

# **GUIA CURRICULAR PARA FORMAÇÃO DO ATENDENTE DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO PARA ATUAR NA REDE BÁSICA DO SUS**

**Volume 1**

**Área Curricular I  
Analisando o processo saúde-  
doença**

**Área Curricular II  
Prevenindo e controlando o  
processo saúde-doença bucal**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE  
SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE  
COORDENAÇÃO GERAL DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS PARA O SUS**

**GUIA CURRICULAR PARA FORMAÇÃO DO  
ATENDENTE DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO PARA  
ATUAR NA REDE BÁSICA DO SUS**

**Áreas I e II**

© 1998, Ministério da Saúde

Só é permitida a reprodução total, com identificação de fonte e autoria.

Tiragem: 3.000 exemplares

Ministério da Saúde

Secretaria de Políticas de Saúde

Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS

Esplanada dos Ministérios - Bloco "G" - Edifício Sede - 3º andar - sala 326

70.058-900 Brasília/DF - Brasil

Telefones: (061) 315-2846

(061) 315-2890

Fax: (061) 315-2862

e-mail: rhsus@saude.gov.br

Impresso com recursos do Acordo de Cooperação Técnica Brasil/PNUD - Projeto BRA/90-032 - Desenvolvimento Institucional do Ministério da Saúde - Projeto Nordeste - Acordo de Empréstimo BIRD nº 3.135-BR.

Impresso no Brasil - Printed in Brasil

ISBN 85-334-0175-2

## FICHA CATALOGRÁFICA

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS.

**Guia Curricular para Formação do Atendente de Consultório Dentário para Atuar na Rede Básica do SUS: Áreas I e II. Brasília: Ministério da Saúde. 1998. 453 p.**

1. Recursos Humanos em Saúde 2. Atendente de Consultório Dentário

BIBLIOTECA	
Ministério da Saúde	
Registro	Aquisição
ML	Doação R\$10,00
Data	e.
6/15/00	

# **EQUIPE DE TRABALHO**

## **Coordenação**

- Cláudia Maria da Silva Marques

## **Elaboração**

- Adriana Maria Parreiras Marques
- Cláudia Maria da Silva Marques
- Zita Castro Machado

## **Revisão Técnica**

- Adriana Maria Parreiras Marques
- Cláudia Maria da Silva Marques
- Eugênia Belém Calazans Coelho
- Maria Bernadete Rocha Moreira

## **Revisão Final**

- Cláudia Maria da Silva Marques

## **Digitação de Originais e Editoração**

- Regina Gonçalves Lins

## **Capa**

- Neri Accioly

## APRESENTAÇÃO

Esta publicação representa a continuidade da política de apoio a processos descentralizados de capacitação em linhas metodológicas inovativas que, acredita-se, venha a contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços de atenção à saúde prestados à população.

O GUIA CURRICULAR PARA FORMAÇÃO DO ATENDENTE DE CONSULTÓRIO DENTÁRIO PARA ATUAR NA REDE BÁSICA DO SUS vem compor o conjunto de material didático-instrucional na área de odontologia, apresentando uma relação de coerência e complementaridade com a "Capacitação Técnica para o Cirurgião-Dentista" e com o "Guia Curricular para Formação de Técnico em Higiene Dental", já elaborados e disponibilizados desde 1994. Contemplam-se desta forma, os diversos componentes da equipe de saúde bucal, numa perspectiva de contribuir para a efetiva implementação de uma prática voltada para o controle das doenças e promoção da saúde bucal. Busca-se, assim, a reorganização do processo de trabalho em odontologia, onde cada membro da equipe compreenda e execute seu papel como agente ativo no processo de construção social da saúde, com base nos princípios do Sistema Único de Saúde, especialmente aqueles relacionados com a democracia e a equidade. Neste sentido, a conformação da equipe de saúde bucal e a reorganização do modelo de assistência poderão contribuir de maneira decisiva para a universalização do acesso e para a integralidade da atenção.

Além dos fundamentos doutrinários e legais do SUS e das próprias bases técnicas da área de odontologia, este material foi gerado também a partir das crescentes demandas da rede de serviços, que busca contar com trabalhadores qualificados e comprometidos com as propostas de reorganização do modelo assistencial e que identificam o Atendente de Consultório Dentário como um elo entre usuários e serviços, com importante papel na promoção e na assistência à saúde bucal.

Nesta ótica, e cumprindo seu papel de apoiar estados e municípios em processos estratégicos de capacitação de recursos humanos, o Ministério da Saúde, sob a responsabilidade da equipe técnica da Coordenação Geral de Desenvolvimento de Recursos Humanos para o SUS da Secretaria de Políticas de Saúde, e com a cooperação técnica da Organização Pan-Americana da Saúde, elaborou e disponibiliza o presente material.

**Roberto Passos Nogueira**  
Coordenador Geral de Desenvolvimento  
de Recursos Humanos para o SUS

## SUMÁRIO

<b>Apresentação</b> .....	5
<b>Introdução</b> .....	11
 <b>ÁREA I - ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA</b>	
 <b>Primeira Unidade</b>	
Propósito/Objetivos .....	17
Concentração .....	19
Dispersão .....	31
Avaliação .....	32
 <b>Segunda Unidade</b>	
Propósito/Objetivos .....	37
Concentração .....	39
Dispersão .....	52
Avaliação .....	53
 <b>Terceira Unidade</b>	
Propósito/Objetivos .....	57
Concentração .....	59
Dispersão .....	71
Avaliação .....	72
 <b>Avaliação Geral da Área I</b> .....	 86

## **Textos de Apoio**

### **ÁREA I - ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA**

1.	O Significado da Saúde e da Doença nas Sociedades.....	91
2.	O Processo Saúde-doença.....	103
3.	O Sistema Imunológico (Noções Básicas).....	115
4.	A Anatomia e o Funcionamento do Corpo Humano.....	121
5.	Cargas de Trabalho em Odontologia e Formas de Prevenção.....	151
6.	Aspectos Ergonômicos Aplicados ao Trabalho em Odontologia.....	175
7.	O Trabalho com Pessoal Auxiliar no Atendimento Individual do Paciente Odontológico.....	187
8.	Doenças Transmissíveis e Doenças Não Transmissíveis.....	199
9.	Relações entre os Seres Vivos.....	203
10.	Principais Doenças Infecciosas de Interesse Odontológico.....	209
11.	Prevenção e Controle de Infecção Cruzada em Odontologia.....	217
12.	Manutenção do Equipamento Odontológico.....	239

## **ÁREA II - PREVENINDO E CONTROLANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA BUCAL**

### **Primeira Unidade**

Propósito/Objetivos .....	253
Concentração .....	255
Dispersão .....	261
Avaliação.....	262

### **Segunda Unidade**

Propósito/Objetivos .....	267
Concentração .....	269
Dispersão .....	297
Avaliação.....	298

### **Terceira Unidade**

Propósito/Objetivos .....	305
Concentração .....	307
Dispersão .....	310
Avaliação.....	311

<b>Avaliação Geral da Área II.....</b>	<b>312</b>
--	------------

## **Textos de Apoio**

### **ÁREA I V - ANALISANDO E ATUANDO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE**

1.	A Reforma Sanitária no Brasil.....	247
2.	Relatório Final da 8ª Conferência Nacional de Saúde .....	261
3.	O Processo de Municipalização da Saúde.....	267
4.	Planejamento Local em Saúde .....	281
5.	Trabalho e Profissionalização das Categorias Auxiliares em Odontologia .....	287
6.	Princípios para a Organização dos Serviços de Saúde Bucal .....	309
7.	Administração dos Serviços Locais de Saúde Bucal .....	317
8.	Gerenciamento e Avaliação dos Serviços de Saúde .....	321

# INTRODUÇÃO

Este Guia Curricular integra um conjunto de publicações que busca contribuir para a qualificação e valorização dos trabalhadores da saúde bucal inseridos ou em processo de ingresso nos serviços de saúde da rede básica do SUS. Tem como pressuposto a necessidade de melhorar a qualidade da assistência odontológica prestada à população, buscando contribuir para o processo de reorganização dos serviços locais de saúde, através da profissionalização de seus trabalhadores.

O curso está organizado em torno de eixos temáticos representados por quatro áreas curriculares, cada uma constituída por unidades didáticas que, por sua vez, são compostas por uma série de atividades organizadas de forma seqüenciada, procurando desenvolver os conhecimentos, as habilidades e as destrezas requeridos pelo perfil profissional dessa habilitação. Textos complementares sistematizam o conhecimento ao final de cada unidade.

São as seguintes as áreas curriculares:

- **Área Curricular I: Analisando o Processo Saúde-Doença**

Abrange o processo saúde-doença na sua dimensão social; os principais problemas de saúde geral e bucal da população; o estudo da anatomia e fisiologia do corpo humano; as relações do corpo com o trabalho odontológico, destacando os agentes de carga de trabalho em odontologia e as formas de controle e prevenção das doenças ocupacionais; e a prestação de cuidados que visam romper a cadeia de transmissão de doenças no consultório odontológico.

- **Área Curricular II: Prevenindo e Controlando o Processo Saúde-Doença Bucal**

Abrange o estudo da anatomia e fisiologia da cavidade bucal; as manifestações das doenças bucais (especialmente da cárie e da doença periodontal) nos indivíduos e nas populações; a prática do atendente de consultório dentário para o controle e a prevenção destas doenças; e o manuseio de arquivos e documentos relativos ao atendimento odontológico dos pacientes.

- **Área Curricular III: Participando da Recuperação e Manutenção da Saúde Bucal**

Abrange o estudo do instrumental e material utilizados nos serviços odontológicos (manuseio, conservação, manipulação e preparo de bandejas); o preparo de isolamento do campo operatório; noções de radiologia (revelação e cartonagem de radiografias); e a prestação de primeiros socorros.

- **Área Curricular IV: Analisando e Atuando no Sistema Único de Saúde**

Abrange a organização dos serviços de saúde; o processo de municipalização; e o processo de trabalho da odontologia no conjunto dos trabalhadores de saúde.

A concepção pedagógica dessa proposta de qualificação profissional se assenta nos princípios da indivisibilidade método-conteúdo, coerência do método com a natureza do objeto de conhecimento em construção e apropriação do conhecimento pelo aluno. Desta forma, busca-se a problematização da realidade e a facilitação do processo de abstração vinculado à totalidade. As seqüências de atividades são desenvolvidas nos períodos de concentração e dispersão. As concentrações são os momentos em que o instrutor/supervisor, juntamente com os alunos, desenvolve as seqüências de atividades das unidades didáticas, refletindo sobre a prática para aprofundar, acrescentar e sistematizar o conhecimento que a sustenta.

As dispersões são momentos de aplicação dos conhecimentos, realizadas na própria prática do aluno/trabalhador. É um processo de acompanhamento individual em que teoria e prática não podem estar separadas. As dispersões são realizadas no decorrer de todo o curso.

Esse Guia Curricular não é um material auto-aplicável. Requer a capacitação técnica e pedagógica dos instrutores/supervisores cirurgiões-dentistas, instrumentalizando-os para um novo “fazer pedagógico” e ajudando-os a fazer uma revisão crítica de sua prática profissional.

Para acompanhar e documentar todo esse processo de ensino-aprendizagem estão previstos nesse Guia Curricular instrumentos de avaliação após cada unidade (avaliação de desempenhos parciais) e ao final de cada área (avaliação de desempenhos finais da referida área). Finalmente, para que a avaliação cumpra sua finalidade pedagógica e legalizadora, o instrutor/supervisor deverá observar atentamente os alunos, nos períodos de concentração e dispersão, para a correção de eventuais dificuldades e registro dos resultados que irão compor o histórico escolar do aluno.

# **ÁREA I**

**ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA**

## **PRIMEIRA UNIDADE**

# Primeira Unidade

## PROPÓSITO:

Refletir, a partir de sua visão de mundo, sobre os problemas de saúde da população, buscando perceber a relação existente entre eles e os modos de vida e trabalho da comunidade.

Pretende, ainda, iniciar uma reflexão acerca dos processos de comunicação utilizados no serviço.

## OBJETIVOS:

1. Compreender a relação entre problemas de saúde geral e bucal da população e suas condições de vida.
2. Compreender como as pessoas, a partir de sua visão de mundo, percebem seus problemas de saúde-doença.
3. Identificar como as características individuais interferem com os problemas de saúde das pessoas.
4. Perceber formas de comunicação com o seu grupo, com a população e entre profissionais de saúde e usuários.

# Primeira Unidade

## CONCENTRAÇÃO

### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

I

- 1 - Participar de dinâmica de apresentação e integração do grupo.
- 2 - Leitura da introdução do Guia Curricular, propósito, objetivos e seqüências de atividades da Primeira Unidade.
- 3 - Discutir as seguintes questões:
  - a) o que significa, para você, ter saúde?
  - b) o que significa, para você, estar doente?
  - c) como você resolve seus problemas de saúde?
- 4 - Discutir as seguintes questões:
  - a) o que é saúde para a comunidade com a qual você trabalha?
  - b) o que é doença para esta mesma comunidade?
  - c) como são as condições de vida e trabalho desta comunidade?
  - d) de que adoecem e morrem estas pessoas e por que isto ocorre?
  - e) como estas pessoas resolvem seus problemas de saúde?

Registrar as respostas.

### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

I

- (1) Promover a atividade. Se possível, durante a atividade, resgatar aspectos referentes à vida pessoal e profissional do aluno.
- (2) Realizar a atividade com todo o grupo.
- (3) Solicitar o registro individual das opiniões. A seguir, trabalhar com todo o grupo, levantando questões sobre os valores atribuídos à saúde; situações que afetam as condições de saúde e formas de resolvê-las. Estimular o grupo a chegar ao(s) conceito(s) de saúde. Registrar as respostas para posterior comparação.
- (4) Trabalhar com pequenos grupos. Apoiar as discussões estimulando o relato de vivências e opiniões. Enfatizar, ainda, os aspectos referentes à habitação, alimentação, saneamento do meio, educação, transporte, lazer, uso dos serviços de saúde, práticas populares, tipos de trabalho e duração, salário ou outras formas de remuneração. Sugerir aos alunos que montem um quadro consolidando as respostas.

- 5 - Apresentar os resultados das discussões anteriores.
- (5) Trabalhar com todo o grupo. Registrar as sínteses das discussões, salientando:
- ⇒ conceitos de saúde apresentados;
  - ⇒ aspectos relacionados às condições de vida da comunidade (alimentação, moradia, educação, trabalho e remuneração, lazer, etc.);
  - ⇒ listagem das doenças relatadas e suas causas;
  - ⇒ formas da população resolver seus problemas de saúde (remédios caseiros, chás, uso de medicamentos em geral, benzeduras, rezas, despachos, privação, restrição ou recomendação de alimentos, busca de ajuda especializada formal e informal, outros).
- Avaliar, numa primeira aproximação, o grau de entendimento dos alunos com relação à causalidade das doenças.
- 6 - Comparar os resultados das discussões dos itens 3 e 5.
- (6) Trabalhar com todo o grupo, destacando o(s) conceito(s) de saúde apresentado(s).
- 7 - Discutir como as conclusões do grupo podem ser comprovadas.
- (7) Ainda com o grande grupo, levantar sugestões das diferentes formas de ouvir a população e orientar na escolha dos instrumentos mais adequados para a obtenção das informações (observação, entrevista, questionário, etc.). Discutir quais e quantas pessoas serão abordadas, o conteúdo e a técnica que serão adotados.
- 8 - Dramatizar a forma mais adequada de levantamento de opinião junto à população.
- (8) Dividir em pequenos grupos, orientando para que cada grupo dramatize a forma levantada. A partir de cada apresentação, registrar elementos a elas relativos

(técnica de abordagem e cumprimento dos objetivos). Conduzir a discussão, ainda em grupo, para a identificação de questões inadequadas relativas ao processo de comunicação e cumprimento do objetivo proposto.

