



Ministério da Saúde  
**FIOCRUZ**  
Fundação Oswaldo Cruz



**MINISTÉRIO DA SAÚDE**  
**GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E PESQUISA EM SAÚDE – ESCOLA**  
**GHC**  
**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ**  
**INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E**  
**TECNOLÓGICA EM SAÚDE - ICICT**

**IMPLANTAÇÃO DE UM MÉTODO DE SEGUIMENTO**  
**FARMACOTERAPÊUTICO PARA PACIENTES GESTANTES HIV+ APLICADO**  
**EM FARMÁCIAS DE MEDICAMENTOS ESPECIAIS DO SISTEMA UNICO DE**  
**SAÚDE**

**AUTOR: MATHEUS WILLIAM BECKER**

**ORIENTADOR: ROSA MARIA LEVANDOVSKI**

**PORTO ALEGRE**

**2013**



Ministério da  
**Saúde**



MATHEUS WILLIAM BECKER

IMPLANTAÇÃO DE UM MÉTODO DE SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO  
PARA PACIENTES GESTANTES HIV+ APLICADO EM FARMÁCIAS DE  
MEDICAMENTOS ESPECIAIS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Projeto de Intervenção apresentado como  
requisito parcial para a obtenção do título  
de especialista em informação científica e  
tecnológica em saúde.

Orientadora: Rosa Maria Levandovski

Porto Alegre

2013

## **RESUMO**

A diminuição da população infectada pelo HIV é um dos principais desafios dos gestores da saúde atualmente. O tratamento medicamentoso das gestantes infectadas, quando corretamente realizado, diminui a taxa de infecção vertical para menos de 1%. Desta forma se voltam as atenções a determinação de um método de seguimento farmacoterapêutico ideal na adesão dos pacientes ao tratamento. Este trabalho tem como objetivo comparar as principais metodologias utilizadas em seguimento farmacoterapêutico promovendo a inserção das tecnologias de informação na assistência farmacêutica no SUS. Será realizada uma revisão sistemática comparando os principais resultados alcançados com as metodologias de seguimento farmacoterapêutico e determinando a que mais se adequaria as necessidades locais.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS.....	9
3. JUSTIFICATIVA.....	10
4. METODOLOGIA.....	12
5. CRONOGRAMA.....	13
6. ORÇAMENTO.....	13
REFERÊNCIAS.....	14

## 1. INTRODUÇÃO

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é um retrovírus que ataca o sistema imunológico, tem um tropismo pelos linfócitos T CD4, assim o HIV se internaliza e estando no interior da célula o vírus é descoberto e seu RNA é convertido em DNA, devido à ação da transcriptase reversa. O DNA viral se incorpora ao DNA do hospedeiro o que possibilita o início de sua replicação. A progressão da doença se caracteriza pela exagerada diminuição dos linfócitos T CD4 em curto período de tempo, aumento da carga viral e pelo surgimento de doenças oportunistas associadas à imunodeficiência (CDC; ORTIGÃO DE SAMPAIO 1997). Ter sorologia positiva para o HIV não é a mesma coisa que ter a síndrome da imunodeficiência humana adquirida (AIDS). Muitas pessoas positivas para o HIV vivem anos assintomáticos e sem desenvolver a doença, mas isso não significa que estão completamente seguros, pois podem transmitir o vírus a outros por meio de relações sexuais sem proteção, compartilhamento de seringas ou verticalmente para o filho durante a gestação e a amamentação (BRASIL, 2013).

Todo cidadão brasileiro tem o direito reprodutivo previsto pela constituição Federal e neste contexto se incluem os cidadãos que vivem com o HIV portanto se faz necessário o aconselhamento de todas as mulheres em idade fértil, também de seus parceiros e principalmente a conscientização sobre as medidas necessárias para prevenir a transmissão vertical (TV) do HIV (BRASIL, 2010a)

Estima-se que no Brasil 0,4% das gestantes sejam soropositivas para o HIV, o que se traduz em aproximadamente 12.635 gestantes contaminadas pelo HIV por ano (BRASIL, 2010b). Na cidade de Porto Alegre no Rio Grande do Sul há uma média de 400 casos/ano, resultando em 2% dos nascidos vivos expostos ao HIV no município, um

percentual acima do apresentado pelo Departamento Nacional de DST e Aids, em 2004 que apresentou uma estimativa de 0.42%. A taxa de transmissão vertical do HIV em Porto Alegre, no ano de 2009, foi de 5,4%<sup>5</sup>, muito acima do preconizado para a região sul com uma meta de 2,4%. (SMS- POA, 2012)

A prevenção da transmissão vertical é feita através do uso de antirretrovirais combinados durante a gestação e no recém-nascido, além de parto cesáreo e suspensão do aleitamento materno. A amamentação esta associada a um risco adicional de transmissão do HIV de 7 a 22%, podendo chegar a 29% nos casos de infecção aguda materna, por isso a mãe deve estar ciente que terá direito de receber fórmulas lácteas infantis até que a criança complete pelo menos seis meses (DE BRITO, 2006;) .

