

Gestão de estoque de medicamentos: relatos da implantação de sistemas computacionais em municípios do Paraná

Medicine stock management: reports on the implementation of computer systems in cities of Paraná

Tuane Bazanella Sampaio¹ , Talita Dalla Santini Avanci² , Pricilla Camargo Andrade Zanoni³ , Débora Regina de Oliveira Moura⁴

RESUMO

Objetivo: relatar a experiência da construção de planos operativos (PO) para a implantação de sistemas computacionais de gestão de estoque de medicamentos em municípios do estado do Paraná.

Métodos: os PO foram desenvolvidos entre julho de 2014 e dezembro de 2015, nas farmácias municipais do Núcleo Integrado de Saúde de Quitandinha e da Unidade Básica de Saúde de Alto Paraíso.

Resultados: ambos os PO foram desenvolvidos de acordo com o Planejamento Estratégico Situacional, obtendo como resultado a aquisição dos sistemas HÓRUS[®] e RC Saúde[®], respectivamente, pelos municípios de Quitandinha e Alto Paraíso.

Considerações finais: o desenvolvimento dos PO culminou com a implantação de um sistema para gerenciamento de estoque, essencial para subsidiar o planejamento farmacêutico e garantir a qualidade da assistência farmacêutica. Desta forma, pretende-se que as experiências aqui relatadas possam ser utilizadas como referencial a quem for trilhar caminhos semelhantes.

Palavras-chave: Assistência Farmacêutica; Gestão em Saúde; Saúde Pública.

ABSTRACT

Objective: to report the experience of making operational plans (OP) for the implementation of computer systems to medicine stock management in cities in the state of Paraná.

Methods: the OPs were developed between July 2014 and December 2015, in the community pharmacies of the Integrated Health Center of Quitandinha and the Basic Health Unit of Alto Paraíso.

Results: both OPs were developed according to Situational Strategic Planning, resulting in the acquisition of the HÓRUS[®] and RC Saúde[®] systems, respectively, by the cities of Quitandinha and Alto Paraíso.

Final considerations: the development of the OPs culminated in the implementation of a stock management system, essential to support pharmaceutical planning and ensure the quality of pharmaceutical care. In this way, it is intended that the experiences reported here can be used as a reference for those who are going to follow similar ways.

Keywords: Pharmaceutical Care; Health Management; Public Health.

INTRODUÇÃO

A assistência farmacêutica (AF) é definida como um conjunto de ações e serviços, realizados tanto em estabelecimentos públicos como privados, que visam assegurar a assistência terapêutica integral, sendo voltados à promoção, proteção ou recuperação da saúde. Na AF, o medicamento é tido como insumo essencial e o farmacêutico atua garantindo o acesso e uso racional dele, na perspectiva de amplificar os benefícios da farmacoterapia e melhora a qualidade de vida da população^{1,2}.

Dentre as diversas etapas contidas no ciclo da AF, destacam-se a seleção, programação e aquisição como atividades cruciais para a garantia do acesso expedito e oportuno de medicamentos². O planejamento quantitativo incorreto na compra de medicamentos induz uma série de problemas às instituições de saúde. O excesso de medicamentos gera perdas por vencimento do prazo de validade, gerando custos desnecessários. Por outro lado, o desabastecimento de medicamentos essenciais é ainda mais crítico, pois – além de comprometer a farmacoterapia do paciente – em geral, não há previsibilidade imediata da reposição de estoque^{2,3}.

Infelizmente, o desabastecimento de medicamentos essenciais é um problema frequente em muitas instituições públicas de saúde brasileiras. Com intuito de sanar tal problema, Reis e Perini³ sugerem a incorporação dos conceitos de logística de materiais, como a implantação de programas computacionais capazes de auxiliar no controle de estoque dos medicamentos. Com isso, é possível programar a dispensação diária (no caso de prescrições de uso contínuo), registrar os dados do paciente, do medicamento e de cada dispensação feita, evitar duplicidade de prescrições e dispensações e, por fim, emitir relatórios que auxiliarão nos processos do ciclo da AF, principalmente na seleção, programação e aquisição de medicamentos³.