- |  |   |
|--|---|
| 9 - Realizar o levantamento de opinião junto à população.                | (9) Organizar a atividade, de preferência em duplas.  |
| 10 - Apresentar os resultados obtidos no levantamento.                   | (10) Observar e registrar pontos importantes referentes à comunicação e aos objetivos da atividade. Trabalhar com todo o grupo na montagem de um quadro, elucidando o(s) conceito(s) de saúde encontrado(s) e agrupando as doenças levantadas segundo as suas causas e as formas de resolução apontadas pela população. |
| 11 - Comparar os quadros obtidos nos itens 4 e 10.                       | (11) Estimular a discussão, refletindo sobre o porquê das diferenças encontradas no perceber e enfrentar os problemas de saúde, associando-os com os modos de vida da população (moradia, trabalho, questões religiosas e culturais, educação, lazer, etc.).  |
| 12 - Sistematizar o resultado da discussão.                              | (12)  |
| 13 - Participar de atividade sobre técnicas de levantamento de opiniões. | (13) Montar uma atividade de exposição sobre o tema (texto, aula expositiva, vídeo, etc.).  |
| 14 - Refletir em torno das seguintes situações:                          | (14) Dividir os alunos em dois grupos. Cada grupo deve refletir sobre uma das situações, de acordo com o roteiro apresentado.   |

a) Numa favela, sem infra-estrutura básica, muitos de seus moradores (adultos e crianças) desenvolveram um quadro de diarreia de origem infecciosa. Ao procurarem um posto de saúde mais próximo, algumas pessoas foram atendidas e obtiveram o diagnóstico e tratamento para a doença. Entretanto, nem todos puderam seguir as orientações do médico. Os vizinhos e amigos, acometidos do mesmo mal, foram trocando idéias e informações obtidas sobre o que estava acontecendo e as formas de resolver o problema. Quando as autoridades sanitárias detectaram a origem da doença, medidas de controle foram tomadas. Mas, para uma parcela da população, a enfermidade gerou conseqüências irreversíveis.

b) A caixa d'água de um prédio localizado numa área nobre da cidade foi contaminada. Este prédio possui uma estrutura física de grande porte (parque infantil, sauna, salão de jogos, áreas ajardinadas, etc.). Alguns dos moradores, adultos e crianças, iniciaram um processo de cólica intestinal e diarreia de origem infecciosa que os fez imediatamente procurar um médico para diagnosticar e tratar a doença. Embora essas medidas tenham sido tomadas, o foco de infecção persistiu. O porteiro, observando o movimento e ouvindo parte das conversas, comentou com o responsável pela administração que muitas pessoas do prédio estavam tendo o mesmo problema de saúde. Foi buscada ajuda especializada e, através de uma rápida investigação foi reconhecida a origem do problema e tomadas atitudes adequadas para solucioná-lo.

Durante as discussões, levantar pontos que evidenciem a ligação do modo de vida da população com a doença manifestada. Enfatizar questões ligadas a:

- ⇒ condições de vida referentes ao trabalho, renda, consumo (moradia, alimentação, vestuário, educação, lazer, saneamento);
- ⇒ fatores ligados ao aparecimento e propagação da doença;
- ⇒ abrangência individual e coletiva do problema e busca de ajuda formal e informal;
- ⇒ persistência ou não do problema e formas possíveis de controle e cura.

Roteiro para reflexões:

- a) quem adoeceu e como estas pessoas vivem?
- b) quais os fatores que levaram essa população a adoecer?
- c) quais as formas buscadas para resolver o problema e como a questão foi resolvida?
- d) quais as conseqüências desse problema para a população?

Registrar as respostas.

- |  |   |
|--|---|
| 15 - Apresentar os resultados das discussões.  | (15) Discutir e registrar em forma de quadro comparativo as principais questões levantadas em cada grupo.   |
| 16 - Leitura e discussão do texto "O Significado da Saúde e da Doença nas Sociedades". | (16) Utilizar o texto 01 da Área I. Realizar a atividade de leitura em pequenos grupos.   |
| 17 - Discussão referente à leitura do texto.   | (17) Acompanhar a atividade, esclarecendo dúvidas.  |
| 18 - Leitura e discussão do texto "Processo Saúde-Doença".                             | (18) Utilizar o texto 02 da Área I. Realizar a atividade em pequenos grupos.  |
| 19 - Discussão referente à leitura do texto.   | (19) Trabalhar com todo o grupo esclarecendo as dúvidas.  |
| 20 - Participar de atividades de discussão acerca do tema estudado.                    | (20) Abordar o assunto destacando a relação entre o conceito de saúde e as condições de vida da população, relacionando-os ainda com as formas de organização da sociedade. Se necessário, solicitar apoio técnico. |
| 21 - Assistir ao filme: "Germinal". (disponível em locadora)                           | (21) Apresentar o filme e promover a discussão posteriormente.  |

22 - Construir, coletivamente, ao nível do grande grupo, texto que tenha como objeto central, o conceito de saúde.

(22) Solicitar aos alunos que, baseados nas discussões e nos trabalhos desenvolvidos nesta unidade, produzam texto coletivo que tenha como palavra inicial "SAÚDE", adotando a dinâmica descrita a seguir:

- um aluno dará início ao texto escrevendo uma frase, orientando para que a última palavra da referida frase seja localizada isolada na linha seguinte; a folha será dobrada de maneira que somente a tal palavra isolada seja visível ao próximo aluno que dará prosseguimento à atividade. E assim sucessivamente. Ao final da atividade, ler para o grupo o texto produzido. Providenciar a digitação e cópias para que todos tenham acesso à produção coletiva.

# Primeira Unidade

## CONCENTRAÇÃO

### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

II

1 - Discutir o seguinte caso:

Num porão de uma casa antiga funciona uma pequena fábrica onde trabalham oito costureiras com uma jornada de dez a doze horas/dia, recebendo salário mínimo e o referente às horas-extras. Dona Rita, uma das costureiras, casada, mãe de seis filhos, mora numa favela e apresentou sintomas de tuberculose (febre, tosse, cansaço), posteriormente confirmado com o exame de escarro. Passados alguns dias, um de seus filhos, alcoólatra, apresentou a mesma doença, embora o restante da família não tenha manifestado o problema.

Roteiro para reflexão:

- a) identificar as condições que levaram Dona Rita a adoecer.
- b) por que nem todos de seu convívio adoeceram?

Registrar as respostas.

2 - Apresentar os resultados das discussões.

3 - Leitura e discussão do texto: "O Sistema Imunológico (Noções Básicas)".

4 - Discussão referente à leitura do texto.

### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

II

(1) Trabalhar em pequenos grupos. Estimular a discussão no sentido de refletir:

⇒ condições de vida, jornada e ambiente de trabalho, salário, moradia, alimentação, transporte, lazer, educação, etc.;

⇒ os fatores que interferem na resistência das pessoas: sexo, enfermidade, estado nutricional, idade, fatores genéticos, condições de imunidade, uso de drogas, álcool, etc..

(2) Trabalhar com todo o grupo ajudando a estabelecer o conceito de resistência, relacionando-o com condições de vida.

(3) Utilizar o texto 03 da Área I. Realizar a atividade em pequenos grupos e solicitar o resumo do texto estudado.

(4) Acompanhar a atividade, esclarecendo dúvidas.

## Primeira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES III	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR III
1 - Discutir as seguintes questões:  a) quais são os problemas que aparecem na boca?  b) por que estes problemas aparecem?	(1) Trabalhar em pequenos grupos, estimulando o relato das vivências e o registro das conclusões.
2 - Apresentar os resultados das discussões anteriores.	(2) Trabalhar com todo o grupo. Montar um quadro associando as doenças levantadas com sua localização na boca (dentes, gengivas, lábios, bochechas, etc.) e suas possíveis causas (hábitos, alimentação, traumas, presença de microorganismos, doenças sistêmicas, iatrogenias, condições de vida e trabalho, acesso ou não à assistência odontológica, etc.).
3 - Debater a seguinte questão:  ⇒ como as pessoas resolvem seus problemas de saúde bucal?	(3) Trabalhar com todo o grupo. Classificar e registrar as práticas para resolver os problemas de saúde bucal segundo a natureza: mágica e/ou religiosa (benzedura, simpatias, etc.); uso de medicamentos (chás, bochechos, pastas dentárias, anti-sépticos bucais, remédios em geral, etc.); busca de ajuda especializada (dentistas, médicos, farmacêuticos e outros) e informal (práticos, etc.); aplicação de calor e frio; demandas de ajuda institucional (reivindicação para fluoretação das águas, por exemplo).

- 4 - Debater a seguinte questão:
- ⇒ os problemas de saúde bucal interferem nas condições de vida das pessoas? por quê?
- 5 - Debater: O usuário percebe as questões discutidas nos ítems anteriores da mesma forma que o grupo?
- 6 - Realizar um levantamento de opiniões junto aos usuários sobre seus problemas de saúde bucal.
- 7 - Relatar algumas situações vividas na abordagem ao usuário.
- 8 - Apresentar o resultado dos dados levantados e tabulados.
- (4) Ainda com todo o grupo, estimular a discussão e registrar as conclusões.
- (5) Estimular a discussão, o relato de experiências e a importância de testar os dados junto ao usuário.
- Registrar as conclusões.
- (6) Orientar o levantamento de opinião do usuário, com base, entre outros, nos seguintes aspectos:
- a) quando sente sua boca doente?
- b) quais fatores levam ao aparecimento de doenças na boca?
- c) quais as conseqüências dos problemas e como são resolvidos?
- Discutir como e quando abordar o usuário. Orientar a tabulação das respostas obtidas (agrupamento segundo suas semelhanças e quantificação).
- (7) Destacar pontos importantes referentes à comunicação e ao conteúdo da atividade desenvolvida.
- (8) Analisar e sistematizar as respostas, ressaltando os seguintes aspectos:
- ⇒ o valor da doença bucal como impedimento para exercer atividades, as dificuldades nas relações pessoais, etc.;

- ⇒ fatores relacionados às questões individuais (cuidado pessoal, resistência, alimentação, consumo de açúcar, etc.), às questões sociais (condições de vida e de trabalho, remuneração, consumo, acesso e qualidade dos benefícios sociais; água fluoretada), questões do serviço (acesso e qualidade do tratamento, etc.), acesso à informação;
- ⇒ conseqüências para a saúde geral e bucal (dor, halitose, processos infecciosos e sua repercussão sistêmica, perda dentária, alterações da fala, estética, hábitos e mastigação, aspectos relativos ao trabalho, às relações pessoais, lazer, etc.), formas de resolução (busca de ajuda formal e informal, etc.).

9 - Comparar os resultados das discussões dos itens 3, 4 e 5 com as conclusões referentes ao levantamento junto ao usuário.

(9) Estimular a discussão, refletindo sobre o porquê das possíveis diferenças encontradas, ressaltando a percepção do usuário sobre os problemas de saúde bucal. Relacionar com a questão de saúde geral.

10 - Refletir sobre as seguintes questões:

(10) Trabalhar com todo o grupo, solicitando a cada aluno que expresse sua opinião.

a) como você se sente diante da situação vivida pelos usuários?

b) qual é o seu papel, enquanto profissional de saúde e cidadão, diante das questões levantadas pelos usuários?

## Primeira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

#### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

#### IV

- 1 - Dramatizar uma situação de atendimento vivida pelos usuários, enfocando os aspectos relacionados aos processos de comunicação comumente utilizados no seu local de trabalho.

#### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

#### IV

- (1) Definir com o grupo, os alunos que farão a dramatização. Orientar os alunos para, durante a dramatização, representarem o fluxo de pacientes em todas as dependências da unidade de saúde, abordando:

⇒ salas de espera, de consultas, imunização, laboratório, farmácia, etc..

Orientar o restante do grupo na observação e registro de:

⇒ formas de comunicação utilizadas no serviço (linguagem verbal, escrita, corporal, etc.),

⇒ relações entre: profissionais-serviço, profissionais-pacientes, profissionais-profissionais, pacientes-serviço e pacientes-pacientes.

- 2 - Debater as questões abordadas na dramatização.

- (2) Encaminhar a discussão, solicitando aos alunos que assistiram à dramatização, o relato de suas observações. Posteriormente, estimular a discussão livre.

- 3 - Dramatizar uma situação de atendimento de pacientes, superando os problemas apresentados na primeira dramatização.

- (3) Solicitar aos alunos que foram observadores durante a primeira dramatização, que agora sejam protagonistas.

- 4 - Debater as questões abordadas na dramatização.
- (4) Encaminhar o debate livremente. Discutir com o grupo os limites e possibilidades de comunicação propostos na dramatização, no serviço.
  
- 5 - Assistir ao filme:  
"Um golpe do destino".  
(disponível em locadora)
- (5) Se possível, apresentar o filme e encaminhar posteriormente a discussão.

## Primeira Unidade

### DISPERSÃO

#### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

- 1 - No seu local de trabalho, realizar um levantamento de opinião junto à sua comunidade, acerca de seus problemas de saúde, incluindo a saúde bucal.
  
- 2 - Registrar suas novas observações sobre a relação entre modos de viver e problemas de saúde.

#### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

- (1) Apoiar o trabalho, se possível tendo contato direto com a situação observada.
- (2) Discutir com os alunos as diferenças de contextos sociais no levantamento, estimulando para que sejam feitos os necessários ajustes metodológicos.

#### **Observação:**

Estas atividades só devem ser aplicadas quando os alunos são procedentes de outras localidades.

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - PRIMEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamento de opinião da população sobre seus principais problemas de saúde e formas usuais de resolvê-los.</li>   <li>• Estabelece relações entre modo de viver e saúde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra gentileza no trato com as pessoas.</li> <li>• Faz-se entender e organiza a informação.</li> <li>• Orienta o diálogo em função do assunto.</li> <li>• Ouve e aproveita o que ouve no encaminhamento do diálogo.</li>   <li>• Identifica relações entre modos de viver da comunidade e os problemas de saúde geral e bucal.</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - PRIMEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		

**INSTRUÇÕES:**

Esta ficha destina-se ao registro de fatos significativos relacionados com os conhecimentos trabalhados pelos alunos. Tais fatos deverão refletir o domínio ou não, de conhecimentos técnicos, atitudes positivas ou negativas do aluno. Será usada durante a supervisão. Após a observação, deverá ser feita uma entrevista com o aluno para reflexão e reorientação, cujos resultados deverão também ser registrados para futuras comparações.

