

Experiência: Sistema de Controle logístico de Medicamentos Antirretrovirais - SICLOM

**Secretaria de Vigilância em Saúde
Ministério da Saúde**

Responsável: Juliana Monteiro da Cruz, Gerente de Desenvolvimento

Equipe: Antonio Ramos de Carvalho, Carla de Moura Alves,

Endereço: SAF Sul Trecho 02, Bloco F, Torre I, Edifício Premium, Auditório, sala 5, Brasília-DF, CEP: 70.070-600
Telefone: (61) 3306-7015
julianac@aids.gov.br

Data do início da implementação da iniciativa: Julho de 1998

Resumo da Experiência

O Sistema de Controle Logístico de Medicamentos Antirretrovirais (Siclom) é uma ferramenta criada com o objetivo de gerenciamento logístico dos medicamentos antirretrovirais (ARV) e de aprimoramento da qualificação da dispensação. Esse sistema permite que o departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, secretarias estaduais e municipais de Saúde mantenham-se atualizados em relação ao fornecimento, dispensação de medicamentos aos pacientes em tratamento conforme as recomendações existentes no Consenso Terapêutico Brasileiro, além do controle dos estoques de cada medicamento nas várias regiões do país. As informações de consumo e estoques são fundamentais para que o adequado suprimento aos estados ocorra evitando, assim, a ruptura dos estoques locais e prejuízo no atendimento aos pacientes. Atualmente utilizam o sistema 670 unidades dispensadoras de medicamentos, distribuídas em todo o Brasil; 27 coordenações estaduais de DST/Aids; 61 almoxarifados; e 936 maternidades.

Caracterização da situação anterior

Os primeiros casos de Aids surgiram no início de década de 1980, demonstrando à época o que seria a atual epidemia de Aids no Brasil.

Junto com o surgimento da epidemia de Aids, em outubro de 1988 uma nova Constituição Brasileira foi promulgada e trouxe em seu Artigo 196 “*A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação*”.

Em setembro de 1990, por meio da Lei 8.080, foi criado o Sistema Único de Saúde (SUS) com os seguintes princípios: universalidade, integralidade, equidade, participação da comunidade e conjugação dos recursos na prestação de serviços de assistência à saúde da população.

Com o crescimento exponencial da epidemia de Aids, que em 1995 já contava com 30 mil pacientes em tratamento, e a necessidade de atender aos princípios do SUS de atenção integral e gratuita aos portadores de HIV/Aids, em novembro de 1996 foi promulgada lei que garantia o acesso ao tratamento com medicamentos antirretrovirais (ARV) para todos os portadores de Aids. Em seu artigo 1º, a Lei 9.313 declara que “os portadores do HIV (vírus da imunodeficiência humana) e doentes de Aids (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) receberão, gratuitamente, do Sistema Único de Saúde, toda a medicação necessária a seu tratamento”.

Como a atenção integral aos pacientes é de responsabilidade das três esferas de governo (federal, estadual e municipal), em junho de 1998 foi instituído o Grupo de Trabalho para Implementação da Política Nacional de Medicamentos, composto por representantes do Ministério da Saúde, do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e do Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems), que estabeleceu como responsabilidade federal a aquisição centralizada e a distribuição de todos os medicamentos antirretrovirais (ARV) necessários ao tratamento dos pacientes com Aids. Caberia aos estados e aos municípios a responsabilidade de aquisição de medicamentos para tratamento das infecções oportunistas frequentes nesses pacientes.

Ficam, a partir de então, definidas as competências de cada esfera de governo no tocante ao tratamento dos pacientes com Aids e dá-se início às aquisições centralizadas de ARV.

Para que houvesse um adequado controle do quantitativo a ser adquirido e consumido, coube ao Programa Nacional de DST/Aids, hoje Departamento de DST/Aids e Hepatites Virais, o desenvolvimento de um sistema de controle logístico de medicamento ARV.

