes reforçam o conteúdo apresentado anteriormente, ressaltando os principais pontos abordados, e o último tópico busca a extensão e divulgação do tema por meio de uma rede social, a fim de que a informação adquirida seja multiplicada. Mídias audiovisuais foram selecionadas para serem utilizadas como ferramentas de apoio e interação do conteúdo teórico. O CD-ROM foi escolhido como mídia de implementação e foi programado para ser aplicado com fones auriculares, a fim de facilitar a compreensão das partes que envolvem a demonstração da forma adequada de utilização dos dispositivos sonoros portáteis individuais. Identificar as necessidades de aprendizagem do público alvo foi imprescindível para a definição dos objetivos instrucionais que nortearam o conteúdo elaborado. As etapas que envolveram a análise, o planejamento e a elaboração do conteúdo exigiram maior tempo de execução por compreenderem extensa revisão de literatura e busca por mídias audiovisuais, além da adaptação do conteúdo elaborado ao público alvo.

Palavras-chave: Audição, Música, Adolescentes, Promoção da saúde.

1.aclopes@usp.br

PROJETO JOVEM DOUTOR: EDUCAÇÃO E PROMOÇÃO DE SAÚDE POR MEIO DE TELEDUCAÇÃO INTERATIVA

Érika Sequeira¹; Rosângela Suetugo Chao²; Ana Paula Morais³; Adriana Taraborelli⁴; Vanessa Haddad⁵; Clayton Rocha⁶; Mariana Tiemi Mine de Moura⁷; Chao Lung Wen⁸

Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

O Projeto Jovem Doutor tem como estratégia a formação de jovens educadores para incentivar a cultura sobre saúde nas suas comunidades e promover a formação de uma consciência em relação às boas práticas e atitudes. Dentro deste projeto foi oferecido o curso "Projeto Jovem Doutor: educação e promoção de saúde por meio de Teleducação Interativa". O curso capacita os "Jovens Doutores" o que significa "Jovens Educadores respeitados pela comunidade". O objetivo do curso é a formação de multiplicadores em telecentros para promoção de saúde nas comunidades e proporcionar o aprendizado de 28 temas sobre saúde baseados nos vídeos do Projeto homem virtual da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo em parceria com a Secretaria de Estado das Pessoas com Deficiência do Governo de São Paulo. A capacitação foi feita por meio de Educação Interativa a Distância e entre os assuntos abordados estão: Drogas, Álcool, Tabagismo, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Métodos Contraceptivos, Lesões Medulares, Câncer de Pele e Saúde Bucal. O público-alvo foram os monitores do programa ACESSA São Paulo, estudantes do ensino médio e responsáveis por laboratórios de informática e lan house. Como pré-requisito para o curso, os inscritos precisavam ter facilidade de acesso à Internet. O período de inscrição via web durou 20 dias, durante o qual os interessados preencheram à uma ficha de inscrição e enviaram uma cópia do documento de identidade. A apresentação do curso, modo de acesso e equipe de tutores aconteceu em um encontro presencial que durou 4 horas na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Após isso, os alunos tiveram nove semanas para realizar as atividades a distância organizadas em metas de aprendizagem semanais. Os alunos foram divididos em 5 grupos e foram acompanhados por 4 tutores (alunos da graduação da USP em fisioterapia, fonoaudiologia, medicina e nutrição) e 2 tutores seniores (profissionais formados em fonoaudiologia e odontologia). Para a execução do curso, os tutores participaram de reuniões semanais com o professor responsável pelo curso, para debate de cada um dos assuntos, durante 3 meses antes do início do curso e treinamentos complementares com uma equipe multiprofissional. Os módulos foram divididos em 07 blocos temáticos e duas sínteses relacionadas aos temas apresentados. Além disso, os alunos tinham o acesso livre ao uso de materiais audiovisuais baseados em computação gráfica 3D, roteiros de aprendizagem e infográficos. Mais de 300 pessoas se inscreveram, das quais 179 foram selecionadas. Setenta e dois alunos finalizaram todas as etapas do curso, foram aprovados e certificados pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da USP. Houve cerca de 12.426 acessos ao ambiente interativo da aprendizagem durante todo o curso. O curso promoveu a cultura sobre saúde nas comunidades como uma forma eficiente para integrar ações em atenção primária proporcionando o fortalecimento social e a qualidade de vida nas comunidades.