## **SEGUNDA UNIDADE**

## **Segunda Unidade**

### **PROPÓSITO:**

Estudar o corpo humano a partir de seu funcionamento.

Pretende ainda identificar as relações do corpo com o trabalho odontológico, bem como estudar os agentes de carga de trabalho presentes na prática odontológica, os possíveis danos à saúde dos trabalhadores por eles provocados e as formas de prevenção.

### **OBJETIVOS:**

1. Estudar a anatomia e o funcionamento do corpo humano.
2. Identificar as relações do corpo com o trabalho odontológico.
3. Discutir o que é trabalho.
4. Conhecer as cargas de trabalho relacionadas à profissão odontológica que possibilitam danos à saúde de seus trabalhadores.
5. Estudar os efeitos das cargas mecânicas, fisiológicas, químicas, físicas, biológicas e psicológicas sobre a saúde dos trabalhadores da odontologia e as medidas de prevenção.
6. Discutir as formas de organização do trabalho odontológico e seus efeitos sobre a saúde de seus trabalhadores.
7. Discutir e aplicar as medidas de prevenção às doenças ocupacionais em odontologia.

## Segunda Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
1 - Apresentar os trabalhos realizados no período de dispersão.	(1) Encaminhar a apresentação.
2 - Assistir ao filme "Ilha das Flores".	(2) Apresentar o filme e estimular a discussão sobre o tema.
3 - Leitura do propósito, objetivos e seqüências de atividades da Segunda Unidade.	(3) Encaminhar a leitura.
4 - Debater as seguintes questões: a) qual o valor e a serventia do seu corpo? b) o que ajuda a manter o seu corpo saudável e o que o prejudica?	(4) Solicitar o registro individual das opiniões. A seguir, trabalhar com todo o grupo estimulando a discussão livremente.
5 - Refletir sobre a seguinte questão: ⇒ como é o corpo por dentro e por fora?	(5) Realizar a atividade individualmente. Estimular a expressão através de desenhos, esquemas, etc..
6 - Desenhar o corpo humano por dentro e por fora.	(6) Trabalhar em pequenos grupos, utilizando os desenhos individuais como base para a atividade.
7 - Discutir como o corpo humano funciona quando um alimento é colocado na boca para ser deglutido.	(7) Ainda com pequenos grupos, solicitar a descrição do funcionamento do corpo, no exemplo dado, abordando todos os mecanismos e sistemas envolvidos na transformação do alimento para ser utilizado pelo corpo e o mecanismo de eliminação dos resíduos.

- 8 - Apresentar os resultados dos trabalhos realizados nos itens 6 e 7.
- (8) Trabalhar com todo o grupo avaliando o grau de conhecimento dos alunos. Após as apresentações, utilizar desenhos, modelos e/ou flanelógrafos para ilustrar e esclarecer dúvidas quanto à localização dos órgãos internos e externos do corpo, associando-os segundo suas funções e interações. Classificar os sistemas do corpo, utilizando recursos visuais.
- 9 - Ler o texto "Anatomia e Funcionamento do Corpo Humano".
- (9) Utilizar o texto 04 da Área I. Orientar a atividade de leitura em pequenos grupos. Cada grupo deverá registrar suas dúvidas acerca do conteúdo do texto. Disponibilizar atlas e livros de anatomia ou outros recursos visuais, para os alunos.
- 10 - Apresentação das dúvidas levantadas acerca do conteúdo do texto.
- (10) Trabalhar com todo o grupo e registrar as dúvidas apresentadas. Agrupar as questões conforme os órgãos e sistemas a que se referem, o que servirá de base para a atividade a seguir.
- 11 - Realizar pesquisa em uma biblioteca.
- (11) Dividir os alunos em pequenos grupos e encarregar cada grupo de pesquisar sobre um dos sistemas do corpo humano, buscando esclarecer as dúvidas levantadas e trazer novas informações. Orientar o trabalho de consulta na biblioteca (como localizar o livro pelo título, assunto ou autor).
- 12 - Preparar a apresentação dos resultados da atividade do item anterior.
- (12) Orientar os alunos na organização da apresentação dos trabalhos e na confecção e utilização de recursos visuais.

13 - Apresentação dos trabalhos realizados no item anterior.

(13) Apoiar a apresentação, esclarecendo dúvidas ou acrescentando informações que não tenham sido contempladas na apresentação dos trabalhos. Se necessário, solicitar apoio técnico.

14 - Visitar um laboratório de anatomia ou museu de história natural e observar as estruturas anatômicas do corpo humano.

(14) Realizar a atividade, se possível.

## Segunda Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
<b>II</b>	<b>II</b>
1 - Debater as seguintes questões:  a) você se sente saudável? Por quê?  b) o que você faz para cuidar do seu corpo?	(1) Solicitar o registro individual das opiniões. A seguir, trabalhar com todo o grupo estimulando a discussão livremente.
2 - Refletir sobre o uso do seu corpo durante o trabalho em odontologia.	(2) Solicitar o relato individual dos alunos, levantando questões tais como:  (3) história profissional de cada um; jornada de trabalho por dia; condições de trabalho; estímulo e satisfação com o trabalho (gosto pelo trabalho, remuneração); recebimento de insalubridade; avaliações médicas periódicas; horas de sono; atividades fora da odontologia; práticas esportivas; tipo e tempo dedicado ao lazer; férias; etc..
3 - Como você repõe o desgaste físico, mental e emocional do seu dia-a-dia de trabalho?	
4 - Dramatizar uma situação de atendimento odontológico a um paciente.	(4) Realizar a atividade na própria sala de aula. Orientar para que a dramatização aborde, dentre outros, os seguintes aspectos:  ⇒ área física do ambiente de trabalho (dimensões, objetos presentes, etc.);

- ⇒ condições em que o trabalho é exercido (ventilação, iluminação, ruído, temperatura, nível de aglomeração de pessoas, etc.);
- ⇒ movimentos do corpo durante o trabalho (deslocamentos, torções, posturas de pernas, pés, coluna vertebral, forças musculares, etc.);
- ⇒ cooperação (modo como os trabalhadores e as atividades se articulam);
- ⇒ outros.

O restante do grupo deverá observar e anotar as questões referentes ao tema da dramatização.

5 - Refletir acerca da atividade do item anterior.

(5) Trabalhar com todo o grupo. Solicitar aos alunos que participaram da dramatização que relatem suas sensações; solicitar aos alunos que observaram que relatem suas percepções e anotações.

6 - Listar as situações vividas no seu local de trabalho que provocam agressões ao seu corpo.

(6) Trabalhar com pequenos grupos.

7 - Quais são as reações do seu corpo frente as situações listadas no item anterior?

(7) Ainda com pequenos grupos, orientar na montagem do quadro, relacionando as situações vividas no trabalho com as possíveis reações do corpo (dores, stress, infecções, etc.) e a região do corpo afetada.

8 - Montar um quadro-síntese dos resultados das discussões dos itens 6 e 7.

9 - Apresentar o quadro-síntese elaborado no item anterior.

(9) Trabalhar com todo o grupo, avaliando o grau de conhecimento dos alunos. Atentar para os seguintes aspectos:

⇒ problemas posturais e de movimentação;

⇒ problemas biomecânicos (forças musculares exigidas pelo trabalho);

⇒ problemas musculares por movimentos repetitivos;

⇒ problemas decorrentes das condições ambientais de trabalho (iluminação, ruído, ventilação, etc.);

⇒ problemas relacionados aos materiais e medicamentos odontológicos;

⇒ problemas relacionados com os equipamentos, instrumental e mobiliário;

⇒ problemas decorrentes da relação com o paciente;

⇒ acidentes de trabalho;

⇒ outros.

Chegar ao conceito de agentes de cargas de trabalho.

10 - Levantar possíveis formas de prevenção dos problemas discutidos anteriormente.

(10) Trabalhar com todo o grupo. Retomar o quadro elaborado no item 8 e analisar, com os alunos, dentre as formas de prevenção levantadas, quais as possibilidades de mudança no serviço, que minimizem os agravos à saúde dos trabalhadores. Acrescentar ao quadro as medidas de prevenção levantadas.

Registrar as respostas.

11 - Leitura e discussão do texto:  
"Cargas de Trabalho em Odontologia e Formas de Prevenção".

(11) Utilizar o texto nº 05 da Área I.  
Trabalhar com pequenos grupos.

12 - Discussão acerca do texto estudado.

(12) Estimular a discussão, esclarecendo as dúvidas e acrescentando informações, se necessário.

## Segunda Unidade

### CONCENTRAÇÃO

#### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

III

- 1 - Refletir sobre a seguinte situação:

Ao chegar na unidade de saúde, o ACD, verificando a agenda de trabalho, constatou que o dentista faria uma extração dentária numa criança de 08 anos de idade, como primeira atividade do dia. O ACD, então, começou a preparar o atendimento: ligou o compressor, separou o instrumental e material esterilizados e organizou a bandeja para o atendimento.

Logo que o dentista chegou ao serviço, a criança foi chamada para o atendimento. Como ela era muito pequena, o dentista resolveu atendê-la posicionando-se de pé, ao lado da cadeira, colocando o paciente sentado. O ACD também permaneceu de pé. Durante o atendimento, os seguintes fatos ocorreram:

- o ACD precisou ficar na ponta dos pés e realizar torções no corpo toda vez que o sugador era necessário;
- ao remover uma gaze embebida em sangue, esta caiu sobre o peito do paciente;
- o dentista, ao notar a ansiedade e o medo da criança, e querendo acelerar o atendimento, começou a colocar instrumentos de trabalho no tórax do paciente e a pegar ele mesmo, o instrumental na bandeja;

#### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

III

- (1) Trabalhar com pequenos grupos estimulando as discussões livremente.

- devido à movimentação da criança, o dentista e o atendente eram obrigados constantemente a ajustar a posição do foco;
- ao passar a pinça e a agulha de sutura para o dentista, a pinça se abriu e a agulha caiu sobre a testa da criança;
- ao recolher a agulha, o atendente se feriu.

Diante dos fatos ocorridos, discutir:

- a) como você avalia a forma como o atendente preparou o atendimento da criança?
- b) quais as conseqüências para os profissionais, se estas posições de trabalho forem constantemente adotadas?
- c) quais as conseqüências deste tipo de atendimento para os profissionais, pacientes e para o serviço?
- d) o que você faria para evitar que os problemas relatados acontecessem?

2 - Apresentar os resultados das discussões anteriores.

(2) Trabalhar com todo o grupo. Durante as discussões, abordar:

a) com relação aos profissionais:

- uso de equipamentos de proteção individual;

- posicionamento do corpo (pernas, pés, braços, ombros, cabeça, coluna vertebral, etc.);
- movimentos de trabalho (torção de corpo, alongamento de braços, etc.);
- campo de visão;
- eficácia e eficiência do trabalho;
- riscos de acidentes;
- outros.

b) com relação ao paciente:

- acomodação;
- condições de relaxamento;
- acesso à cavidade bucal;
- riscos de acidentes;
- normas de biosegurança;
- outros.

c) com relação ao serviço:

- biosegurança;
- eficácia e eficiência;
- imagem para a comunidade;
- outros.

Discutir com o grupo as vantagens da posição de trabalho sentada para os profissionais e deitada para o paciente.

3 - Leitura do texto:  
"Aspectos Ergonômicos Aplicados ao Trabalho em Odontologia".

(3) Utilizar o texto 06 da Área I. Trabalhar com pequenos grupos e posteriormente promover a discussão com todo o grupo.

4 - Leitura do texto:  
"O Trabalho com Pessoal Auxiliar no Atendimento Individual do Paciente Odontológico".

(4) Utilizar o texto 07 da Área I. Realizar a atividade de leitura em pequenos grupos.

- 5 - Discussão acerca da leitura realizada.
- (5) Durante as discussões, reforçar com o grupo a necessidade de distribuir adequadamente os elementos de trabalho (espaço físico, equipamentos, instrumental, materiais, etc.) bem como a necessidade de adotar posições corretas de trabalho para profissionais e pacientes.
- 6 - Assistir a um filme e à demonstração sobre o trabalho a quatro e seis mãos.
- (6) Apresentar um filme e fazer demonstração, estimulando a observação das diferentes posições de trabalho bem como o trabalho a quatro e seis mãos.
- 7 - Exercitar, no serviço, as posições de trabalho e o trabalho a quatro e seis mãos.
- (7) Promover esta prática numa unidade de saúde, demonstrando com diálogo as técnicas estudadas. Se possível, filmar os alunos durante um atendimento, para posterior apresentação e discussão acerca da assimilação do conteúdo estudado.

## Segunda Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
<b>IV</b>	<b>IV</b>
1 - Conceituar com suas próprias palavras o que é trabalho.	(1) Trabalhar com todo o grupo. Sugere-se a dinâmica do carrossel (em anexo). Registrar o conceito final do grupo. Fazer breve exposição sobre o tema, abordando: conceito de trabalho e as várias formas de organização do trabalho.
2 - Debater as seguintes questões: a) qual o papel e a importância do seu trabalho como ACD? b) quais atividades você desenvolve no seu trabalho como ACD?	(2) Trabalhar com todo o grupo estimulando o relato das opiniões.  Registrar as respostas.
3 - Montar um quebra-cabeça.	(3) Dividir a turma em três grupos e distribuir os quebra-cabeças. Cada grupo deverá receber orientações específicas, anexas ao quebra-cabeça. A atividade deverá ser concluída em, no máximo, um minuto.
4 - Discutir as sensações ocorridas durante a execução da atividade do item anterior.	(4) Estimular o relato das sensações. Refletir sobre os seguintes aspectos: <ul style="list-style-type: none"><li>• relações de poder;</li><li>• competitividade;</li><li>• cooperação;</li><li>• respeito e questionamento às regras do jogo;</li><li>• autoridade X autoritarismo;</li><li>• outros.</li></ul>

Refletir sobre a relação desta experiência com o processo de trabalho em equipe.

5 - Discutir, com base na sua experiência, como o trabalho odontológico pode ser organizado.

(5) Estimular a discussão com todo o grupo. Abordar as questões relativas ao processo de trabalho em equipe (divisão do trabalho; relação com outras áreas profissionais e com a gerência; rotinas de trabalho; formas de comunicação; etc.).

Refletir com os alunos acerca das mudanças que o trabalho em equipe pode gerar na prestação da assistência odontológica.

## Segunda Unidade

### DISPERSÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
1 - No seu local de trabalho, observar e registrar as condições de trabalho e propor alternativas para corrigir as situações que possam dificultar a aplicação dos conteúdos estudados nesta unidade.	(1) Acompanhar o trabalho dos alunos, retomando as discussões realizadas na unidade e ajudando-os a encontrar soluções para os problemas detectados.  Solicitar aos alunos que, se possível, façam representações do seu local de trabalho (desenhos, maquetes, fotografias, etc.).
2 - Elaborar um texto explicitando sua opinião sobre o trabalho em equipe e sugerindo formas de organização deste trabalho.	(2) Apoiar os alunos na elaboração do texto.