Descrição da iniciativa

Um conjunto de ações padronizadas de controle logístico foi instituído e implantado nas Unidades de Dispensação de Medicamentos (UDM) distribuídas por todos os estados. Isso permitiu o acesso oportuno e qualificado dos medicamentos ARV pelos pacientes e contribuiu para reverter um cenário desolador de sobrevivência desses pacientes, que era de apenas 58 meses após o diagnóstico da doença.

O Sistema de Controle Logístico de Medicamento ARV (Siclom) foi desenvolvido para que se pudesse viabilizar e trazer em tempo real informações qualificadas de controle logístico. O sistema é uma ferramenta eletrônica que dá suporte a ações qualificadas da assistência farmacêutica.

Objetivos a que se propôs e resultados visados

O desenvolvimento da ferramenta eletrônica Siclom garantiu a padronização das ações de controle dos medicamentos ARV: consumo, estoques, validade, etc. Também trouxe um diferencial ao profissional de farmácia, que durante a dispensação dos medicamentos pode se certificar de que a combinação terapêutica prescrita está em conformidade com as recomendações técnicas do Ministério da Saúde para tratamento dos pacientes com HIV/Aids.

Objetivos:

Gerenciar a logística dos medicamentos antirretrovirais (ARV), controlando o estoque e a distribuição desses medicamentos, assim como obter informações clínico-laboratoriais dos pacientes de Aids e uso de diferentes esquemas terapêuticos.

Resultados esperados:

- Melhora na qualidade das informações geradas no controle logístico de medicamentos.
- Otimização do fluxo das atividades desenvolvidas no processo logístico, nas diversas esferas de gerenciamento.
- Aprimoramento da capacidade de planejamento das aquisições de medicamentos.
- Controle do estoque de cada medicamento nas diversas esferas de gerenciamento.
- Qualidade das dispensações nas Unidades Dispensadoras de Medicamentos (UDM).
- Unicidade de pacientes: controle individualizado da dispensação por categorias de usuários (aids, gestante HIV+, exposição, etc).

Público-alvo da iniciativa

O público-alvo principal são os profissionais de saúde envolvidos na cadeia logística de insumos estratégicos (almoxarifados, UDM e assistências farmacêuticas) e secundariamente os pacientes portadores de HIV/Aids que utilizam esses medicamentos.

Concepção e trabalho em equipe

A equipe envolvida no processo de desenvolvimento do sistema de controle logístico de medicamento ARV e principalmente do Siclom foi composta por profissionais de tecnologia da informação, farmacêuticos e médicos do Programa Nacional de DST/Aids da Secretaria de

Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde que, juntos, colocaram suas *expertises* na construção dos procedimentos e arquitetura necessários.

Ações e etapas da implementação

1998

- A criação dos formulários de dispensação dos medicamentos ARV, utilizados nas Unidades Dispensadoras de Medicamentos (UDM), permite coletar informações referentes ao esquema terapêutico de cada paciente, a caracterização dos pacientes (sexo, idade, gestante, Aids, exposição ocupacional), mudança nos esquemas terapêuticos (motivo da mudança) e, quando da consolidação pelo estado das informações de todas as suas UDM, a caracterização da população de pacientes ARV atendida no estado.
- Construção manual do mapa (movimentação e controle de estoques das UDM e almoxarifados) e boletim (controle do consumo de cada ARV/UDM). O envio via fax do mapa e do boletim ao final de cada mês para o Ministério da Saúde permitia a identificação dos consumos de cada medicamento e a necessidade de ressurgimento, considerando o estoque informado no mapa.
- Desenvolvimento da versão 1 do Sistema Informatizado para Controle Logístico dos Medicamentos ARV (módulo cadastro de pacientes).