1. (erikaseq@telemedicina.fm.usp.br); 2. (rosangela@telemedicina.fm.usp.br); 3. (anapaula@telemedicina.fm.usp.br); 4. (dritaraborelli@terra.com.br); 5. (vanessa@telemedicina.fm.usp.br); 6. (clayton.h.rocha@gmail.com); 7. (mary_tiem@hotmail.com); 8. (chao@usp.br).

TELE-EDUCAÇÃO: SAÚDE AUDITIVA EM TRABALHADORES EXPOSTOS AO RUÍDO

Andréa Cintra Lopes¹; Andréia Araújo dos Santos

O ruído ocupacional é considerado a doença que mais atinge o sistema auditivo do trabalhador brasileiro, perturba o trabalho, o descanso, o sono e a comunicação nos seres humanos; prejudica a audição e pode causar ou provocar reações psicológicas, fisiológicas e talvez até patológicas, afetando diretamente a qualidade de vida. A perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados (PAINPSE) é considerada uma entre as dez principais etiologias de perdas auditivas populacionais, sendo que, de todas as causas de lesão auditiva, é a que apresenta maior possibilidade de prevenção. Os efeitos auditivos encontrados em trabalhadores portadores da PAINPSE imitam a funcionalidade auditiva, provocando alteração de sensibilidade auditiva, alterações na seletividade de frequências, na resolução temporal e espacial, recrutamento e zumbido. Tais alterações influenciam diretamente a discriminação auditiva, dificultando a percepção, principalmente, dos sons da fala, podendo, também, alterar o padrão de fala de acordo com o grau da perda. O investimento na implantação de programas de conservação auditiva possibilita minimizar os sintomas auditivos e não auditivos, assim como a ocorrência da PAINPSE, promovendo melhor qualidade de vida ao trabalhador. Um trabalho intensivo de promoção da saúde auditiva ou prevenção de perdas auditivas deve ser enfatizado, principalmente para trabalhadores expostos a níveis elevados de ruído ocupacional, além da utilização, de forma adequada, de equipamento de proteção auditiva individual. Os programas da Telessaúde tem propiciado acesso as informações em todos os níveis de atenção, inicialmente voltado para o apoio à atenção primária e, atualmente, expandido para abranger todos os níveis de atenção. Sendo assim, este estudo teve por objetivo elaborar um material hipermédia sobre prevenção de perdas auditivas de origem ocupacional a ser usado na educação continuada pela equipe de profissionais do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e agentes comunitários da saúde (ACS). A elaboração do CD-ROM contribuirá para os programas de educação em saúde auditiva fornecendo informações a respeito dos riscos causados por níveis de pressão sonora elevada (NPS).

1. (aclopes@usp.br)

Matriz para definição de Temas, Objetivos e Competências em Saúde Oral do Idoso.