#### **Observação:**

Para a realização desta atividade, utilizar a ficha de acompanhamento para o período de dispersão.

**FICHA PARA PREENCHIMENTO PELO ALUNO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

**NOME DO ALUNO:**

**ÁREA I - SEGUNDA UNIDADE**

**ESCOLA / CENTRO FORMADOR:**

**ESTADO:**

**ORIENTAÇÃO:**

Comece a observar as condições de trabalho na unidade de saúde onde você trabalha.

Verifique, por exemplo:

- ⇒ área física do ambiente (dimensões, disposição de equipamentos, mobiliário, bancada, localização de portas e janelas, etc.);
- ⇒ condições em que o trabalho é exercido (ventilação, iluminação, ruído, temperatura, nível de aglomeração de pessoas, riscos de acidentes, radiação, mercurialismo, contaminação e transmissão de doenças, etc.);
- ⇒ postura de trabalho dos profissionais;
- ⇒ condições de trabalho a quatro e seis mãos.

Para cada situação observada, procure indicar conseqüências e, quando necessário, maneiras de resolvê-las.



## **TERCEIRA UNIDADE**

## Terceira Unidade

### PROPÓSITO:

Estudar a cadeia de transmissão de doenças e elaborar os conceitos de: transmissibilidade, agente infeccioso, hospedeiro, porta de entrada, porta de saída.

Pretende-se que os alunos elaborem o conceito de contaminação, com base na compreensão das relações dos seres vivos entre si e com o ambiente, aplicando-o no trabalho odontológico. Ainda com base no conceito de contaminação, formular os conceitos de limpo, estéril e desinfetado, correlacionando-os com aplicações de medidas de limpeza, esterilização, desinfecção, degermação e anti-sepsia no atendimento odontológico.

### OBJETIVOS:

1. Reconhecer as doenças transmissíveis, estabelecendo a distinção com as não-transmissíveis.
2. Relacionar doenças transmissíveis com a existência do agente infeccioso, conceituando porta de entrada, localização e porta de saída.
3. Identificar as principais formas de relacionamento entre os seres vivos.
4. Diferenciar colonização, infecção e doença infecciosa.
5. Indicar as condições que favorecem, no ambiente, a sobrevivência e redução ou extermínio dos microorganismos.
6. Explicar as várias formas de contaminação em relação aos elementos que compõem o meio (água, solo, ar, objetos, corpo e outros) e descrever como ocorre a contaminação na unidade de saúde, especialmente no consultório odontológico.
7. Estudar as principais doenças transmissíveis de interesse odontológico.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
1 - Apresentação dos trabalhos de dispersão da Segunda Unidade.	(1) Encaminhar as apresentações.
2 - Leitura do propósito, objetivos e seqüência de atividades da Terceira Unidade.	(2) Realizar a atividade.
3 - Retomando a lista de doenças elaborada na Primeira Unidade, Seqüência I, item 4, letra d, discutir quais delas "pegam".	(3) Trabalhar com todo o grupo. Apresentar a listagem de doenças e estimular o grupo na classificação das doenças que "pegam", solicitando mais exemplos.
4 - Distinguir as doenças que passam do meio para a pessoa, de animal para pessoa e de pessoa para pessoa.	(4) Ainda com todo o grupo, estimular a discussão fazendo uma primeira aproximação de como se dá a transmissão de doenças.
5 - Discutir e registrar como isto acontece.	(5) Chegar ao conceito de agente infeccioso.  Registrar.
6 - Voltar novamente ao quadro de doenças elaborado na Primeira Unidade. Listar as doenças não transmissíveis e identificar o que as diferencia das transmissíveis.	(6) Encaminhar a discussão de maneira que os alunos entendam a presença do agente infeccioso como fator diferenciador de doenças transmissíveis e não-transmissíveis.
7 - Observar, através do microscópio, agentes infecciosos de doenças transmissíveis.	(7) Organizar a escala de visitas a um laboratório, se possível em uma unidade de saúde.

Registrar.

- 8 - Relatar o que foi observado e associar os possíveis tipos de agentes infecciosos com as doenças levantadas no item 3.
- (8) Trabalhar com todo o grupo, estimulando o relato dos casos e ajudando na associação entre agentes infecciosos e doenças. A seguir, acrescentar informações sobre algumas características dos agentes infecciosos, enfatizando os vírus, as bactérias e fungos.
- Utilizar recursos visuais.
- 9 - Discutir as seguintes questões:
- a) como um agente infeccioso pode penetrar no corpo humano?
- b) onde pode estar localizado?
- c) como pode sair do corpo?
- Registar as respostas.
- (9) Trabalhar com pequenos grupos. Estimular a discussão no sentido de compreender:
- ⇒ diferentes portas de entrada do agente infeccioso (pele, boca, aparelho gênito-urinário, ouvido, nariz, mucosas, etc.);
- ⇒ onde pode estar localizado (boca, intestinos, pulmões, fígado, coração, sangue, cérebro, etc.);
- ⇒ por onde sai do corpo (sangue, urina, fezes, suor, saliva, etc.).
- 10 - Apresentar os resultados das discussões.
- (10) Trabalhar com todo o grupo. Se necessário acrescentar informações sobre porta de entrada, localização e porta de saída.
- Destacar a importância da cavidade bucal na transmissão de doenças.
- Atentar, também, para os locais onde a presença de microorganismos não significa, necessariamente, doença.
- 11 - Leitura do texto: "Doenças transmissíveis e Doenças não transmissíveis".
- (11) Utilizar o texto 08 da Área I. Trabalhar com todo o grupo.

12 - Realizar uma pesquisa sobre os seres vivos e preparar uma apresentação.

(12) Trabalhar com pequenos grupos. Disponibilizar livros ou promover uma pesquisa numa biblioteca. O trabalho dos alunos deverá abordar:

- ⇒ classificação;
- ⇒ morfologia;
- ⇒ estrutura;
- ⇒ reprodução;
- ⇒ nutrição, respiração e excreção.

Sugere-se que cada grupo pesquise sobre um dos tipos de microorganismos, enfatizando as bactérias, os vírus e os fungos.

13 - Apresentar os resultados da pesquisa realizada no item anterior.

(13) Acompanhar as apresentações, esclarecendo dúvidas e acrescentando informações.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
II	II
1 - Debater as seguintes questões:  a) o que pode acontecer ao agente infeccioso depois que ele sai do corpo humano?  b) onde ele pode permanecer?	(1) Trabalhar com todo o grupo. Listar os diferentes destinos do agente infeccioso (ar, água, solo, objetos, pessoas, etc.).
2 - Expressar com palavras próprias o que é CONTAMINAÇÃO.	(2) Ainda com todo o grupo, estimular a discussão e registrar o conceito elaborado.  Discutir, ainda, as diferenças entre contaminação e poluição, solicitando exemplos.
3 - Retomando a Primeira Unidade, Seqüência II, item 1, debater:  ⇒ por que nem todas as pessoas que se contaminaram com o agente infeccioso desenvolveram a doença?	(3) Trabalhar com todo o grupo retomando as discussões acerca da relação existente entre condições de vida e reações de defesa do corpo com o processo saúde-doença.
4 - Discutir:  a) existem microorganismos no corpo humano?  b) onde eles podem ser encontrados?  c) quando um microorganismo se torna nocivo à saúde?  Registrar as respostas.	(4) Trabalhar com pequenos grupos, acompanhando as discussões.

- 5 - Apresentação dos resultados das discussões anteriores. (5) Sistematizar as respostas para comparação posterior.
- 6 - Leitura e discussão do texto: "Relação entre os seres vivos". (6) Utilizar o texto 09 da Área I. Trabalhar com pequenos grupos.
- 7 - Com base na leitura realizada no item anterior, estabelecer os conceitos de: (7) Ainda em pequenos grupos, orientar os alunos na busca dos conceitos.
- a) microflora residente;
  - b) flora transitória ou exógena;
  - c) infecção;
  - d) doença infecciosa;
  - e) patógeno;
  - f) patógeno oportunista;
  - g) patógeno primário.

Ainda com base na leitura, discutir as condições do meio que favorecem a sobrevivência ou a morte dos microorganismos.

Registrar.

- 8 - Discussão acerca do texto estudado no item 6 e apresentação dos resultados da atividade anterior. (8) Trabalhar com todo o grupo. Retomar as respostas do item 5 desta seqüência de atividades, confrontando-as com os conceitos apresentados no texto 09.
- 9 - Fazer o experimento de controle da microbiota das mãos. (9) Organizar e orientar o desenvolvimento da atividade. Solicitar apoio técnico do pessoal de laboratório para realizar a atividade e analisar os resultados.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
III	III
1 - Retomando o destino do agente infeccioso quando sai do corpo para o meio (como já foi visto na seqüência anterior), listar onde pode ser encontrado no seu local de trabalho.	(1) Trabalhar com todo o grupo. Orientar na classificação segundo o destino para o ar, profissionais, pacientes, equipamentos, instrumental, objetos, lixo, instalações sanitárias, etc..  Registrar.
2 - Indicar as condições na unidade de saúde e no consultório odontológico que favorecem a sobrevivência destes microorganismos.	(2) Ainda com todo o grupo, discutir as condições ambientais (ar, temperatura, umidade, lixo, etc.) e profissionais que favorecem a sobrevivência dos microorganismos.  Registrar.
3 - Assistir ao filme: "Se a saliva fosse vermelha".	(3) Apresentar o filme e estimular a discussão sobre o tema.
4 - Debater as seguintes questões:  a) na prática odontológica, quais fatores constituem risco de contaminação e/ou transmissão de doenças?  b) quais doenças de origem infecciosa podem acometer os profissionais de saúde bucal?	(4) Estimular a discussão em pequenos grupos. Atentar para os seguintes aspectos:  ⇒ proximidade e tempo de contato direto entre profissionais e pacientes; rotatividade de atendimento; características do equipamento e das instalações (veículo para transporte de microorganismo); formação de aerossóis; instrumental, material, corpo e vestimenta dos profissionais (veículos para condução de microorganismos); contato direto com sangue, saliva e lesões presentes na cavidade bucal dos pacientes; pacientes portadores de doenças transmissíveis não diagnosticadas;
Registrar as respostas.	

⇒ listar as doenças.

5 - Apresentação dos resultados da discussão anterior.

(5) Trabalhar com todo o grupo, avaliando o grau de conhecimento dos alunos.

6 - Leitura do texto: "Principais Doenças Infecciosas de Interesse Odontológico".

(6) Utilizar o texto 10 da Área I. Realizar a atividade em pequenos grupos e posteriormente realizar a discussão com todo o grupo.

7 - Refletir acerca das seguintes situações:

(7) Trabalhar com pequenos grupos.

Retomar os conceitos:

a) Um jovem, 19 anos, jogador de futebol profissional, compareceu ao hospital regional para doar sangue para sua mãe, que seria submetida a uma cirurgia. Após realizado o teste sanguíneo, disseram-lhe que era portador do vírus HIV. O rapaz ficou muito confuso, pois sentia-se bastante saudável.

⇒ resistência;

⇒ susceptibilidade;

⇒ patógeno oportunista;

⇒ virulência;

⇒ condições de vida;

⇒ outros.

b) Um homem, 41 anos, apresentou sorologia positiva para HIV. Após alguns anos apresentou, além de outros sintomas, febre alta e tosse persistente. Foi diagnosticado um quadro grave de pneumonia e, transcorridos alguns meses, o paciente faleceu.

Debater:

⇒ quais as condições que favorecem o quadro "saudável" apresentado pelo jovem no caso "a"?

⇒ o que motivou a morte do paciente no caso "b"?

8 - Apresentar o resultado das discussões anteriores.

(8) Trabalhar com todo o grupo, retomando as discussões anteriores.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

#### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

#### IV

- 1 - Debater a seguinte questão:
- ⇒ que medidas de biosegurança são praticadas na unidade de saúde onde você trabalha?

- 2 - Refletir acerca da seguinte situação:

Um jovem, 25 anos, chega à unidade de saúde para atendimento de urgência, queixando-se de dor de dente. Durante uma rápida entrevista o paciente revelou ao dentista que fora submetido a uma cirurgia médica há 05 anos, tendo recebido transfusão sanguínea. E que, no momento, estava tendo gripes com muita frequência e perdendo peso. Ao exame clínico, o dentista observou:

- cáries extensas em vários dentes;
- intenso sangramento gengival;
- herpes labial.

O cirurgião-dentista suspeitou que o paciente pudesse ser portador do vírus HIV.

#### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

#### IV

- (1) Trabalhar com todo o grupo estimulando o relato e registrando as respostas segundo:
- ⇒ equipamentos de proteção individual;
- ⇒ proteção ao paciente;
- ⇒ proteção ao ambiente;
- ⇒ cuidados com o instrumental e material.
- (2) Trabalhar com pequenos grupos.

Discutir:

- a) qual a conduta que os profissionais de saúde bucal devem adotar com relação a este paciente?
- b) as medidas de biosegurança levantadas no item 1 são suficientes para garantir proteção a este paciente, aos profissionais e outros usuários do serviço? Por quê?

Registrar as respostas.

3 - Apresentação e discussão referente ao item anterior.

(3) Trabalhar com todo o grupo. Durante as discussões levantar questões referentes a:

- ⇒ importância da forma e conteúdo da anamnese e necessidade e forma de encaminhar o paciente para avaliação médica (realizados pelo dentista);
- ⇒ ética profissional;
- ⇒ análise crítica das medidas de biosegurança levantadas (primeira aproximação).

Concluir com o grupo sobre a importância de considerar qualquer paciente como um indivíduo potencialmente portador de algum tipo de doença infecto-contagiosa, como medida de proteção ao paciente, aos profissionais e à comunidade atendida. ("Precaução Universal").

4 - Assistir aos filmes: "Filadélfia" e "E a vida continua..." (disponíveis em locadora)

(4) Apresentar os filmes e promover o debate.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR
V	V
1 - Em uma unidade do serviço observar, pesquisar e registrar:	(1) Montar a escala de visitas e realizar a atividade.
a) processos de esterilização utilizados:	Orientar os alunos na montagem de um quadro de respostas.
⇒ princípios de ação de cada processo;	
⇒ material e instrumental que podem ser submetidos a cada um deles;	
⇒ procedimentos necessários para a esterilização (tempo, temperatura, preparo do instrumental e material, etc.);	
⇒ comprovação da eficácia da esterilização;	
⇒ tratamento dado ao instrumental e material já esterilizados.	
b) processos de limpeza e desinfecção:	
⇒ substâncias utilizadas e critérios para a escolha destas substâncias;	
⇒ forma e freqüência da limpeza de pisos, paredes, banheiros, salas de espera, cozinha, consultórios, etc.;	

- ⇒ limpeza e desinfecção do equipamento odontológico (cadeira, cuspidadeira, refletor, pontas de baixa e alta rotação, seringa de ar, tubulações, etc.);
- ⇒ acondicionamento e destino do lixo (dentro e fora do consultório odontológico).
- ⇒ medidas de proteção pessoal utilizadas pelos trabalhadores da unidade.