2000

- Início do uso do Módulo de Dispensação com indicadores clínicos.
- Nesta etapa, deu-se início à qualificação da dispensação dos ARV, pois com os dados de esquemas terapêuticos possíveis, à luz das recomendações para tratamento de pacientes com Aids, podia-se fazer a dispensa com segurança, além de apontar a ocorrência de associações medicamentosas, que não entre ARV, que deveriam ser observadas.

2003 / 2004

Nesta etapa, o Siclom passou a focar menos os aspectos clínicos e mais os aspectos logísticos. Essa mudança ocorreu em razão das dimensões continentais do Brasil, das grandes diferenças entre as regiões, da dificuldade de obtenção das informações clínicas preenchidas pelos médicos no formulário de solicitação e dos entraves tecnológicos.

2005

- Início da implantação do Siclom Operacional – Versão 2 – Web (simplificação dos indicadores clínicos).
- Início do Desenvolvimento do Siclom Gerencial – Versão 1 (acesso somente pelas UDM – boletim e mapa).

Após a ressignificação da utilização do Siclom e a melhoria tecnológica, a ferramenta ficou mais acessível aos usuários das UDM, quando a infraestrutura (pessoal, equipamentos e internet) permitia.

Algumas UDM enfrentaram dificuldades no uso do Siclom Operacional em tempo real em razão da inexistência de internet banda larga. Para essas unidades, o desenvolvimento do módulo Siclom Gerencial permitiu que pudessem, ao final do mês, consolidar as informações de mapa (movimentação e controle de estoques) e boletim (consumo de cada ARV), entrar depois no Siclom Gerencial (via web), e lançar as mesmas informações.

2006

- Implantação da nova versão do Siclom Operacional e Gerencial.
- Metas de implantação do Siclom estabelecidas pelos estados.
- As capacitações das equipes técnicas das UDM, dentro das metas factíveis estabelecidas por cada estado, permitiram a implantação consistente da ferramenta.

2007

- Siclom Gerencial – Versão 2 (acesso por toda rede).
- Cadastro da rede de distribuição (unidades de saúde).
- Disponibilização de relatórios gerenciais.

Um novo conceito de rede de distribuição foi colocado no Siclom Gerencial, o que permitiu não só a visualização pelo estado de todas as suas UDM, mas a hierarquia e referência estabelecida para a UDM pelo estado.

A criação de relatórios gerenciais com as séries históricas de consumo por medicamento, pacientes por medicamento e outros permitiu ao gestor da cadeia logística local analisar sua demanda de necessidades e qualidade das informações geradas por cada UDM.

2008 / 2009

- Continuidade na implantação da nova versão do Siclom Operacional e Gerencial.
- Criação do conceito “módulo da programação ascendente”.

A Programação Ascendente de ARV visa compartilhar a responsabilidade no suprimento das necessidades de medicamentos ARV entre as estruturas participantes da cadeia logística de insumos estratégicos em DST/Aids.

Principalmente, promovendo o envolvimento das UDM no processo de suprimento de suas necessidades de medicamentos ARV.

Durante a implantação da utilização da ferramenta Siclom nas UDM, verificou-se que ainda havia uma grande dependência dessas instâncias da área de logística do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais na identificação das demandas de ressurgimento. A responsabilidade de analisar e estabelecer a necessidade de cada estado por meio dos mapas e boletins informados tornava o processo muito passivo, cheio de riscos e com pouca responsabilização das UDM sobre a qualidade das informações fornecidas, o que poderia gerar desabastecimentos.

2010

A implantação da Programação Ascendente para todos os estados ocorrerá até dezembro/2010.

Recursos utilizados

Descrição dos recursos humanos, financeiros, materiais, tecnológicos etc.