Érika Sequeira¹; Rosângela Suetugo Chao²; Chao Lung Wen³

Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Para informar é preciso organizar estruturalmente as informações mais significativas. Em 2010 o Prof. Dr. Chao Lung Wen, chefe da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, idealizou a Matriz para Definição de Temas, Objetivos e Competências. O objetivo desta matriz é a definição de temas, objetivos e competências que buscam identificar os pontos mais significativos de um tema e definir o detalhamento das informações mais relevantes. Neste trabalho, esta matriz foi aplicada ao tema Saúde Oral do Idoso. No Brasil, a condição mais observada quando se trata da condição da saúde oral em idosos, é o edentulismo. A perda dental reduz a capacidade mastigatória, o que pode influenciar a seleção dos alimentos, o status nutricional e a saúde geral. Quando uma reabilitação protética é necessária, uma prótese bem adaptada e em boas condições é uma mantenedora da saúde geral e essencial para uma qualidade de vida saudável, por isso o conhecimento deste tema é tão importante. Além disto, a manutenção de uma boa higiene oral é um importante promotor de saúde na população em envelhecimento. Para estruturação desta matriz é necessário na primeira parte - qualitativa: 1. definição do nome do tema que irá nortear todo o processo da construção dos itens que o compõe; 2. definição do público alvo (qual profissão ou grau de instrução) o que definirá as limitações de abordagens dos assuntos; e 3. definição dos assuntos que serão abordados dentro de cada tema, com o respectivo objetivo e competência desejada. Na segunda parte - quantitativa, serão dados pontos de 0 a 5 nos seguintes quesitos: V. comparação da importância de um assunto quando comparado ao outro; AP. avaliação da importância em atenção primária; PR. ponderação da importância na aplicação prática. Para se alcançar o total, multiplica-se VxAPxPR e o resultado final indica os itens mais importantes após uma análise segmentada. Os assuntos a serem abordados em um tema é algo subjetivo e pessoal. Nesta matriz criou-se um sistema de reflexão temática que transforma o subjetivo em quantitativo e que pode ser utilizado como parâmetro para identificar a relevância dos assuntos dentro de um tema. Adicionalmente, consegue-se comparar numericamente a opinião de vários docentes acerca de um tema e a média consolidada gera uma opinião institucional mais relevante. Neste tema três assuntos foram abordados: autoexame para prevenção do câncer de boca; higiene oral e higiene da prótese total dentária. A análise destes assuntos gerou os seguintes resultados na avaliação final (VxAPxPR) 125, 100 e 100. Concluindo, esta matriz é uma planilha de reflexão temática, demonstrando o que tem maior significância, com um aspecto de aplicação prática e mais encadeamento relativo de um assunto com outro.

1. (erikaseq@telemedicina.fm.usp.br); 2. (rosangela@telemedicina.fm.usp.br); 3. (chao@usp.br)

TELE-EDUCAÇÃO: SAÚDE AUDITIVA EM TRABALHADORES EXPOSTOS AO RUÍDO

Andréa Cintra Lopes¹; Andréia Araújo dos Santos

O ruído ocupacional é considerado a doença que mais atinge o sistema auditivo do trabalhador brasileiro, perturba o trabalho, o descanso, o sono e a comunicação nos seres humanos; prejudica a audição e pode causar ou provocar reações psicológicas, fisiológicas e talvez até patológicas, afetando diretamente a qualidade de vida. A perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevados (PAINPSE) é considerada uma entre as dez principais etiologias de perdas auditivas populacionais, sendo que, de todas as causas de lesão auditiva, é a que apresenta maior possibilidade de prevenção. Os efeitos auditivos encontrados em trabalhadores portadores da PAINPSE imitam a funcionalidade auditiva, provocando alteração de sensibilidade auditiva, alterações na seletividade de frequências, na resolução temporal e espacial, recrutamento e zumbido. Tais alterações influenciam diretamente a discriminação auditiva, dificultando a percepção, principalmente, dos sons da fala, podendo, também, alterar o padrão de fala de acordo com o grau da perda. O investimento na implantação de programas de conservação auditiva possibilita minimizar os sintomas auditivos e não auditivos, assim como a ocorrência da PAINPSE, promovendo melhor qualidade de vida ao trabalhador. Um trabalho intensivo de promoção da saúde auditiva ou prevenção de perdas auditivas deve ser enfatizado, principalmente para trabalhadores expostos a níveis elevados de ruído ocupacional, além da utilização, de forma adequada, de equipamento de proteção auditiva individual. Os programas da Telessaúde tem propiciado acesso as informações em todos os níveis de atenção, inicialmente voltado para o apoio à atenção primária e, atualmente, expandido para abranger todos os níveis de atenção. Sendo assim, este estudo teve por objetivo elaborar um material hipermídia sobre prevenção de perdas auditivas de origem ocupacional a ser usado na educação continuada pela equipe de profissionais do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) e agentes comunitários da saúde (ACS). A elaboração do CD-ROM contribuirá para os programas de educação em saúde auditiva fornecendo informações a respeito dos riscos causados por níveis de pressão sonora elevada (NPS).