2 - Apresentar os resultados do trabalho realizado anteriormente.

(2) Estimular a apresentação esclarecendo as dúvidas e acrescentando informações.  
Sugere-se a participação de um apoio técnico para acompanhar as discussões.

3 - Leitura do texto:  
"Prevenção e Controle da Infecção Cruzada em Odontologia".

(3) Utilizar o texto 11 da Área I. Realizar a atividade em pequenos grupos.  
Elaborar perguntas acerca do texto e distribuir entre os alunos, de forma a contribuir na apreensão dos conteúdos do texto.

4 - Discussão acerca da leitura realizada no item anterior.

(4) Retomar os resultados do trabalho realizado no item 1 desta seqüência, analisando-os com base nas informações do texto. Se necessário, solicitar apoio técnico para esclarecer as dúvidas.

## Terceira Unidade

### CONCENTRAÇÃO

SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES VI	ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR VI
1 - Relatar os procedimentos que você executa para a manutenção do equipamento odontológico.	(1) Trabalhar com todo o grupo avaliando o grau de conhecimento dos alunos.  Registrar as respostas.
2 - Na unidade de saúde, observar e executar procedimentos de manutenção dos equipamentos odontológicos.	(2) Montar a escala de visitas e realizar a atividade em pequenos grupos. Solicitar apoio técnico do profissional responsável pela manutenção dos equipamentos odontológicos, no serviço.
3 - Leitura e discussão dos textos:  "Manutenção do Equipamento Odontológico" e "Manual de Normas Técnicas" (preconizado pelo fabricante dos equipamentos odontológicos utilizados no serviço).	(3) Utilizar o texto 12 da Área I e o "Manual de Normas Técnicas" utilizado no serviço.  Sugere-se a realização da atividade em uma unidade de saúde, com a presença de um apoio técnico para participar das discussões.

## Terceira Unidade

### DISPERSÃO

#### SEQÜÊNCIA DE ATIVIDADES

- 1 - Analisar, no seu local de trabalho, os processos de controle de infecção utilizados e propor meios de operacionalização dos métodos e técnicas de limpeza, desinfecção e esterilização estudados.

#### ORIENTAÇÃO PARA O INSTRUTOR

- (1) Acompanhar a atividade, levando em consideração:
  - ⇒ necessidade de organizar o atendimento clínico, de acordo com a quantidade de instrumental e material disponível no serviço.
  - ⇒ número de atendimentos a serem realizados, compatibilizados com os métodos e técnicas de esterilização e desinfecção utilizados.

#### Observação:

Para realização desta atividade, utilizar a ficha de acompanhamento para o período de dispersão.

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpeza e desinfecção do ambiente.</li>   <li>• Limpeza e desinfecção do equipamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza limpeza de pisos e paredes e/ou orienta o auxiliar de serviço.</li> <li>• Seleciona o desinfetante e faz a desinfecção.</li> <li>• Realiza a limpeza e desinfecção diariamente após o trabalho ou em seguida a qualquer derramamento de sangue ou outro material.</li>   <li>• Realiza limpeza prévia seguida de desinfecção das pontas (canetas e contra-ângulos, seringa de água-ar).</li> <li>• Neutraliza as pontas com soro fisiológico ou água destilada.</li> <li>• Realiza a desinfecção da cadeira e refletor com substância adequada.</li> <li>• Deixa o sugador sugando água com sabão e em seguida desinfeta-o sugando com substância apropriada.</li>   <li><b>OBSERVAÇÃO:</b> Todos estes procedimentos devem ser realizados entre um paciente e outro.</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:			
ATIVIDADE	DESEMPENHOS		DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidas de proteção ao operador.</li>   <li>• Destino dos objetos.</li>   <li>• Lavagem e preparo de materiais e instrumental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lava rigorosamente mãos e antebraços.</li> <li>• Usa luvas previamente descontaminadas e esterilizadas.</li> <li>• Utiliza óculos, máscara, jaleco e gorro.</li>   <li>• Coloca todo o material usado em saco plástico descartável, fechando-o com o rótulo de “contaminado”.</li> <li>• Despreza agulhas e lâminas (sem reencapá-las) em recipiente de paredes resistentes, após a desinfecção prévia.</li>   <li>• Realiza desinfecção do material pérfuro-cortante com substância química adequada.</li> <li>• Lava rigorosamente material pérfuro-cortante com água e sabão após desinfecção prévia usando luvas de borracha.</li> <li>• Seca os materiais com pano limpo ou, de preferência, toalha de papel.</li> <li>• Prepara e acondiciona em pacotes individuais ou em caixas metálicas fechadas, o material a ser esterilizado.</li> </ul>				

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO  
“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:			
ATIVIDADE	DESEMPENHOS		DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinfecção e esterilização do instrumental com substância química.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faz a diluição do material de acordo com especificação do fabricante.</li> <li>• Coloca o material imerso na substância química em recipiente fechado de plástico ou vidro.</li> <li>• Respeita o tempo necessário para esterilização, sem interrupção.</li> <li>• Retira o instrumental e faz enxágüe rigoroso com água esterilizada ou soro fisiológico.</li> <li>• Seca com gaze estéril.</li> <li>• Guarda em recipiente apropriado.</li> <li>• Despreza substância do recipiente sempre que esta ficar turva ou com sobrenadante e/ou segue especificação do fabricante.</li> </ul>				

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esterilização com estufa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga a estufa.</li> <li>• Observa o termômetro deixando atingir a temperatura preconizada pelas normas técnicas.</li> <li>• Ao atingir a temperatura desejada, coloca o material a ser esterilizado, conta o tempo e deixa esterilizar pelo tempo preconizado pela norma técnica.</li> <li>• Acompanha o termômetro observando se ocorre variações na temperatura.</li> <li>• Desliga a estufa e aguarda a descida da temperatura.</li> <li>• Retira o material e o guarda em lugar seco e protegido.</li> <li>• Marca a data da esterilização e o prazo de sua validade.</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS		DATAS	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuseio de material esterilizado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lava as mãos com água e sabão.</li> <li>• Verifica a data de esterilização.</li> <li>• Coloca o material em lugar seco e limpo.</li> <li>• Abre os pacotes no local onde vão permanecer durante o uso.</li> <li>• Abre o pacote sem tocar na parte interna do envoltório.</li> <li>• Não toca com as mãos no material que vai ter contato direto com o paciente.</li> <li>• Reesteriliza todos os pacotes que foram abertos, suspeitos de contaminação ou fora do prazo de validade da última esterilização.</li> <li>• Reesteriliza todo o material após 07 (sete) dias, mesmo que este não tenha sido utilizado.</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO:		ESCOLA / CENTRO FORMADOR:		
ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esterilização no autoclave.</li>   <li>• Manuseio de material no processo de esterilização em autoclave.</li>   <li>• Na colocação do material.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Segue passo a passo, de acordo com o fabricante, os princípios de uso do autoclave.</li>   <li>• Coloca apenas o material que exija o mesmo tempo de exposição.</li> <li>• Utiliza apenas 80% da capacidade do equipamento.</li> <li>• Dispõe o material no equipamento de modo a facilitar a penetração e circulação do vapor.</li>   <li>• Evita que o material encoste nas paredes do autoclave, principalmente os de borracha.</li> <li>• Coloca as caixas metálicas semi-abertas nas proximidades da porta.</li> </ul>			



**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
Manutenção de Equipamento Odontológico:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema elétrico e hidráulico</li> </ul>	Ao início do atendimento:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liga a chave elétrica geral.</li> <li>• Abre o registro e verifica a rede hidráulica.</li> </ul> Ao término do atendimento:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desliga a chave elétrica geral.</li> <li>• Fecha o registro e verifica a rede hidráulica.</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO  
“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:		
ATIVIDADE	DESEMPENHOS	DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compressor.</li> </ul>	<p>Ao início do atendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifica se a saída de ar do compressor está aberta.</li> <li>• Liga a chave elétrica para funcionamento do compressor.</li> <li>• Espera um minuto para saída completa de ar ou água remanescente.</li> <li>• Fecha a saída de ar do compressor.</li> <li>• Fecha os filtros correspondentes a cada equipo, os quais devem estar abertos.</li> <li>• Calibra os manômetros correspondentes na pressão adequada.</li> <li>• Verifica o nível de óleo e providencia a troca no período adequado.</li> </ul> <p>Ao término do atendimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desliga a chave elétrica do compressor.</li> <li>• Abre os filtros correspondentes a cada equipo.</li> <li>• Abre a saída de ar do compressor (drenagem).</li> </ul>			

**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:			
ATIVIDADE	DESEMPENHOS		DATAS		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caneta de alta rotação e outras pontas.</li>   <li>• Sugador.</li>   <li>• Cuspideira.</li>   <li>• Refletor.</li>   <li>• Cadeira odontológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lubrifica diariamente, ou conforme orientação do fabricante.</li> <li>• Encaminha o equipamento com dano ao técnico de manutenção, quando necessário.</li>   <li>• Liga no momento necessário, desligando-o depois do uso.</li> <li>• Conserva a tela do sugador limpa e sem resíduos.</li>   <li>• Conserva o bojo limpo, sem resíduos.</li>   <li>• Liga no momento necessário, desligando-o após o uso.</li> <li>• Ao final do atendimento coloca-o em posição de repouso.</li>   <li>• Ao final do atendimento coloca-a em posição de repouso.</li> </ul>				



**FICHA DE AVALIAÇÃO NO PROCESSO**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

**REGISTRO DE FATOS**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:	
DATA	DESCRIÇÃO	ENTREVISTAS	

**FICHA DE ACOMPANHAMENTO PARA O PERÍODO DE DISPERSÃO  
“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

**CONTAMINAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO**

NOME DO ALUNO: ÁREA I - TERCEIRA UNIDADE		ESCOLA / CENTRO FORMADOR: ESTADO:
SITUAÇÃO RELACIONADA COM CONTAMINAÇÃO	POSSÍVEIS CONSEQÜÊNCIAS	COMO RESOLVER

## FICHA DE ACOMPANHAMENTO PARA O PERÍODO DE DISPERSÃO “ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”

### ORIENTAÇÃO:

Comece a observar na unidade de saúde as condições de trabalho que se relacionam com o problema de contaminação.

Verifique, por exemplo:

- ⇒ como é eliminado o lixo da unidade;
- ⇒ condições de limpeza, inclusive o banheiro;
- ⇒ fornecimento de água e destino dos dejetos;
- ⇒ presença de animais, criadouros de insetos e roedores;
- ⇒ existência e condições de conservação do material de limpeza, desinfecção e esterilização;
- ⇒ processos de desinfecção e esterilização;
- ⇒ outras condições.

Para cada situação observada, procure indicar conseqüências e, quando necessário, maneiras de resolvê-las.

**AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO FINAL**  
**ÁREA CURRICULAR I**  
**“ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA”**

Escola:
Nome do aluno:
Local/Unidade de Saúde:
Período:      Data de início da Área:
Data de término da Área:

<b>DESEMPENHOS FINAIS</b>	<b>CONCEITO</b>
<p style="text-align: center;">Estabelece a relação entre problemas de saúde e condições de vida, desenvolve ações de prevenção e controle das doenças ocupacionais e das doenças transmissíveis de interesse odontológico, através de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificação dos problemas de saúde geral e bucal mais comuns da população, estabelecendo relações entre eles e condições de vida.</li> <li>• Identificação dos riscos ocupacionais ligados ao trabalho odontológico.</li> <li>• Aplicação de medidas para controle dos agentes físicos, mecânicos, químicos, biológicos e psicológicos que provocam doenças ocupacionais.</li> </ul> <p>Aplicação de procedimentos de limpeza, desinfecção, esterilização, degermação, anti-sepsia, proteção profissional, cuidados com o campo operatório e normas de acondicionamento de material e instrumental.</p>	

DESEMPENHOS FINAIS	CONCEITO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicação de procedimentos de acondicionamento e destino do lixo.</li> <li>• Aplicação de procedimentos de conservação e manutenção preventiva nos equipamentos do consultório odontológico.</li> </ul>	

....., ....., de ..... de 19.....

---

Assinatura do Instrutor/Supervisor

**Observações:**

- a) Esta ficha é o resultado globalizante de todas as avaliações de processo realizadas durante as Unidades Didáticas da Área Curricular I e representa a competência final expressa em conhecimentos, habilidades e atitudes.
- b) Esta ficha é a que deverá ser encaminhada à Secretaria Escolar da Escola Técnica de Saúde e/ou Centro Formador para fins de composição do histórico escolar do aluno.

**ÁREA I**

**ANALISANDO O PROCESSO SAÚDE-DOENÇA**

**TEXTOS DE APOIO**

## TEXTO 01

### O SIGNIFICADO DA SAÚDE E DA DOENÇA NAS SOCIEDADES

*Cristiana Leite Carvalho* <sup>(\*)</sup>

*Evanilde Maria Martins* <sup>(\*\*)</sup>

Desde muito cedo, o homem preocupou-se em buscar explicações sobre sua inserção no mundo e sobre as coisas que nele ocorriam. A procura de um significado para a *saúde* ou "*estado saudável*" dos indivíduos e para a ocorrência de *doenças* sempre fez parte dessas tentativas de entender o mundo. Cada época da história da humanidade carrega um conceito diferente para esses termos, que vai variar em cada momento vivido pelos homens, em cada sociedade. Os homens sempre estudaram e perguntaram: *O que é saúde? O que é doença?* E suas respostas foram variadas, uma vez que o significado da saúde e da doença depende da concepção que se tem do ser humano e da sua relação com o ambiente.

A história da saúde e da doença retrata as diferentes formas de compreender e de intervir sobre o sofrimento dos homens na doença, em diferentes momentos da nossa existência. Esse documento tem como objetivo explorar um pouco dessa história, especialmente da que se passa no mundo ocidental.

#### **Medicina primitiva e religiosa**

Nas comunidades primitivas do mundo ocidental, numa época em que a escrita ainda nem existia, e o homem vivia em tribos, a explicação para o aparecimento das doenças era encontrada em "um poder mais forte que dominava a pessoa enferma" (Sigerist, 1987).

<sup>(\*)</sup> Professora do Departamento de Odontologia da PUC/MG; Mestre em Saúde Pública.

<sup>(\*\*)</sup> Cirurgiã-Dentista; Mestra em Educação pela FAE/UFMG; Especialista em Odontologia Social; Professora do Curso de Especialização em Odontologia em Saúde Coletiva do DOPUC/MG e Professora Adjunta da disciplina de Odontologia Social - DOPUC/MG.

A doença podia tanto ser fruto de algum espírito que havia tomado conta do corpo do indivíduo, quanto fruto da feitiçaria lançada por outra pessoa ou, ainda, um castigo lançado por forças sobrenaturais. Esse conceito primitivo de enfermidade era um conceito mágico, religioso, numa época em que a diferença entre religião e magia era quase inexistente. De maneira geral, nessas comunidades primitivas, os tratamentos para as doenças eram realizados através de rituais de magia e feitiçaria executados pelos curandeiros das tribos. Existiam, ainda, outras formas de tratamento que não eram “mágicos”, como as massagens, os banhos e as sangrias ou o uso de plantas medicinais, mas esses estavam quase que, invariavelmente, associados aos rituais.