OBJETIVOS

Este trabalho objetiva relatar a experiência obtida no desenvolvimento de planos operativos (PO), baseados na teoria do Planejamento Estratégico Situacional (PES), para a implantação de sistemas computacionais de gestão de controle de estoque em farmácias municipais no estado do Paraná (PR). O PES reconhece a complexidade

de considerar a diversidade dos sujeitos participantes em um planejamento⁴. Sendo assim, uma das grandes vantagens da utilização do PES na formulação de um PO é a necessidade do diálogo, uma vez que as propostas e ações planejadas dependem de articulações interpessoais para serem efetivadas⁵.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, no formato de relatos de experiência, sobre o desenvolvimento de PO para a implantação de sistemas computacionais de gestão de estoque de medicamentos em dois municípios do Paraná: Alto Paraíso e Quitandinha.

Locais e período do estudo

De acordo com o Censo Demográfico do Brasil⁶, o município de Quitandinha/PR possui aproximadamente 17 mil habitantes e localiza-se na região metropolitana de Curitiba, capital do estado do PR. Destes, em torno de 200 pacientes são atendidos por dia na farmácia municipal do Núcleo Integrado de Saúde (NIS-I). A AF é coordenada por uma única farmacêutica responsável, sendo a dispensação de medicamentos realizada por técnicos de enfermagem devidamente treinados. Quinzenalmente, os medicamentos também são enviados para Unidades Básicas de Saúde (UBS) do interior, que somam ao todo quatorze unidades. Entretanto, os medicamentos sujeitos a controle especial (Portaria 344/1998), são dispensados somente na farmácia municipal do NIS-I, sob a supervisão da farmacêutica.

O município de Alto Paraíso, localizado no noroeste do estado do PR e às margens do Rio Paraná, possui uma população de cerca de 3.200 habitantes. A cidade foi criada em 1990, através do desmembramento do município de Umuarama. Alto Paraíso possui apenas uma UBS e uma Unidade de Atenção Primária Saúde da Família. A equipe da UBS é composta por enfermeiros, médicos, técnicos de enfermagem, agentes comunitários, dentista, psicóloga, fisioterapeuta e farmacêuticas. Há duas farmacêuticas responsáveis técnicas pela AF da farmácia municipal da UBS, que dispensa desde medica-

mentos constantes da farmácia básica até aqueles sujeitos a controle especial.

Ambos os PO foram desenvolvidos durante o período de julho de 2014 a dezembro de 2015, como parte das atividades do Curso de Especialização de Gestão da Assistência Farmacêutica – UAB/UFSC, sendo dispensados de Parecer consubstanciado de um Comitê de Ética devido à ausência de coleta de dados de seres humanos.

Planejamento estratégico situacional (PES)

Os PO desenvolvidos na farmácia municipal do NIS-I de Quitandinha e na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso foram baseados no PES, tendo como foco a identificação e a resolução de problemas nestes locais. Logo, os PO seguiram a divisão dos quatro momentos do PES: explicativo, normativo, estratégico e tático-operacional⁴.

O momento explicativo é aquele no qual se realiza uma análise da realidade presente e a distância entre o agora e o que se almeja para o futuro, gerando a imagem-objetivo. É neste momento em que os problemas são identificados e um deles é priorizado. Para isto, utiliza-se a matriz de priorização contendo os seguintes parâmetros: magnitude, transcendência, vulnerabilidade, urgência e factibilidade; que expressam, respectivamente, o tamanho, nível de interesse, possibilidade de reversão, possibilidade de espera e disponibilidade de recursos para resolução de tal.