1. (aclopes@usp.br)

AValiação DA EVOLUÇÃO DA QUALIDADE DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS (SINASC) ENTRE 2000 E 2010

Denise Guerra Wingerter²; Lára de Melo Barbosa Andrade³; Maria Helena Constantino Spyrides⁴

O número de nascimentos de uma população é uma informação de grande valia para estudos sócio-demográficos, epidemiológicos e para o planejamento de políticas públicas. O SINASC representa uma promissora fonte de informação sobre nascidos vivos, uma vez que coleta continuamente informações sobre o número de nascimentos e fornece todo um panorama epidemiológico sobre os nascituros. Este Sistema é descentralizado para todos os municípios brasileiros e alimentado com os dados da Declaração de Nascido Vivo (DNV), de preenchimento obrigatório para todos os nascimentos em território brasileiro. Pelo fato deste Sistema depender do preenchimento pelos profissionais do serviço de saúde, faz-se necessária a avaliação continuada da qualidade da informação proveniente desta base de dados, de forma a qualificar o uso das informações. Baseando-se na necessidade de avaliação do SINASC objetiva-se avaliar a qualidade das informações provenientes deste sistema no Nordeste, estados e suas microrregiões, nos anos de 2000 e 2010, avaliando a incompletude no preenchimento dos campos da DNV. Na avaliação da qualidade das informações da DNV considerou-se o quantitativo de campos com preenchimento incompleto, referentes às informações deixadas em branco e o quantitativo dos campos com preenchimento da opção "ignorada". A classificação adotada para categorizar a incompletude foi: excelente (incompletude no preenchimento menor que 5%), bom (5 a 10%), regular (10 a 20%), ruim (20 a 50%). Em linhas gerais, as informações da DNV mostraram uma evolução positiva da coleta no período. Embora alguns itens ainda careçam de atenção, como as variáveis apgar no 1º e 5º minuto e ocupação da mãe, sendo esta última a que apresenta maiores percentuais de informações ignoradas. Destaca-se ainda a possibilidade das variáveis referentes ao histórico de filhos tidos, que por inconsistência do preenchimento informado no Manual de preenchimento da DNV, pode levar a avaliações incorretas com o provável uso da informação 'zero' ser inserida no lugar da informação 'ignorado'. O SINASC atualmente é uma importante base de dados sobre nascimentos e que dispõe de dados confiáveis para o acompanhamento dos nascimentos e de seu panorama epidemiológico no Nordeste brasileiro, embora para alguns estados ainda faz-se necessária a melhoria da captação do Sistema. As informações constantes na DNV podem servir como embasamento para diversos estudos sobre as condições epidemiológicas dos nascimentos e dos indicadores baseados nestas informações. Destaca-se ainda a necessidade da avaliação constante do SINASC, capacitando e incentivando os profissionais encarregados do preenchimento e da inserção dos dados no Sistema, abrindo a possibilidade de melhor articular o desenvolvimento e a implantação de ações públicas mais eficazes com as reais necessidades da população nordestina.

1. UFRN. Natal/RN; 2. (denisegw@gmail.com); 3. (lara@ccet.ufrn.br); 4. (spyrides@ccet.ufrn.br)

O PAPEL DO TELESSAÚDE SC PARA REORGANIZAÇÃO E MELHORIA DA QUALIDADE DA ATENÇÃO BÁSICA NO ESTADO

Maria Cristina Marino Calvo^{1,5}; Josimari Telino de Lacerda^{1,6}; Fúlvio B. Nedel^{1,7};
Angela Maria Blatt Ortiga^{2,8}; Mirvaine Panizzi^{2,9}; Marcos Aurelio Maeyama^{3,10}; Geraldo Azzolini^{4,11}