Com o desenvolvimento das sociedades primitivas, a religião foi, aos poucos, ocupando um lugar principal nas explicações dos problemas de saúde, e a doença passa a ser interpretada como a vontade dos Deuses. O curador passa a ter um caráter de *médico-sacerdote*, que entendia tanto das doenças quanto dos Deuses. Embora esse período estivesse dominado pela medicina religiosa, ainda permanecia forte entre os povos alguns elementos da medicina primitiva. Dessa forma, para obter a cura dos doentes, os encantamentos e feitiçarias eram utilizados juntamente com as rezas e exorcismos próprios dos religiosos.

## **Medicina hipocrática**

A evolução da sociedade trouxe uma nova interpretação para a saúde e a doença. No chamado período grego da civilização humana, destaca-se a tentativa de compreender a sociedade e seus problemas negando-se as explicações mágicas e mitológicas dominantes até então. Essa época pode ser caracterizada pela vida nas cidades; pelo aparecimento do comércio e das feiras; pelo desenvolvimento da escrita e das artes - da arquitetura, da escultura, da pintura e também das artes teatrais; pelo desenvolvimento da cultura e pelo aparecimento de grandes pensadores. Foram muitos os pensadores gregos que contribuíram para essa nova etapa de compreensão da natureza e do mundo. Um dos primeiros filósofos gregos, Tales de Mileto, que viveu muito antes de Cristo, achava, por exemplo, que a explicação de todas as coisas estava na natureza e que a principal causa de tudo o que ocorria era a *umidade*. Outras explicações, da parte de outros filósofos, reconheciam no *ar* ou no *infinito* a razão de suas investigações. Os pensadores gregos ampliaram seus estudos para os problemas relacionados com a saúde e a doença, estabelecendo sistemas de

medicina mais racionais, cujas explicações também se baseavam nas observações e reflexões dos homens acerca da vida e da natureza. Entre esses homens, podemos destacar Pitágoras, que ficou bastante conhecido no campo da matemática e que prestou um papel muito importante para o desenvolvimento das primeiras concepções sobre saúde. Pitágoras e seus seguidores acreditavam na "vida pura", que seria alcançada através de uma dieta física e mental destinada a proporcionar-lhes resistência a todos os males. Assim, se alguma doença aparecia, eles tentavam curá-la, ou através de medicamentos, quando os males eram do corpo, ou através da música, quando os males eram da mente.

Ainda nesse período, apareceram explicações sobre o mundo que dominaram o pensamento humano por um longo período de tempo, permanecendo com maior ou menor ênfase até os séculos XVII e XVIII. Nessa visão, o mundo era formado por quatro elementos *terra, água, ar e fogo*. Mais uma vez, essas interpretações serviram para o desenvolvimento dos conceitos de saúde e de doença. Nessa época, esses conceitos eram muito discutidos, especialmente nas primeiras escolas de medicina: escolas que eram diferentes das nossas, sem prédios ou laboratórios e clínicas, compostas apenas dos médicos e dos seus seguidores. Os médicos dessas escolas nos deixaram seus escritos sobre saúde e medicina, e seus conceitos são referenciados como sendo os pensamentos de um homem que viveu como mestre e médico naquela época - Hipócrates. É através de Hipócrates que começa uma longa história da medicina, sobre a saúde e a doença e sobre suas possibilidades terapêuticas, cujos ensinamentos foram hegemonicamente utilizados há até pouco tempo atrás, no século passado.

A saúde para Hipócrates significava uma condição de equilíbrio perfeito. Mas esse equilíbrio podia transformar-se em doença, devido a vários fatores externos, provenientes do ar, de uma dieta defeituosa, de uma forma equivocada de vida, entre outros. O desequilíbrio se manifestava através de sintomas, de dores, febres, inflamações, etc. Da mesma forma que os pensadores tentavam entender os elementos formadores do mundo, os médicos tentavam, a partir da idéia de *equilíbrio perfeito*, descobrir quais eram os componentes essenciais do corpo humano que mantinham o equilíbrio durante o estado de saúde. Eles também encontraram quatro "elementos", chamados humores. Os quatro humores que constituíam o corpo humano eram: o *sangue* (no coração), a *fleuma* (no cérebro), a *bilis amarela* (no fígado) e a *bilis negra* (no baço).

Galeno, que viveu no século II depois de Cristo, desenvolveu a teoria dos humores ainda mais, e a fazia explicar e tratar muitas doenças do organismo humano. Tal como o

mundo, o sangue era quente e húmido como o ar; a fleuma era fria e húmida como a água; a bÍlis amarela era quente e seca como o fogo; a bÍlis negra era fria e seca como a terra. O homem teria boa saúde quando os humores estivessem normais, em quantidade e qualidade. O corpo adoecia como resultado de perturbações externas ou internas. Quando isso acontecia, um dos humores ficava em quantidade ou qualidade anormais e dominava o resto, causando um desequilíbrio no organismo. Nesse caso, o próprio corpo, com seu poder de "auto-cura", recuperava-se desse desequilíbrio, eliminando do organismo as substâncias e impuras (através da urina ou das matérias fecais, do pus ou do suor). Nesse caso, o equilíbrio se estabelecia novamente e o doente se curava. Essa teoria permitiu que os médicos criassem um sistema de tratamento mais racional através do uso de medicamentos. As doenças eram então tratadas por substâncias da natureza, usadas para produzir os medicamentos, de características contrárias a elas, ou seja, as doenças quentes e úmidas eram tratadas com as drogas frias e secas. E assim por diante.

## **Medicina moderna**

Com o desenvolvimento das sociedades através dos séculos, o homem encontra com algo mais do que apenas explicações filosóficas sobre os problemas de sua existência, inaugurando um novo e importante período da sua história. É a época das grandes descobertas, do domínio do pensamento científico. Estamos aqui considerando os grandes descobrimentos que aconteceram no mundo ocidental a partir dos séculos XVI e XVII. A ciência que se desenvolve a partir dessa época começa a lançar luzes e possibilitar descobertas também na área médica. Como em todas as épocas, as explicações sobre a saúde e o desenvolvimento do sistema médico dependiam - e dependem até hoje - das interpretações mais gerais da sociedade. Dessa forma, a evolução da ciência médica e os conceitos sobre saúde e doença também acompanharam a evolução das outras ciências. A ciência tem um ritmo e uma forma própria de desenvolvimento. Ela descobre um pouquinho aqui, outro pedacinho ali e, aos poucos, vai desvendando os mistérios da vida. Foi assim que aconteceu com as explicações científicas para o mundo, e no nosso caso, para a saúde e para as doenças dos indivíduos.

Nesse período de evolução da história da humanidade, o universo passa a ser visto como uma "grande máquina", cujo funcionamento podia ser comparado ao de um relógio; para os homens daquela época, o relógio era tido como uma máquina complexa e perfeita. O

homem se via como o centro do universo e desafiava a sua compreensão e controle. Acreditava-se que essa natureza, que funcionava como uma máquina, também se manifestava internamente no corpo humano. Da mesma forma que o universo, o corpo humano foi também comparado com uma “máquina”, perfeita, composta de partes, cada uma delas com sua própria função.

Na era científica, importava observar e conhecer o homem de perto e entender o funcionamento de cada parte de seu corpo. A curiosidade dos homens se voltava para ele mesmo e ele buscava saber mais a seu respeito. O que é saúde? O que é doença? Por que os seres ficam doentes? As explicações passadas não satisfaziam a curiosidade humana, principalmente porque não podiam ser comprovadas e, mais do que isso, não traziam resultados eficazes, isto é, não traziam a cura nem diminuían as doenças. As pestes continuavam dizimando populações. As doenças se tornaram o foco de todas as investigações e descobertas médicas. O homem buscou no próprio corpo a razão dos seus problemas; através do estudo da anatomia, seguiram-se inúmeras descobertas. Artistas e médicos, homens que viveram nos séculos XVI e XVII, como Leonardo da Vinci e Andrés Vesalius, abriram caminho para essas descobertas, dissecando cadáveres e descrevendo o que neles encontravam. De fato, o estudo anatômico possibilitou o desenvolvimento do pensamento humano sobre o estado saudável, a normalidade e a função. A doença, no entanto, ainda era explicada pela forma tradicional, como um desequilíbrio, uma perturbação das funções dos órgãos do corpo humano.

Mais tarde, à medida em que os anatomistas dissecavam cadáveres, eles descobriam condições anormais (úlceras, tumores, cálculos, etc.) em órgãos específicos e as relacionavam com as doenças sentidas em vida. Doenças como pneumonia, câncer e outras, podiam ser comparadas com os sintomas em vida e com as deformações dos órgãos depois da morte. Através da observação *científica*, o homem descobria o tipo de doença que afligia o organismo; ele podia, assim, estabelecer um diagnóstico. Dos órgãos, os anatomistas passaram a investigar os tecidos e, depois, as células, sem, contudo, explicar definitivamente as causas dos problemas de saúde.

A anatomia patológica contribuiu para que a doença fosse interpretada como um defeito ou mal funcionamento de partes do corpo humano, e a saúde, como a ausência de sinais e sintomas. As causas da doença, ou melhor, do mau funcionamento da máquina humana, ainda permaneceriam sem comprovação por muitos anos. Também no que se refere ao tratamento das doenças, pouca mudança tinha ocorrido, predominando os

pensamentos e atitudes terapêuticas antigos, da escola hipocrática. De fato, até o final do século XIX, poucas drogas foram testadas e aprovadas, e poucas doenças puderam ser tratadas com eficácia.

### **Era bacteriológica**

Ainda no período da Medicina Moderna, uma revolução estaria para acontecer, trazendo profundas modificações para o pensamento e o agir médicos, estabelecendo de uma vez por todas o caráter científico da medicina: a revolução bacteriológica, isto é, a descoberta dos microorganismos como os agentes causadores das doenças. Tal revolução permitiu, entre outras coisas, desvendar e comprovar as verdadeiras causas das doenças, que permaneciam até aquele momento infundadas.

É importante destacar que nessa época, quer dizer, na segunda metade do século XIX, já se somavam várias teorias explicativas para as doenças, mas nenhuma que pudesse ser totalmente comprovada. Os microorganismos, as bactérias, não eram ainda conhecidos do homem. As doenças contagiosas, como a peste, o cólera e outras mais, eram muito conhecidas e haviam dizimado milhões de indivíduos em todo o mundo. Para explicar as causas de tantos problemas, predominava entre os homens a teoria dos miasmas, que carregava dois conceitos importantes: do *miasma* e do *contagium*. O miasma era a substância patológica que invadia o organismo desde a natureza exterior; o contágio significava a substância patológica gerada no próprio organismo e que difundia a doença por meio do contato entre os indivíduos. Existiam, ainda, as doenças miasmático-contagiosas (a maioria era assim considerada), que podiam ser adquiridas tanto pelo exterior quanto por contato. Com a descoberta dos microorganismos, essas teorias vão, aos poucos, caindo em desuso, visto que a tão almejada *comprovação científica* para as causas das doenças, teria sido finalmente alcançada.

Foram muitos os cientistas que contribuíram para essa revolução na medicina, mas o trabalho de um deles mereceu destaque, por sua importante descoberta: o trabalho de Pasteur, cujas pesquisas trouxeram explicações definitivas e concretas sobre as substâncias que invadiam os corpos das pessoas e transmitiam as doenças. Estudando os microorganismos, por volta dos anos 1860, Pasteur inaugurou uma nova fase de descobertas para a medicina. Através dos seus estudos, ele pode finalmente comprovar o papel dos microorganismos (bactérias, fungos) na determinação das doenças.

Com a bacteriologia não restava mais dúvidas acerca da natureza da transmissibilidade. A partir de então, um cientista após outro, descobria algum microorganismo novo e o correlacionava com alguma doença. Um exemplo marcante foi a descoberta de Koch, na Alemanha, em 1882, sobre o bacilo da tuberculose. Koch estabeleceu que a tuberculose não se originava nem das alterações atmosféricas ou das péssimas condições ambientais e nem da hereditariedade, como era do pensamento comum daquela época. Sua causa estava ligada a um germe microscópico, “o bacilo de Koch”, capaz de se multiplicar no organismo e de ser transmitido de pessoa para pessoa, por contato direto ou através do ar. Essa descoberta, como tantas outras, teve um grande impacto sobre a prática médica; tornava possível atacar o mal pela raiz. Uma vez que se conhecia a causa imediata da doença, bastava procurar uma substância ou forma de combatê-la. Um série de medicamentos e vacinas foram desenvolvidos para o combate às doenças. A saúde pública, a higiene, a cirurgia, todos os campos do saber médico também se beneficiaram. O conceito sobre a doença mudou e os remédios para sua cura puderam ser cientificamente investigados no seu mecanismo de destruição das bactérias. As condições sociais e ambientais foram relegadas a um segundo plano, tanto em termos da causalidade nos processos de doença, quanto em termos da forma e do local de intervenção para a solução de problemas. A doença passa a ser concebida e conceituada como um fenômeno biológico, cuja cura deveria se restringir a uma maior ou menor eficácia dos medicamentos, técnicas e tecnologias sobre entidades patogênicas específicas (vírus, bactérias, vetores, etc.).

Pode-se dizer que essa forma de pensar e agir sobre a doença é ainda predominante nos dias de hoje, definindo, de maneira geral, a prática médica atual. Entretanto, outras formas de explicar e intervir sobre a saúde e a doença coexistem com essa idéia. É interessante destacar, entre essas, as idéias dos movimentos de Medicina Social e de Saúde Pública que, desde o século XVII, buscam interpretar o fenômeno saúde/doença de outra maneira, como veremos a seguir.

## **Medicina Social**

A partir do século XVIII, a sociedade européia ocidental, passou por profundas transformações, com o desenvolvimento da indústria e com o crescimento das cidades, concentrando grandes contingentes de trabalhadores nas zonas urbanas. Tais trabalhadores, fugindo da miséria e da fome no campo, corriam em busca de melhor sobrevivência nas

idades, no trabalho das fábricas. Aí, eles encontravam condições ainda mais miseráveis de vida. Viviam amontoados em grandes cortiços, sem esgoto, sem água limpa, submetidos a uma carga excessiva de trabalho (muitas vezes, a jornada diária de trabalho ultrapassava dezesseis horas, para homens, mulheres e crianças).

Tais condições ameaçavam a organização social de, pelo menos, duas formas: no plano de desenvolvimento produtivo, os trabalhadores viviam doentes e desnutridos, afetados pelas péssimas condições de vida e pelo trabalho extremamente insalubre; no plano social, constituíam-se numa ameaça para os ricos, em função da quantidade de doenças transmissíveis existentes entre eles. Os países em fase de grande desenvolvimento e crescimento econômico, preocupados com essa situação de pobreza e miséria dos seus trabalhadores, passaram a adotar medidas nacionais de saúde pública, destinadas principalmente a essa parcela da população. O Estado assume gradativamente o papel de intervir na vida dos indivíduos e das comunidades, defendendo o interesse “geral” de bem estar econômico e social. Diferentes países adotaram medidas distintas de saúde pública, com um objetivo comum: melhorar as condições de saúde dos seus trabalhadores, para uma maior produção e desenvolvimento econômicos.