A taxa de transmissão do HIV de mãe para filho durante a gestação pode ser de 20% em gestantes que não realizam nenhum tratamento, já em gestantes seguem todas as recomendações médicas, a possibilidade de infecção da criança se reduz para níveis menores que 1% (BRASIL, 2013).

O uso antirretroviral na gestação pode ser usado para profilaxia, em gestantes que não possuem indicação de tratar o HIV e que só fazem uso de Terapia Antirretroviral (TARV) devido à gestação, pois são assintomáticas e o dano imunológico é pequeno ou ausente com baixo risco de progressão para AIDS, estas devem começar o tratamento entre a 14<sup>a</sup> e a 28<sup>a</sup> semana de gestação, ou então para tratamento propriamente dito em gestantes que possuem indicação de tratamento independente da gravidez, estas devem iniciar o tratamento em qualquer idade gestacional e apresentam geralmente dano imunológico grave (BRASIL,2010c).

A adesão ao tratamento farmacológico é fator essencial para a perspectiva de qualidade de vida do paciente com HIV, a redução da ocorrência de infecções oportunistas

é de grande importância para o bom prognóstico do paciente. A atuação do farmacêutico de orientar o paciente em sua farmacoterapia deve ser planejada individualmente de acordo das necessidades individuais, estabelecendo ações, pactuando atitudes com resultados mensuráveis (HEPLER, 1990).

Os medicamentos causam alguns efeitos desagradáveis e podem causar danos ao paciente, estes são chamados problemas relacionados a medicamentos (PRMs). Os PRMs podem ser evitáveis ou inevitáveis. As reações adversas a medicamentos (RAM) são inevitáveis e muitas vezes devem ser minimizadas com outros medicamentos, no entanto muitos PRMs podem ser evitáveis com a intervenção do farmacêutico no manejo do paciente e seu autocuidado com a terapia farmacológica (IVAMA, 2002a). Neste contexto da necessidade de uma utilização racional e acompanhada dos medicamentos foi implementada a política nacional de medicamentos, publicada em 1998, norteou uma série de mudanças e reestruturações no sistema de saúde brasileiro dentre elas a assistência farmacêutica que até então era compreendida apenas pela aquisição e distribuição de medicamentos. A reformulação atribuiu à assistência farmacêutica: seleção, programação, aquisição, armazenamento e distribuição, controle da qualidade e utilização de medicamentos (BRASIL, 1998).

Em 2002, no consenso brasileiro de atenção farmacêutica os participantes assim definiram assistência farmacêutica “Conjunto de ações desenvolvidas pelo farmacêutico, e outros profissionais de saúde, voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto no nível individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e o seu uso racional. Envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação

de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população” (OPAS 2002).

A atenção Farmacêutica é uma atividade originada da Farmácia Clínica, prática definida por Storpiotis (2008) como:

A ciência da saúde cuja responsabilidade é assegurar, mediante a aplicação de conhecimentos e funções relacionados ao cuidado dos pacientes, que o uso dos medicamentos seja seguro e apropriado, e que necessita, portanto, de educação especializada e interpretação de dados, da motivação por parte do paciente e de interações multiprofissionais .

O método de seguimento farmacoterapêutico “é um componente da Atenção Farmacêutica e configura um processo no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do usuário relacionadas ao medicamento, por meio da detecção, prevenção e resolução de Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar resultados definidos, buscando a melhoria da qualidade de vida do usuário” (OPAS, 2002). Pode-se categorizar estas metodologias como tecnologias leves, onde há a produção de relações envolvidas no encontro trabalhador-usuário mediante a escuta, o interesse, a construção de vínculos, de confiança; é a que possibilita mais precisamente captar a singularidade, o contexto, o universo cultural, os modos específicos de viver determinadas situações por parte do usuário, enriquecendo e ampliando a clínica, (MERHY, 2013). A inserção do usuário no seu planejamento terapêutico e sua responsabilização pelo seu tratamento é um exemplo de clínica ampliada que consegue aproximar e fortalecer o vínculo usuário-profissional. O uso da tecnologia do cuidado assistencial ainda é pouco explorado na perspectiva do SUS, no entanto é considerado a principal alternativa ao sistema baseado na fragmentação do indivíduo e nos procedimentos centrados na doença.