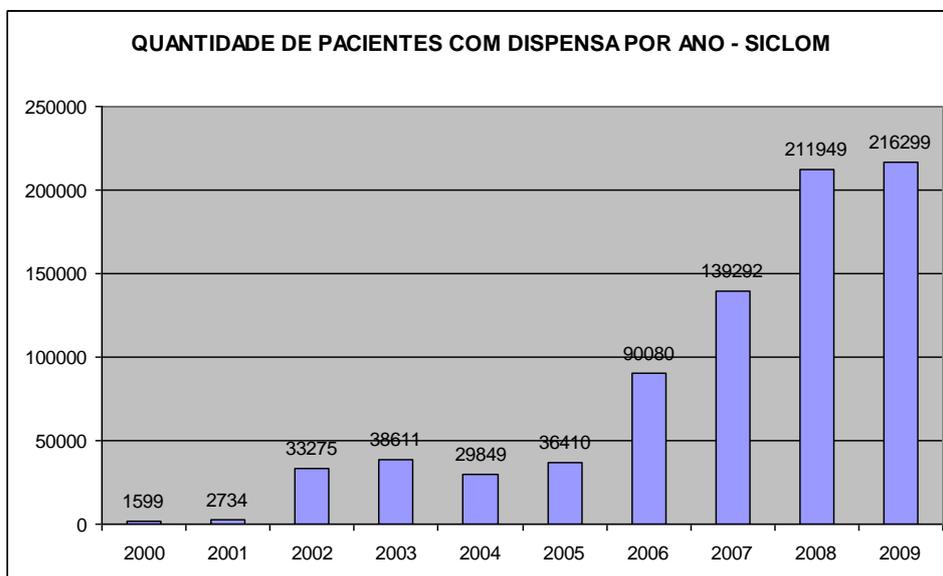
Humanos: Infectologistas, farmacêuticos, gestores estaduais e municipais, analista de sistemas, desenvolvedor, técnico de rede e técnicos de informática.

Tecnológicos: Computadores, impressoras, conexão à internet, software cliente servidor, softwares baseados em web, banco de dados, ferramentas de segurança da informação (criptografia de dados, *firewall*).

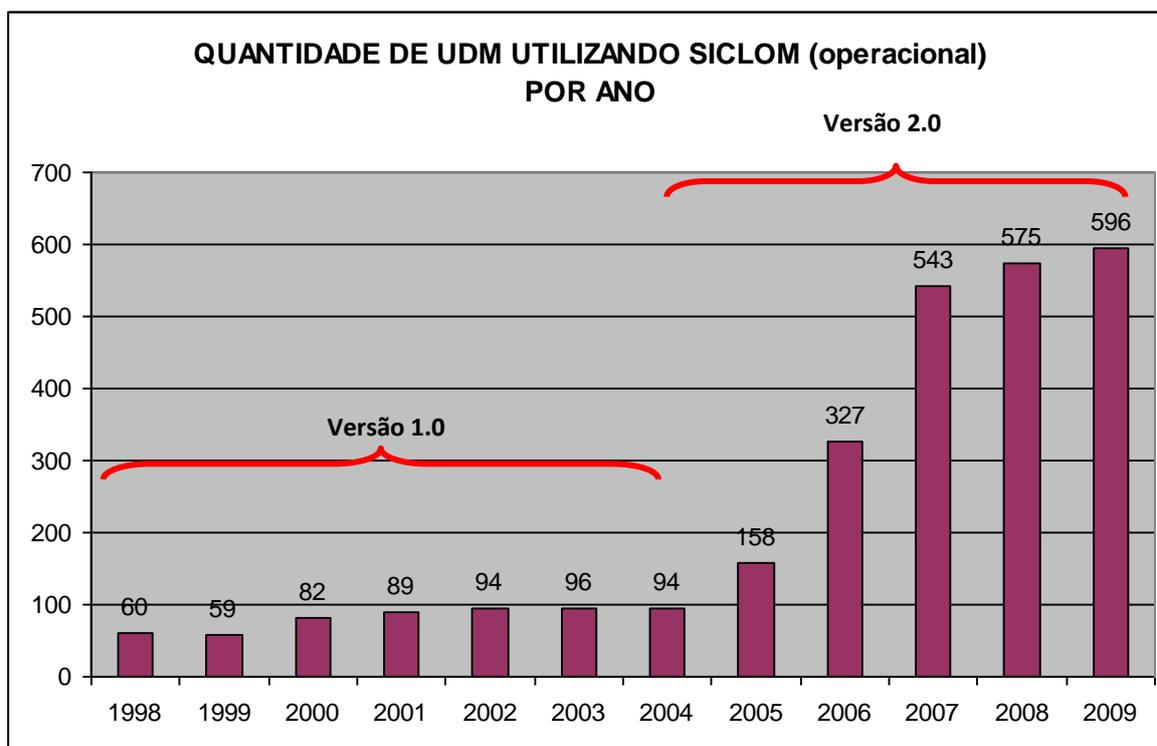
Financeiros: O desenvolvimento e implantação do Siclom, desde 1998, considerando todos os recursos utilizados, somam aproximadamente seis milhões de reais.