Os médicos também tiveram participação na elaboração e adoção de tais medidas. Alguns chegavam a evocar que a medicina era a chave da solução de todos os problemas sociais. Virchow, um patólogo alemão do século XIX, dizia que “a medicina é uma ciência social” e que a “política não é mais que a medicina em grande escala”, defendendo a idéia de que os médicos, por estar em contato íntimo com o povo e conhecer suas condições de vida melhor do que ninguém, eram os advogados naturais dos pobres, e que os problemas sociais pertenciam amplamente à sua área de atuação. Esses pressupostos inauguram um novo olhar médico sobre a saúde e a doença. Surgem correntes de pensamento médico direcionadas a buscar a determinação ou causalidade das doenças nas condições de vida (sociais, políticas e econômicas) de grupos particulares de indivíduos, e buscar soluções coletivas para as situações de doença.

Dentre as muitas propostas e correntes de pensamentos que surgem no bojo dos movimentos de medicina social, estavam aquelas que propunham ações mais revolucionárias, no sentido de buscar profundas transformações na estrutura da sociedade; e outras que propunham ações de caráter mais higienista, com predominância da intervenção no ambiente físico das cidades ou na educação das pessoas, para modificação dos seus comportamentos e hábitos.

No século XX, tais movimentos ganham maior ou menor força de atuação de acordo com o desenvolvimento das formas de produção e de acordo com a participação do Estado nas questões sociais, em cada época. A partir dos anos 60, intensificam-se as investigações em saúde que buscam alguma relação entre as formas como os indivíduos se inserem na sociedade (condições de trabalho, moradia, alimentação, acesso aos bens de consumo coletivo, como água tratada, esgoto, escola, serviços de saúde, lazer e participação política) e suas condições de saúde.

De maneira geral, para a medicina social, a intervenção médica direta, através de medicamentos e cirurgias, não é suficiente para estabelecer ou re-estabelecer um estado de saúde deteriorado pela estrutura social. Ela acredita que a melhoraria das condições de saúde das populações depende de mudanças na sociedade; “onde o homem é livre, próspero, educado e democrata, não há doenças” (MADEL, 1988).

Em resumo, existem variadas formas de se pensar e agir sobre o processo saúde/doença na nossa sociedade, tanto do ponto de vista dos profissionais de saúde quanto dos próprios usuários. Entretanto, a visão biologicista e a busca para uma causa específica e, conseqüentemente, uma terapêutica única para o tratamento de uma determinada doença, continua sendo a base da ciência médica e da forma de se enfrentar os problemas de saúde na população.

## **Considerações finais**

Hoje, convivemos com uma infinidade de conceitos sobre a saúde e a doença, mas o que prevalece, como já foi dito, é o conceito considerado *cientificista*, uni ou multicausal. Numa perspectiva de se avançar sobre uma visão mais restrita, isto é, de que saúde significa ausência de sintomas, a Organização Mundial de Saúde, através de seu estatuto, descreve o conceito de saúde como “*um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doenças ou enfermidades*”. Apesar de ser uma definição mais abrangente, que inclui a saúde do corpo e da mente, e que menciona a questão social, esta definição parece algo irreal, pois descreve a saúde como um estado de perfeição, estático, inalcançável, pois desconsidera as constantes mudanças e evoluções fisiológicas, bem como as transformações que ocorrem no plano psíquico e social, do indivíduo e da coletividade.

Para Dejour (1986), um crítico ao conceito da Organização Mundial de Saúde, a saúde não é naturalmente dada. A saúde deve ser vista como algo a ser conquistado individual e coletivamente em cada sociedade e que, para que haja esta conquista, é fundamental o papel que cada pessoa exerce no seus espaços de convivência. Conclui o autor, que a saúde não é um assunto restrito ao plano das instituições médicas ou do Estado. Existe um papel de responsabilidade de cada ser humano na sua saúde e na saúde da sociedade onde ele vive.

Outros autores, como Souza (1982), Borges (1989) e Minayo (1989), acreditam que, para estudar a saúde e a doença, não basta somente entender este fenômeno através do olhar da ciência e da prática médica; é necessário analisá-lo através da forma como esse é visto e vivido pelos indivíduos. Assim, busca-se sair da análise abstrata da saúde (como equilíbrio perfeito), e da doença (como a desordem indesejada), para centrar o olhar nos indivíduos, nas suas crenças sobre o porquê e o como se adocece, isto é, no significado da doença para o doente e para o meio onde ele vive e, finalmente, conhecer as formas terapêuticas que as pessoas acreditam possam produzir a cura. A compreensão da doença pelo doente, segundo esses autores, traz junto sua história de vida e não está restrita à descrição de alterações funcionais dos órgãos de seu corpo. Nesse sentido, **compreende-se que a saúde e a doença são reflexos da vida social no corpo dos indivíduos.**

Partindo desse tipo de compreensão, Souza (1982) afirma que, para as classes populares, não existe uma relação linear entre “estar” doente, fato medicamente constatável, e “sentir-se” ou “poder” ficar doente, dimensões que se redefinem de acordo com a inserção social dos indivíduos. Nem sempre se tem condições de assumir os males do corpo. O conceito de doença pode ser a incapacidade para trabalho. Se a alteração ou problema de saúde não é suficiente para impedir a capacidade de desempenhar as tarefas cotidianas, elas são vistas apenas como pequenos incômodos, que mais dia menos dia irão passar.

O relatório da VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, no Brasil, apresenta um conceito que diz que “a saúde está diretamente relacionada às condições de alimentação, moradia, trabalho, renda, meio ambiente, transporte, lazer, liberdade, acesso e posse da terra, acesso aos serviços de saúde e à informação”. Tal conceito procura especificar os problemas geralmente relacionados às condições de saúde e doença da população sem, contudo, estabelecer um estado ideal e perfeito a ser alcançado. O conceito sugere que, para ter saúde, é preciso ter, melhores condições de existência humana. Dentro dessa visão mais ampliada de saúde e doença, cuidar da saúde significa intervir também na

organização da estrutura social, para a melhoria das condições de vida e de trabalho, e para a melhoria do acesso aos serviços de saúde, entendido como direito de todo cidadão.

Com tantas idéias e conceitos a respeito do processo saúde/doença, não é de se estranhar que vivemos, ainda hoje, com uma infinidade de explicações para a doença, para suas causas e para suas formas de tratamento. Na verdade, nem mesmo as idéias da medicina mágica e religiosa desapareceram totalmente. Até hoje, frente a um quadro de doença grave ou incurável, é comum alguém dizer (e acreditar) que “*aquilo foi castigo de Deus*”.

Finalmente, é importante interrogar quais seriam as conseqüências do pensamento e da prática médica dominantes atualmente. Os grandes êxitos da ciência médica moderna estão baseados na lógica do homem/máquina, dividido em órgãos e sistemas, e no conhecimento detalhado dos mecanismos celular e molecular, tanto em estado saudável quanto na enfermidade. Na maioria das vezes, as pesquisas médicas não consideram as influências do meio social, cultural, quer dizer, da forma como os indivíduos se inserem na sociedade e avaliam seus próprios problemas de saúde. E quando as consideram, são como fatores isolados. A solução dos problemas de saúde, mesmo nesses casos, é buscada nas medidas específicas e individuais, através de medicamentos ou de intervenções cirúrgicas, nem sempre resultando num quadro de melhoria da saúde da população.

Por outro lado, os problemas de saúde e doença têm muito que ver com a falta de acesso aos serviços de saúde de determinados grupos sociais, em geral, os que mais deles necessitam. No nosso país, como em muitos outros países em desenvolvimento, a grande maioria da população vive à margem dessa evolução médica, dependendo dos serviços públicos de saúde, na sua maioria caracterizados pela demanda excessiva, pela oferta limitada de tratamento e pela baixa qualidade da assistência. Na visão de um grande historiador, Jacques Le Goff (1985), “as pessoas mais pobres sempre estiveram à margem dos cuidados de saúde, as práticas médicas tidas como oficiais nunca foram destinadas para toda a humanidade”. Apesar do avanço científico da área, tais grupos não têm se beneficiado desses “progressos”, o que nos faz reforçar, ainda mais, a necessidade de um sentido social para as práticas de saúde, seja no pensamento sobre a determinação das doenças, seja na distribuição mais igualitária dos serviços de saúde.

## Referências bibliográficas

- BORGES, S. M. N. & ATIÊ, E. Vida de mulher: estratégias de sobrevivência no cotidiano. In: *Demandas populares, políticas públicas de saúde*. Petrópolis: Vozes-Abrasco, 1989.
- CAPRA, F. *O ponto de mutação; a ciência, a sociedade e a cultura emergente*. São Paulo: Cultrix, 1982.
- LAURELL, A. C. A saúde-doença como processo social. In: *Medicina social, aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global, 1983.
- LE GOFF, J. *As doenças têm história*. Lisboa: Terramar, 1985.
- MADEL, T. L. *Natural racional social, razão médica e racionalidade científica moderna*. Rio de Janeiro: Campos, 1988.
- MINAYO, Maria Cecília Souza. Na dor do corpo o grito da vida. In: *Demandas populares, políticas públicas de saúde*. Petrópolis: Vozes-Abrasco, 1989.
- NUNES, E. D. *Medicina social, aspectos históricos e teóricos*. São Paulo: Global, 1983.
- ROSEN, G. *Da polícia médica à medicina social*. Rio de Janeiro: Graal, 1979.
- \_\_\_\_\_. (1958) *A history of public health*. Expanded Edition. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1993.
- SIGERIST, H. *Hitos en la historia de la salud pública*. 3a. edição. México: Siglo Veintiuno Editores, 1987.
- SIGERIST, H. *A history of medicine*. Vol. II. New York: Oxford University Press, 1961.
- SIGERIST, H. *Civilización y enfermedad*. México: Biblioteca de la Salud - Instituto Nacional de Salud Pública, 1987.
- SOUZA, Lúcia de. A saúde e a doença no dia-a-dia do povo. *Cadernos do CEAS*, Salvador, n.77 p.18-29, jan./fev. 1982.

## TEXTO 02

### PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

*Cláudia Maria da Silva Marques (\*)*

#### **Introdução**

Uma concepção difundida de saúde é a de um estado de harmonia e equilíbrio funcional do corpo. Tudo o que faz o ser humano sofrer, que o limita e impede de exercer suas atividades normais, dá ao homem a consciência de um corpo que deixou de “funcionar em silêncio” e que, portanto, dá mostras de alterações que podem significar um estado de doença. No entanto, “não sentir nada”, nem sempre significa ausência de doenças, pois vários processos e lesões podem permanecer “calados” por muito tempo sem serem percebidos por seus portadores. A relação existente entre saúde e doença não é apenas uma relação de bom ou mau funcionamento do corpo, mas uma interação muito mais ampla do homem com os ambientes (físicos e sociais) que o cercam, da sua maneira de relacionar-se com outros homens, da sua condição de trabalho (tipo e características, condições físicas para exercê-lo e a relação pessoal com o trabalho - gostar de realizá-lo); da forma como é organizada a produção de riquezas e de como essas riquezas são repartidas e compartilhadas por todos, das possibilidades que ele possui para se expressar, para desenvolver seu potencial criativo e desenvolver-se como pessoa. A busca de uma concepção de saúde é também a procura da compreensão do processo de vida dos homens ao longo da história.

#### **Saúde-doença na história**

As várias fases do desenvolvimento da humanidade caracterizam-se por diferentes maneiras do homem relacionar-se com a natureza (para transformá-la e atender as suas necessidades) e com os outros homens. Essas formas de relações estabelecidas vão

---

(\*) Cirurgiã-Dentista; Especialista em Odontologia Social; Assessora Técnica da CGDRH/SUS/MS, SMS/BH, SES/MG.

influenciar profundamente as condições de vida dos homens, e conseqüentemente, os tipos de doenças a que estão sujeitos. Em outras palavras, as doenças que afetam a humanidade não são as mesmas no decorrer dos tempos. A vida da humanidade, de uma maneira genérica, pode ser dividida em períodos: o nômade, o agropecuário e o industrial. No período nômade, que durou cerca de dez mil anos, os homens viviam da caça, da pesca e da coleta de raízes e frutos. A divisão do trabalho baseava-se na distribuição de tarefas por sexo e idade: a coleta era uma atividade das mulheres e crianças e a caça dos homens. Os instrumentos de trabalho feitos de pedra, madeira e ossos, eram simples e com eles os homens iam à caça de animais selvagens ou desenterravam raízes alimentícias.

A vida nessa fase era curta e a alta mortalidade era devida a acidentes de caça, guerra entre as tribos, homicídios, infanticídios e fatores ligados às condições atmosféricas (chuvas, furacões, terremotos, etc.).

Com o passar dos tempos, o homem nômade tornou-se fixado e estabelecido à terra onde vivia. Iniciou-se então, a criação de animais (aves, porcos, ovelhas, etc.) e a agricultura. A descoberta da agricultura e da pecuária significou uma profunda mudança na vida dos homens: a distribuição do trabalho passou a ser determinada pelas relações do parentesco entre os indivíduos e grupos; o aumento da produção de alimentos provocou um aumento na população e propiciou o aparecimento de um excedente de produção, que era guardado para ser consumido em ocasiões de festas. Como havia a produção excedente foi possível que alguns homens se dedicassem a outro tipo de trabalho: surgiram os artesões, que se dedicavam às invenções (arado, irrigação, utensílios em geral, etc.).

Neste passado remoto, a terra e a produção eram coletivas e os homens viviam como, ainda hoje vivem certas tribos indígenas que não tiveram nenhum contato com a civilização.

Com a primeira grande revolução agrícola, a maioria das terras cultiváveis da Europa Ocidental e Central foi dividida em áreas conhecidas como "feudos". Um feudo consistia apenas de uma aldeia e centenas de acres de terra arável que a circundavam. Cada propriedade feudal tinha um dono (o senhor feudal) e a área de terra cultivável era dividida em duas partes: uma parte (cerca de 1/3 da terra) pertencia ao senhor, a outra ficava com os arrendatários que a cultivavam. Os homens que arrendavam as terras do senhor feudal trabalhavam não só em suas terras mas também nas do senhor, durante dois ou três dias por semana. Os homens e suas famílias fabricavam seus móveis, vestuários e demais objetos

que necessitassem. Os excedentes produzidos eram geralmente trocados em mercados locais, mantidos junto a um mosteiro ou um castelo.

O aumento e agregação da população criaram condições para a propagação e transmissão de doenças como o cólera, a tuberculose, a disenteria, a malária e a peste, que em 1348 matou 1/4 da população da Inglaterra. Nesta fase, a ausência completa de medidas sanitárias favorecia ainda mais a contaminação da água por dejetos e produtos da degradação (lixo).

Com o crescimento das cidades, seus habitantes passaram a se ocupar principalmente do comércio e da indústria. Surgiu então uma nova divisão do trabalho entre o campo e a cidade: o campo se concentrava na produção agrícola para abastecer a cidade, que por sua vez se concentrava na produção industrial e no comércio.

A Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra a partir de 1750, a peste que assolava os homens do campo e o desejo de se libertar dos senhores feudais, levaram milhares de homens a saírem dos campos e se concentrarem nas cidades, em busca de trabalho. Um dos motivos que levou as indústrias a se estabelecerem nas cidades foi porque nela moravam os homens mais ricos, com dinheiro para aplicar no novo negócio ou para comprar os produtos industrializados. Novas relações de trabalho foram criadas: os donos das indústrias empregavam o operário em troca de um salário, com o qual o trabalhador deveria se sustentar e a sua família. No campo, muitas terras antes destinadas ao cultivo de alimentos, foram reservadas para os rebanhos de carneiros fornecedores de lã, matéria prima para as indústrias, provocando uma queda na produção de alimentos, que se tornaram mais caros; e na cidade não havia infra-estrutura básica para atender à população que se agigantava. As condições de vida eram péssimas: água impura, esgoto a céu aberto, casas superlotadas, sujas e em mau estado; homens usando roupas esfarrapadas; comida insatisfatória, tanto na qualidade quanto na quantidade; crianças trabalhando desde os 5 anos de idade. Somam-se a isso as condições insalubres de trabalho, as longas jornadas e o baixo salário pago aos trabalhadores. Nesta situação, as epidemias de doenças infecciosas e parasitárias se alastravam e eram causas da grande maioria de óbitos. De 1847 a 1854, o cólera matou milhares de pessoas na Europa, principalmente na Inglaterra.

Pode-se afirmar que a preocupação com a saúde pública teve origem nessa época, uma vez que a proximidade e a mistura das pessoas na cidade expunha a todos (ricos e pobres), sem exceção, ao risco de adoecer e morrer. Por isso, as autoridades começaram a

tomar medidas sanitárias para melhorar as condições de vida da população em geral e assim dificultar o aparecimento e a propagação de doenças.

Atualmente, nos países do primeiro mundo, o desenvolvimento industrial e da sociedade provocou mudanças profundas nas condições de vida das pessoas e, conseqüentemente, alterou o quadro de doenças nas populações. Dentre essas mudanças pode-se destacar: infra-estrutura básica generalizada; melhores condições de trabalho (melhores salários, menos horas e dias de trabalho semanal), moradia, vestuário, alimentação, educação, lazer; acesso a assistência médica e hospitalar; cuidados materno-infantis; erradicação das doenças infecciosas; controle ambiental (poluição do ar e da água, desmatamentos, etc.). Todos estes fatores contribuíram para elevar a expectativa média de vida das populações, em alguns países, acima dos 70 anos de idade.

As mortes por doenças infecciosas e parasitárias tornaram-se raras, predominando-se as doenças vasculares, cardíacas, pulmonares, hereditárias, mentais e tumores malignos.

Em muitos países desenvolvidos, existem parcelas da população que vivem em estado de miséria, onde as condições de saúde são precárias. Cabe ressaltar que o desenvolvimento do primeiro mundo se dá também às custas da exploração do terceiro mundo (os países subdesenvolvidos), fazendo com que a miséria das populações caminhe lado a lado com as doenças infecciosas e parasitárias, além de ocorrerem as doenças típicas dos países industrializados.

Nos países industrializados ou em fase de industrialização, as indústrias se constituem fontes geradoras de doenças:

- produzem doenças profissionais acarretadas pelo tipo de trabalho que a pessoa executa, ou pela qualidade do ambiente em que trabalha;
- produzem acidentes de trabalho, provocando doenças, invalidez ou morte;
- fabricam produtos tóxicos que são consumidos pela população: bebidas alcoólicas, cigarros, etc. que podem provocar doenças cardiovasculares, pulmonares, hepáticas, câncer e outras;
- alteram a qualidade dos alimentos e o padrão alimentar dos indivíduos: produzem alimentos sem fibras, ricos em conservantes e corantes, com baixo

valor nutritivo; estimulam o consumo de açúcar e gorduras, podendo provocar úlceras gástricas, obesidade, doenças dentárias, câncer, etc.;

- poluem o meio ambiente com seus resíduos tóxicos e com o excesso de barulho, o que pode acarretar doenças genéticas, pulmonares, do aparelho auditivo, do sistema nervoso, câncer, etc..

Os homens na sociedade moderna possuem uma grande variedade de atividades relacionadas a outros setores da economia (construção civil, administração, setor bancário e comercial, publicitário, serviços públicos, profissionais liberais, etc.) que, nas suas especificidades, também oferecem riscos de acidentes de trabalho, doenças profissionais, ou exposição a agentes físicos, químicos, biológicos e psicológicos que predispõem a uma série de doenças, como, por exemplo, problemas pulmonares, circulatórios, visual, auditivo, de coluna, do sistema nervoso, etc..

## **Saúde-doença como reflexo do processo de vida**

As condições de saúde estão estreitamente relacionadas com a maneira pela qual o homem produz seus meios de vida através do trabalho, e satisfaz suas necessidades, através do consumo. A saúde de uma população, genericamente, depende da qualidade e do acesso ao consumo de certos bens e serviços de subsistência, que se constituem, basicamente, de moradia, alimentação, educação e assistência em saúde.

## **Moradia**

Moradia não significa apenas a casa onde o homem habita. As ruas, os animais, o ar ambiente, a água, o clima e as características geográficas (relevo, hidrografia, etc.), os meios de transporte, os lugares de trabalho, educação e lazer, enfim, todo o conjunto de ambientes por ele freqüentado ou que o cerca, definem o seu morar. Os modos de morar incluem, também, o convívio com outras pessoas e demais seres vivos do meio. Nesse sentido, a morada do homem é a própria localidade (rural ou urbana) em que ele vive.

No Brasil, a partir de 1930, o grande aumento da industrialização em torno das grandes cidades, onde havia maior potencial de desenvolvimento econômico, estimulou o

êxodo da população rural, provocando sucessivas urbanizações. Essa concentração de pessoas observada nas grandes cidades deve-se ao fato de que as possibilidades (oferta) de empregos também concentravam-se nas cidades e diluíam-se no campo. A distribuição da população brasileira nas regiões é muito desigual, havendo maior concentração nas regiões Sudeste e Sul, economicamente mais ricas: mais ou menos 61% dos brasileiros vivem nestas regiões que representam, juntas, apenas 18% da área total do país.

O êxodo rural traz, muitas vezes, três tipos de conseqüências para a saúde das populações das cidades:

- os imigrantes levam doenças que antes não afetavam as populações das regiões para as quais eles se dirigem e passam a habitar (por exemplo, a esquistossomose);
- auxiliam na disseminação de certas endemias regionais (por exemplo, a malária); e
- aumentam a necessidade de atendimentos de saúde, em nível hospitalar e ambulatorial, criando novas necessidades de atendimento médico-sanitário devido a diversificação do quadro de doenças.

O crescimento acelerado dos grandes centros urbanos, sem uma infra-estrutura de serviços públicos (saneamento, habitação, escolas, transportes, serviços de saúde, etc.) suficientes para atender a toda a população, particularmente as que se mantêm marginalizadas em favelas, cortiços, etc., agrava consideravelmente a qualidade de vida de seus habitantes. Muitas doenças infecciosas e parasitárias, como a febre tifóide, cólera, hepatite, febre amarela, esquistossomose, dentre outras, são transmitidas através da água e alimentos contaminados. A diarreia, especialmente, é responsável por cerca de mil mortes por ano, de crianças menores de um ano, no Brasil.

Na grande cidade, além dos problemas de saúde provocados pela falta de infra-estrutura básica, o grande número de veículos nas ruas, a poluição (sonora, visual e atmosférica), a presença de animais como o rato, a barata e uma enorme variedade de outros insetos, o aumento da violência e criminalidade, a falta de espaço para o lazer, para o contato com a natureza, aumentam ainda mais o risco de adoecer das populações.

Nas pequenas cidades do interior ou nas zonas rurais, a situação também é muito grave: persistem doenças como a malária, doença de chagas, esquistossomose, sarampo,

todas elas relacionadas com as precárias condições de vida da população (casas de pau-a-pique, taipa ou de barro, ausência de canalização de esgotos, utilização de água infectada para banhos, lavagem de roupas e preparação de alimentos). A pobreza, a falta de casa, comida e educação adequados, a higiene deficiente e a ausência de saneamento levam à debilidade orgânica e, conseqüentemente, predispõem a população às infecções, à alta mortalidade infantil e a um desenvolvimento físico e mental deficiente.

Finalmente, com relação à moradia do homem, deve-se assinalar que as características geográficas e climáticas de uma região podem influenciar no quadro de doenças da população, uma vez que criam condições diferenciadas para o aparecimento de insetos e outros agentes transmissores de doenças. Por exemplo: o clima quente e úmido, a presença da floresta Amazônica e uma rede fluvial rica são condições que favorecem o aparecimento do inseto (mosquito Anópheles), transmissor da malária, no norte do Brasil.

## **Alimentação**

A alimentação é, sem dúvida, um fator relevante que contribui para o estado de saúde-doença das pessoas. Os organismos debilitados são muito menos resistentes aos microorganismos invasores. O sarampo e a diarreia, por exemplo, são doenças inofensivas em crianças bem nutridas, mas são graves e fatais em crianças subnutridas. A Organização Mundial da Saúde concluiu que "nos países em desenvolvimento, a metade ou 3/4 de todas as mortes infantis são resultantes do binômio subnutrição-infecção...". Concluiu, também, que "antes da existência das vacinas, praticamente todas as crianças do mundo contraíam sarampo, mas a mortalidade era 300 vezes maior nos países mais pobres do que nos países mais ricos. A razão (...) "é o fato de que em comunidades pobres e de alimentação precária, os micróbios atacam um hospedeiro incapaz de resistir. O mesmo acontece com as infecções intestinais e respiratórias, pelos quais os pobres e subnutridos pagam pesado tributo". Uma alimentação adequada é a melhor vacina contra a maioria das doenças infecciosas.

Além de predispor o organismo às infecções, a subnutrição afeta o crescimento da criança e seu sistema nervoso, provocando a debilidade mental. Nos dizeres do Professor Nelson Chaves<sup>(1)</sup>.

---

<sup>(1)</sup> Patarra, I. Fonte no Nordeste Brasileiro - Marco Zero, Rio de Janeiro.

“Em 1973, denunciei uma diminuição na estatura do homem e da criança na Zona da Mata. Uma criança de sete anos, comparada com o padrão normal, tem uma deficiência de 45% na estatura.

Com a carência de proteínas, vitamina D, cálcio e fósforo, está se estabelecendo um verdadeiro nanismo. Se você comparar a estatura de rapazes da praia de Boa Viagem, em Recife (bairro rico), com os rapazes de um morro do Recife, existe uma diferença fantástica. Também encontramos debilidade mental em crianças pré-escolares nos estudos que conduzimos. Mutilação cerebral é deficiência mental irreversível. As crianças já nascem com redução de 40% a 60% das células nervosas. Como essas células não se reproduzem após o nascimento, serão pessoas mutiladas cerebralmente. E isso não tem remédio. Nas escolas, essas crianças ficam repetindo de ano e a maioria abandona os estudos por incapacidade de aprender. De modo que se forma uma geração de nanicos e de mutilados cerebrais. Seu volume é grande e crescente porque a fome está aumentando com a inflação e o preço dos alimentos”.

## **Educação**

A baixa escolaridade também exerce um papel na disseminação das doenças. Higiene inadequada, imunizações deficientes ou não praticadas, padrão alimentar errôneo, no que diz respeito à mãe e ao recém-nascido, são exemplos típicos de situações onde o desconhecimento da mãe e da família interferem no aparecimento de doenças. Entretanto, é difícil dizer se os problemas de saúde gerados têm origem no desconhecimento ou se são devidos às condições sócio-econômico-culturais da família.

O censo de 1980 revelou que no Brasil sete milhões e quinhentas mil crianças entre 7 e 14 anos não estudam. No Nordeste, 44,3% da população com mais de 14 anos são analfabetos. Apenas 3,6% dos alunos matriculados no primeiro grau chegam à oitava série, e no setor rural, apenas 1,9% da população chega à quarta série do primeiro grau.

## **Assistência à Saúde**

A assistência em saúde significa qualquer ação ou medida de controle que objetive melhorar a qualidade de vida do indivíduo e das populações. A preocupação com a saúde

pública, como já foi visto, teve início quando os aglomerados urbanos propiciavam a propagação de muitas doenças infecciosas, matando milhares de pessoas. Na segunda metade do século XIX, a introdução de medidas higiênicas fez diminuir as doenças transmitidas pela água e alimentos contaminados. Até 1900, o grande avanço conseguido pelos países desenvolvidos foi a canalização da água e dos esgotos. Em seguida, a higiene alimentar e a esterilização no engarrafamento e no acondicionamento do leite e de outros produtos alimentares, bem como o controle da poluição ambiental, concorreram para a melhoria das condições de saúde da população.

No Brasil, segundo dados de Gentile de Mello<sup>(2)</sup>, menos de 70% dos domicílios urbanos e menos de 15% dos rurais possuem canalização interna de água. Apenas 40% dos domicílios urbanos e menos de 5% dos rurais possuem instalações adequadas de esgotos. Só 15% dos domicílios urbanos têm fossa. Um estudo realizado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento do Rio de Janeiro, em 1982, nas 364 favelas existentes na cidade, mostrou que não há saneamento básico em quase todas elas: os detritos e esgotos circulam em valas abertas. Mais de 50% da população sofre das doenças provocadas pela falta de saneamento.

A medicina, através do descobrimento dos micróbios e dos métodos de exterminá-los, das vacinas, dos antibióticos, de uma grande variedade de medicamentos e equipamentos, contribuiu para o controle e a erradicação de muitas doenças. Entretanto, cabe ressaltar que, muito antes da descoberta da penicilina (usada para o tratamento da tuberculose), houve grande redução da doença na Inglaterra. A primeira e grande razão do declínio da mortalidade causada por esta e por outras doenças infecciosas foi a melhoria das condições de vida das populações: melhores salários, alimentação, moradia, etc..

No aspecto individual, a medicina desempenha importante papel no alívio de sintomas, no cuidado de doentes, no atendimento das emergências, nas cirurgias e na cura de algumas enfermidades. Mas, de uma maneira geral, a medicina pouco contribui para reduzir a mortalidade. As contribuições que ela trouxe foram, em grande parte, anuladas pelas doenças iatrogênicas por ela provocadas. Segundo Ricardo Veronessi<sup>(3)</sup>, no Brasil morre-se mais de infecções hospitalares que de tuberculose, sarampo, tétano, meningite, difteria, poliomielite e acidentes de automóveis. A iatrogênese clínica, isto é, a alteração física

---

<sup>(2)</sup> GENTILE, C. M.. A Saúde da População: Situação Atual e Perspectivas. Doc. Centro de Estudos Superiores de Londrina (mimeo).

<sup>(3)</sup> VERONESSI, Ricardo. No Brasil Infecção Hospitalar Mata Mais Que Muitas Doenças. Outubro. 1982.