O Telessaúde SC é fruto de uma parceria entre Governo de Estado e Universidade Federal de Santa Catarina e oferece serviços de apoio institucional para educação permanente dos profissionais e equipes de Atenção Básica (AB) no estado. O objetivo deste trabalho é relatar a experiência deste Núcleo na qualificação dos profissionais da Atenção Básica para o aumento da resolubilidade e melhoria da atenção dispensada à população. O Núcleo Telessaúde SC foi um dos nove estados piloto do Programa Telessaúde Brasil, em 2007. No princípio, foram selecionados 100 pontos de Telessaúde que receberam um computador. Esses computadores foram colocados em Unidades Básicas de Saúde, permitindo a estruturação de uma rede de serviços de educação permanente. O Telessaúde SC se consolidou como ferramenta e serviço de educação permanente à distância e hoje atende 6.119 profissionais das equipes de Atenção Básica do Estado de 281 municípios, correspondendo a 95,25% do total. O Telessaúde SC oferece os seguintes serviços: **a) Teleconsultoria Clínica e de Organização do Processo de Trabalho:** consulta síncrona (em tempo real) ou assíncrona (respondida em até 72h úteis), solicitada por profissionais de saúde da Atenção Básica do estado e que visa dar suporte para dificuldades na organização do processo de trabalho das equipes da Estratégia Saúde da Família, Núcleo de Apoio à Saúde da Família e Centro de Especialidade Odontológica, ou esclarecer dúvidas clínicas, qualificando a atenção e aumentando a resolubilidade de profissionais e serviços; **b) Segunda Opinião Formativa:** Caso o conteúdo da resposta de uma Teleconsultoria seja pertinente, e contenha um assunto importante e replicável em outros contextos e lugares, ela pode se transformar em uma Segunda Opinião Formativa (SOF) que é encaminhada para a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para ser publicada e disponibilizada para consulta pública; **c) Webconferências e Workshops:** palestras virtuais temáticas realizadas por profissionais com experiência em Atenção Básica que trabalham temas relacionados ao processo de trabalho da equipe ou temas clínicos específicos às áreas de atuação profissional na rede de Atenção Básica; **d) Cursos à distância:** possuem temas voltados à organização de processos de trabalho e a questões clínicas, e são oferecidos na plataforma Moodle, com certificação individual. **e) Telediagnóstico:** objetivo de facilitar o acesso do cidadão a seus exames. Através da Telemedicina, pela internet, é possível acessar ou enviar exames e emitir laudos à distância. Sobre os resultados, em 2010 foram respondidas 356 teleconsultorias. Em 2011 foram 448 teleconsultorias clínicas e 10 teleconsultorias de organização do processo de trabalho. Em 2012 houve aumento da oferta de teleconsultorias para 1.241. Destas, 333 (27%) sobre temas clínicos e 908 (73%) referentes ao processo de trabalho. No ano de 2013, até o mês de setembro, foram ofertadas 2.262 teleconsultorias, entre síncronas e assíncronas, sendo 262 temas clínicos e 2.000 para a reorganização do processo de trabalho. Além das teleconsultorias, até setembro foram emitidos 131.798 exames de apoio pelo serviço de Telediagnóstico, 13.351 participações em webconferências e workshops e seis minicursos, com 249 certificações pelo serviço de Tele-educação, qualificando e capacitando os profissionais da Atenção Básica no estado.