Quadro 1. Características dos métodos de segmento farmacoterapêutico propostos para avaliação neste estudo (STORPIRTIS, 2008).

<b>Método</b>	<b>Características principais</b>
SOAP	È realizado de acordo com as etapas do processo de atendimento do paciente: Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano. Maior liberdade de estruturação dos dados.
PWDT	Coleta e interpretação dos dados, identificação de PRMs, objetivos, descrição de alternativas terapêuticas, seleção e individualização terapêutica, monitorização dos dados.
TOM	Adaptação do PWDT com avaliação do uso do medicamentos e objetivos propostos, resolução de problemas (efeitos adversos e falha terapêutica) revisão e atualização do plano de monitorização. Realizado para doenças mais específicas. Avalia qualidade de vida.
DADER	Segue a linha do PWDT, no entanto é mais factível a qualquer paciente e tem boa estruturação dos dados. Encontros mais longos.

## **2. OBJETIVOS**

### **Principal**

Propor a implantação de um método de seguimento farmacoterapêutico para pacientes gestantes HIV+ a ser aplicado em Farmácias de Medicamentos Especiais do Sistema Único de Saúde (SUS)

### **Secundários**

- Verificar as potencialidades e fragilidades dos atuais modelos de seguimentos farmacoterapêuticos;

- Definir um método de seguimento farmacoterapêutico a ser utilizado no acompanhamento de gestantes HIV+ em TARV.
- Propor a adaptação do método escolhido à realidade dos pacientes atendidos em um serviço de Medicamentos especiais do SUS.
- Identificação das condições mínimas necessárias para a implantação do atendimento farmacêutico

### **3. JUSTIFICATIVA**

A não-adesão à terapia ARV é considerada uma forte ameaça para a efetividade do tratamento e da qualidade de vida dos usuários e, coletivamente, pode contribuir para o aumento da mortalidade e morbidade e aumento dos custos em nível de saúde pública. A literatura especializada estabelece uma relação direta entre supressão viral sustentada e ingestão de medicamentos superior a 95% das doses de antiretrovirais. Esta necessidade de adesão superior a 95% das doses de regimes muitas vezes complexos, impõe a necessidade de adequar hábitos cotidianos, exigindo mudanças na rotina das pessoas em tratamento (PATERSON, 2000).

Em estudo realizado por Perdomini e cols. em um hospital de Porto Alegre foram relatadas as possíveis causas da não adesão à profilaxia pré-natal. Dentre estas estão à ausência de planejamento familiar, onde por vezes a mulher nem mesmo tem ciência de que está grávida dificuldade em realizar o pré-natal de alto risco por diversos fatores como dificuldades no transporte até o local da consulta, por ordem financeira ou por não ter como cuidar dos demais filhos no período de ausência. Outras causas podem estar relacionadas à negação da doença devido à paciente ser assintomática, por vezes não acredita que possui o HIV ou por medo da não aceitação familiar e por último a falta de

autocuidado. Mesmo tendo conhecimento ou suspeita de que o parceiro é portador de HIV algumas pacientes não faziam uso de preservativo, em alguns casos tinham interesse no uso, mas o parceiro se negava a usar (PERDOMINI, 2007).

Em estudo realizado por Jane e cols. em Fortaleza, as intervenções farmacêuticas realizadas pelo Serviço de Atenção Farmacêutica a pacientes gestantes portadoras do HIV foram efetivas, o que favoreceu a diminuir os efeitos da farmacoterapia inadequada e assim melhorar a qualidade de vida das pacientes. Atingiram a taxa de adesão ao TARV de 95,8%, número semelhante ao que é relatado em hospitais espanhóis (94,8%) (JANÉ,2004). Esses dados sugerem que um serviço de atenção farmacêutica pode melhorar a adesão ao tratamento e que a literatura indica que pacientes com adesão superior a 95% apresentam boa evolução virológica. Romeu e cols concluíram que o farmacêutico realizando a atenção farmacêutica é uma peça fundamental na resolução de problemas relacionados aos medicamentos (PRMs) e assim contribuir diretamente para reduzir a Transmissão Vertical (ROMEU, 2009).