Por que considera que houve utilização eficiente dos recursos na iniciativa?

Com a implantação do Siclom Operacional versão 2, houve um aumento significativo das dispensas registradas no sistema, garantindo a qualificação da assistência farmacêutica, conforme mostra o gráfico abaixo:



A ressignificação da ferramenta possibilitou o aumento da utilização do Siclom pelas UDM, garantindo o alcance dos resultados.



Fonte: Departamento de DST, Aids, Hepatites Virais/MS

Gráfico 2: Quantidade de UDM utilizando SICLOM (operacional) por ano

Caracterização da situação atual

Mecanismos ou métodos de monitoramento e avaliação de resultados e indicadores utilizados

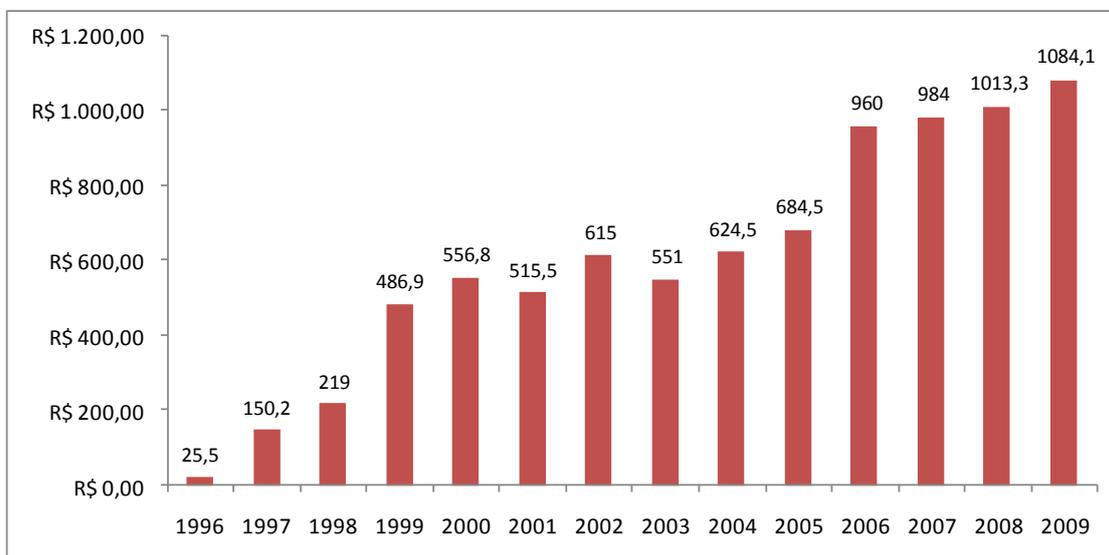
O principal mecanismo de avaliação de resultados e indicadores é o Processo de Análise Crítica. Nesse processo são avaliados os seguintes aspectos:

- Desabastecimento dos medicamentos antirretrovirais.
- Quantidade de UDM utilizando o Siclom operacional e gerencial.
- Quantidade de unidades da federação utilizando o módulo programação ascendente.
- Série histórica de consumo versus série histórica de quantidade de pacientes em tratamento.
- Quantidade de treinamentos realizados.
- Se as recomendações do Ministério da Saúde estão sendo seguidas.
- Início de tratamento adequado.