1. Núcleo Telessaúde SC, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC; 2. Núcleo Telessaúde SC, Secretaria Estadual de Saúde, Florianópolis/SC;

3. Núcleo Telessaúde SC, Florianópolis/SC; 4. Secretaria Estadual de Saúde, Florianópolis/SC; 5. (cristina.clv@gmail.com); 6. (jteline@gmail.com);

7. (angelablattortiga@gmail.com); 8. (marcosmaeyama@ig.com.br); 9. (fulvionedel@gmail.com); 10. (mirvainepanizzi@gmail.com); 11. (geraldoazzolini@hotmail.com)

NOVAS METODOLOGIAS DIDÁTICAS APLICADAS AO ENSINO/APRENDIZAGEM DA ANATOMIA HUMANA EM UM CURSO MÉDICO COM MODELO PEDAGÓGICO BASEADO EM METODOLOGIA ATIVA

Flávio Silva Tampilini^{1,4}; Renan de Azevedo Borges^{2,5}; Ian Ribeiro da Rocha^{2,6};
André Elias de Azevedo Passos^{2,7}; Jodonai Barbosa da Silva³

A disciplina de Anatomia Humana vem sofrendo constantes modificações ao longo dos últimos anos, tanto em carga horária quanto em importância, principalmente nas novas diretrizes curriculares em cursos médicos. Atualmente, a disciplina de Anatomia está sobre tensões, que colocam em xeque a permanência da disciplina – de conteúdos, métodos, avaliações e tradições reconhecidas enquanto parte de seus fundamentos e essenciais na formação médica. Diante disso, temos como objetivo modernizar e inovar o ensino/aprendizagem da Anatomia Humana em um modelo de metodologia ativa, facilitando e complementando o processo de aprendizagem. Utilizamos como ferramenta, a implementação de aulas teórico-práticas, por meio da utilização de câmera e peças anatômicas em sala de aula teórica onde, ao mesmo tempo em que determinada estrutura é mostrada no diapositivo, também é vista na câmera. Outro mecanismo que utilizamos, foi a pintura de grupos musculares e acidentes anatômicos dos ossos, associado a roteiro de estudo prático colorido e plastificado para evitar deterioração do mesmo. Além disso, a confecção de vídeo-aulas de sistemas corporais foram produzidas e disponibilizadas no Laboratório Morfofuncional da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Como resultado dessas atividades, observamos com relação à utilização de câmera e peças anatômicas em aulas teóricas, as chamadas aulas teórico-práticas, que esse tipo de aula estimula o processo de ensino/aprendizagem em 100% dos alunos, estimula o estudo em 98,8%. Com relação à pintura de grupos musculares, 92,5% dos alunos disseram que essa metodologia estimula o processo de ensino/aprendizagem e 88,8% que estimula o estudo. Já o processo de ensino/aprendizagem em ossos com acidentes anatômicos pintados foi facilitado em 96,2% e o estímulo para o estudo foi facilitado em 95% dos alunos. Não observamos alterações com relação à presença de alunos nas aulas teórico-práticas após a utilização dessas metodologias, entretanto, as notas de provas práticas passaram de uma média de 67 para 80 pontos em ossos pintados e de 71 para 79 pontos de média para grupos musculares pintados. Com relação as vídeo-aulas, observamos que houve um aumento no número de alunos que freqüentam o Laboratório Morfofuncional e as aulas teóricas e práticas de Anatomia Humana, aumentando a interatividade e participação dos alunos nas aulas. Concluímos que a utilização de tecnologia, aliada ao conhecimento da Anatomia, torna o processo de ensino-aprendizagem diferenciado e produtivo, aumentando a participação e interesse do aluno na matéria. Essa interação e diversidade didático-pedagógica permitiu uma maior autonomia dos alunos com o estudo, uma vez que ele deixa de ser passivo do ensino e passa a ser ativo do mesmo. Associado a isso, uma otimização do tempo despendido na preparação e execução das aulas práticas e do estudo orientado. Com essas adequações conseguimos suprir a falta de carga horária, inovar no ensino e torná-lo mais atraente e estimulante.

1. Docente de Anatomia Humana da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT (Cuiabá – MT); 2. Discente de graduação em Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso –UFMT (Cuiabá – MT); 3. Doutorando do Programa de Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (São Paulo – SP); 4. (flaviotampilini@gmail.com); 5. (rab_ocara@hotmail.com); 6. (ianribeirorocha@hotmail.com); 7. (gustes007@hotmail.com).