Em estudo conduzido na Africa do Sul todas intervenções de prevenção de infecção vertical se demonstraram custo efetivas em relação a não intervir, dentre elas o uso de ARV(BINAGWAHO, 2013). Estudo brasileiro conduzido por Monteiro e cols. estimou o custo do tratamento de 19 crianças infectadas pelo HIV por transmissão vertical entre 2001 e 2002. O custo total da doença foi de R\$ 84.965,59/ano, sendo os medicamentos o item mais oneroso ( 88,6%) seguido pelo valor das consultas (3%) O custo por paciente em dupla e tripla terapia ARV foi respectivamente R\$ 1660,33/ano e R\$ 5.308,40/ano (MONTEIRO, 2004). Tendo em vista que a prevenção da transmissão vertical além de reduzir custos ao sistema de saúde, diminuir morbimortalidade é essencial que o sistema público de saúde ofereça serviços que promovam a adesão e logo a diminuição dos índices de transmissão vertical do HIV.

A inclusão de novas tecnologias de informação no âmbito da assistência farmacêutica no SUS é de grande interesse do ministério da Saúde. A partir do registro sistematização e avaliação dos dados obtidos sobre utilização de medicamentos poderão futuramente ser formuladas políticas mais consistentes no âmbito da assistência farmacêutica (BRASIL, 2013)

#### **4. METODOLOGIA**

A metodologia para a realização deste trabalho será uma revisão sistemática dos principais métodos utilizados em seguimento farmacoterapêutico ressaltando suas vantagens e desvantagens. O quadro 1 resume as características dos principais métodos que serão avaliados durante o desenvolvimento deste projeto. Após a análise da literatura será proposto o método de seguimento farmacoterapêutico para as paciente gestantes HIV+ que fazem uso de ARV a ser utilizado na Farmácia de Medicamentos Especiais do Hospital Nossa Senhora da Conceição. Para determinar qual método será utilizado no serviço será feita avaliação dos principais resultados alcançados com cada método e a sua aplicabilidade nas condições atuais do serviço. A atenção farmacêutica exige do profissional farmacêutico habilidades de comunicação com o paciente e habilidades técnicas em saúde baseada em evidências. A escolha do método de seguimento é importante mas não substitui a interação e empatia que deve existir na relação farmacêutico-paciente, por isso é importante a criação do vínculo e o fortalecimento deste nas consultas. As primeiras consultas devem ser mais longas para formar este vínculo e demandam bastante tempo do profissional. Além do atendimento é necessário estudo individualizado dos casos, e o planejamento da intervenção de acordo com as condições sociais, educacionais e o contexto em que se insere o paciente na sociedade. A necessidade de recursos humanos é dependente do nível de complexidade dos pacientes e da organização técnico administrativo do serviço. O farmacêutico deve ter apoio total

administrativo para exercer devidamente suas atividades técnicas. Estima-se que para um atendimento adequado haja uma relação de 1 farmacêutico para cada 50 pacientes que utilizam o serviço de atenção farmacêutica. No que diz respeito a área física, deve-se ter sala para atendimento farmacêutico para preservar a privacidade do paciente separado da área de dispensação geral. O projeto será submetido ao comitê de ética do GHC.

## 5. CRONOGRAMA

Execução/meses	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
Análise situacional	X	X				
Revisão da Literatura		X	X	X		
Avaliação das intervenções			X	X		
Determinação da intervenção de escolha				X	X	
Implante piloto da intervenção						X

## 6. ORÇAMENTO

No quadro abaixo estão listados e orçados os equipamentos e utensílios previstos para a intervenção. Os custos serão provenientes de captação de recursos junto ao Ministério da Saúde.

Descrição	Natureza	Valor
1 Farmacêutico	Recursos Humanos/mês	R\$5.000,00
2 auxiliares de farmácia	Recursos Humanos/mês	R\$4.000,00
Mesa	Infraestrutura	R\$600,00
Cadeiras	Infraestrutura	R\$ 300,00
Material de escritório	Material de Consumo/mês	R\$ 200,00
Livros	Equipamento de uso permanente	R\$500,00
<b>TOTAL</b>		<b>R\$10.600,00</b>

## REFERÊNCIAS

BINAGWAHO A.; PEGURRI E.; DROBAC P.C.; et al. (2013) Prevention of Mother-To-Child Transmission of HIV: Cost-Effectiveness of Antiretroviral Regimens and Feeding Options in Rwanda. **PLoS ONE** 8(2): e54180. doi:10.1371/journal.pone.0054180

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 3.916, de 30 de outubro de 1998. **Aprova a Política Nacional de Medicamentos**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Seção 1, p. 18. 1998.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **História da AIDS**. Disponível em:

<<http://www.aids.gov.br/pagina/historia-da-aids>>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. O que é HIV. Disponível em:

<<http://www.aids.gov.br/pagina/o-que-e-hiv>> acessado em 15/10/2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de DST, AIDS e Hepatites Virais. **Protocolo de assistência farmacêutica em DST/HIV/AIDS: recomendações do Grupo de Trabalho de Assistência Farmacêutica**. Brasília, 2010: 142-149.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Gestação de alto risco: manual técnico**. 5ª. ed. – Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e AIDS. **Recomendações para Profilaxia da Transmissão Vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes**: manual de bolso/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST e AIDS. – Brasília, 2010: 52-86.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Uso **de antirretrovirais em gestantes**. Disponível em:

<<http://www.aids.gov.br/pagina/uso-de-antirretrovirais-em-gestantes>> acessado em 15/10/2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portaria 271, de 27 de Fevereiro de 2013. Institui a Base Nacional de Dados de ações e serviços da Assistência Farmacêutica e regulamenta o conjunto de dados, fluxo e cronograma de envio referente ao Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Basic Information about HIV and AIDS**. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/hiv/basics/>> acessado em 29/10/2013.

DE BRITO, Ana Maria; DE SOUSA, Jailson Lopes; LUNA, Carlos Feitosa; DOURADO, Inês. Tendência da transmissão vertical de Aids após terapia anti-retroviral no Brasil. **Rev. Saúde Pública**; v.40, Suplemento 1, p.18-22, 2006.

EL BEITUNE, P.; DUARTE, G.; QUINTANA, S. M.; et al. Antiretroviral Therapy During Pregnancy and Early Neonatal Life: Consequences for HIV-Exposed, Uninfected. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**; n.8, v.2, p.140-150, 2004.

GIANVECCHIO, Rosângela P.; GOLDBERG, Tamara B. L. Fatores protetores e de risco envolvidos na transmissão vertical do HIV-1. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.2, p. 581-588, 2005.

IVAMA, A.M.; NOBLAT L.; CASTRO M.S.; et al. **Atenção farmacêutica no Brasil: trilhando caminhos** - relatório 2001-2002. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2002

JANÉ, C.C., CREUS, M.T., BARRUETA, O.I., SÁNCHEZ, O.D., ECHEVARRÍA, O.M., DÍAZ, B.G. Evaluación de un programa de atención farmacéutica dirigido a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral. **Farm. Hosp.**v. 28, n.1, p. 19-26, 2004

MERHY, E. E.; FEUERWERKER, L. C. M. **Novo olhar sobre as tecnologias de saúde: uma necessidade contemporânea**. Acessado em 29/10/2013  
[.http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/capitulos-25.pdf](http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/capitulos-25.pdf)

MONTEIRO, M. das G.S., E.C. SUDO, R.F. de O. MARQUES et al. Custos Envolvidos no Tratamento de Crianças Infectadas pelo HIV/aids no Município de São Luís. **Acta Farm. Bonaerense** v.23, n.4, p. 533-539, 2004.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: Proposta**. Brasília, Organização Pan-americana De Saúde, p.24, 2002.

ORTIGÃO DE SAMPAIO, M.B.; CASTELLO BRANCO, L.R.R. Imaturidade imunológica fetal e neonatal: implicações na evolução clínica da infecção pelo HIV-1 em crianças. **Rev. Ass Med. Brasil**; v.43, n.1, p. 29-34, 1997.

PATERSON, D.L.; SWINDELLS, S.; MOHR, J. Adherence to protease inhibitor therapy and outcomes in patients with HIV infection. **Ann Intern Med**; n. 133, p.21-30, 2000.

PERDOMINI, F.R.I.; CECHIM, P. L.; QUARESMA, L. M. Gestantes HIV positivas e sua não-adesão à profilaxia no pré-natal. **Rev Bras Enferm.** v.60, n.5, p. 519-23, 2007.

PORTO ALEGRE. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. SMS-POA, 2012 disponível em: [http://www.unaids.org.br/documentos/Proposta\\_plano\\_integrado.pdf](http://www.unaids.org.br/documentos/Proposta_plano_integrado.pdf) cessado em 15/10/2013.

ROMEU, G. A.; PAIVA, L. V.; MOURA FÉ, M.M. Pharmaceutical care to pregnant women carrying human immunodeficiency virus. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences** v.45, n.3, p.593-602, 2009.

STORPIRTIS, Sílvia; Farmácia clínica e Atenção farmacêutica. Editora: Guanabara Koogan Ano: 2008; 528pg.