Resultados quantitativos e qualitativos concretamente mensurados

O desenvolvimento do aplicativo Siclom (Operacional e Gerencial) possibilitou o acompanhamento do crescimento da epidemia. O acesso universal e gratuito ficou garantido graças às informações fornecidas pelos estados por meio do Siclom.

À medida que se identificavam as demandas futuras por meio da série histórica e projeções futuras, o orçamento foi crescendo e, associado a uma execução orçamentária de quase 100% anualmente, foi possível não só sua manutenção, mas também sua ampliação.



Fonte: Departamento de DST, AIDS, Hepatites Virais/MS

Gráfico 3: Orçamento do Ministério da Saúde (aprovado) para a aquisição de medicamentos/AIDS (1999 a 2009) - Brasil: 1996 a 2009 (Em milhões de R\$)

O Siclom fornece acesso aos dados em tempo real, permite o acompanhamento clínico individualizado dos cerca de 200 mil pacientes que recebem da rede pública medicamentos antirretrovirais. A partir de seus indicadores clínicos, o sistema impede indicações que vão contra o Consenso Terapêutico Brasileiro e emite recomendações clínicas. Além disso, o sistema alerta quando um paciente deixa de pegar os medicamentos prescritos em

uma das 670 unidades dispensadoras. A partir dessa informação, a área de saúde contata o paciente para verificar o motivo de sua ausência.

Como o módulo operacional do Siclom opera em tempo real, fornece informações precisas e atuais, aprimorando as estatísticas existentes (notificações, pacientes em tratamento com antirretrovirais, óbitos e outros).

Lições aprendidas

Soluções adotadas para a superação dos principais obstáculos encontrados

- Reuniões periódicas com os atores envolvidos.
- Pauta do tema nas principais instâncias consultivas e deliberativas do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais.
- Fortalecimento da equipe de suporte remoto ao sistema.
- A atenção às sugestões e a incorporação de facilidades para o dia a dia das UDM fizeram com que a ferramenta fosse incorporada no processo de trabalho, tornando-a indispensável para a atenção aos pacientes com HIV/Aids.
- Disponibilização de todo equipamento de informática e telecomunicação às Unidades Dispensadoras de Medicamentos.

Fatores críticos de sucesso

- O desenvolvimento de um aplicativo que corresponda à necessidade do usuário, aliado à simplicidade na utilização, sem dúvida, foi um dos fatores que fez com que as atuais 670 UDM, 61 almoxarifados e 936 maternidades utilizem o sistema.
- O fornecimento de computadores pelo Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais às UDM também favoreceu a ampliação do sistema.
- As estratégias de capacitação e suporte técnico via 0800 e e-mail elaboradas pelo Departamento de DST/Aids e Hepatites Virais. Essas ações permitiram a constante atualização e resolução de problemas, conferindo confiabilidade ao sistema.
- Treinamentos e aperfeiçoamentos constantes sobre o uso da ferramenta e sobre a logística de medicamentos em si.
- Apoio da Infovia Integrada de Informações da Saúde (Rede Infocus) na interligação de mais de 60 UDM.

Por que a iniciativa pode ser considerada uma inovação?

A iniciativa pode ser considerada uma inovação porque, ao contrário de outras ferramentas existentes no MS, o Siclom atende ao planejamento das necessidades de insumos estratégicos, fundamentais para as ações de controle e combate às morbidades.

Considerando a descentralização das ações de saúde estabelecidas pelo SUS, a autonomia dada aos estados pela Constituição, a implantação de uma ferramenta de gestão primordialmente federal, onde os estados fazem adesão, atende às necessidades de ambos os entes federados.