O momento normativo é a etapa em que se definem, com base no objetivo geral, os objetivos específicos e as operações e ações necessárias para alcançá-los. O momento estratégico consiste na análise aprofundada da viabilidade e factibilidade do PO. Assim, viabilidade é entendida como possibilidade política de se executar e manter um projeto e factibilidade como

a existência de recursos para a realização dele. Já o momento tático-operacional, caracteriza-se pelo momento de implantação do PO e definição dos responsáveis, prazos e indicadores para monitoramento e avaliação⁷.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência na farmácia municipal do NIS-I de Quitandinha-PR

A elaboração do PO iniciou com a apresentação da proposta pela farmacêutica coordenadora da AF ao secretário de saúde do município, que prontamente autorizou a sua realização. Desta forma, os sujeitos relacionados ao tema central “controle de estoque de medicamentos da farmácia municipal do NIS-I de Quitandinha” foram convidados a participarem da primeira reunião. Sendo eles: dois gestores da Secretaria de Saúde, dois técnicos de enfermagem que atuam na dispensação de medicamentos, uma psicóloga que atua na clínica e um representante do departamento de engenharia que realiza parte da logística de medicamentos. Houve grande motivação do grupo para com o tema escolhido, uma vez que este possibilitaria a abordagem de muitos tópicos considerados problemáticos na farmácia municipal do NIS-I.

Conduziu-se o momento explicativo, com a exposição e identificação dos problemas relacionados ao controle de estoque de medicamentos da farmácia municipal do NIS-I de Quitandinha. Uma vez que todos os participantes apresentavam ideias semelhantes, rapidamente e sem conflitos foram elencados os problemas relativos ao tema. A seguir, aplicou-se a matriz de priorização para obtenção do problema a ser priorizado. A Tabela 1 apresenta os cinco problemas descritos e as pontuações atribuídas para cada um dos parâmetros da matriz de priorização, bem como o somatório dessas.

Tabela 1

Matriz de priorização dos problemas elencados realizada na primeira reunião de elaboração do PO, desenvolvido na farmácia municipal do NIS-I de Quitandinha-PR.

| PROBLEMA | Magnitude | Transcendência | Vulnerabilidade | Urgência | Factibilidade | Total |
|---|-------------|----------------|-----------------|-------------|---------------|-------|
| 1. Insuficiência de recursos humanos e pessoal treinado para operar o sistema; | 3+4+3+4+4+4 | 2+2+2+2+2+2 | 2+2+3+2+2+2 | 2+3+2+2+2+2 | 2+0+1+1+1+1 | 66 |
| 2. Carência de uma estrutura física ampliada para colocação de mesas e computadores; | 2+3+2+0+0+0 | 1+1+2+1+1+1 | 3+2+2+2+2+2 | 1+1+2+1+1+1 | 2+1+1+1+1+1 | 41 |
| 3. Falta de um programa informatizado; | 4+4+3+4+4+4 | 2+2+2+4+1+1 | 3+4+3+2+2+2 | 2+4+3+3+3+3 | 1+1+3+2+2+2 | 80 |
| 4. Necessidade de recursos financeiros para a compra de equipamentos; | 3+4+4+4+4+4 | 2+4+3+2+2+2 | 2+4+4+2+2+2 | 2+4+4+2+2+2 | 0+1+1+1+1+1 | 75 |
| Quantitativo de equipamentos insuficientes para inclusão de um sistema informatizado. | 4+4+4+4+4+4 | 2+2+2+0+0+0 | 4+4+4+2+2+2 | 3+4+2+2+2+2 | 2+1+1+1+1+1 | 70 |

Desta forma, determinou-se que o problema a ser priorizado pelo PO foi a falta de um programa informatizado, com um total de 80 pontos. A seguir, foram identificados os descritores do problema “falta de um programa informatizado”, sendo eles: D1. Dificuldade para controlar o estoque de medicamentos; D2. Dificuldade para planejamento da compra dos medicamentos; D3. Descontrole da dispensação individual de medicamento ao paciente. Considerou-se que a definição dos descritores foi bem direcionada, pois explicam claramente as consequências da ausência de um programa informatizado. Com isso, retomou-se a importância de se ter um entendimento claro do problema priorizado, para que fosse possível explicar tanto o porquê deste ocorrer, como quais fatos ele induz.

Essa reflexão foi essencial, visto que na próxima etapa do momento explicativo do PES, cada sujeito foi questionado quanto a cada descritor com as seguintes perguntas: “Por que esta situação ocorre?” e “o que este problema gera?”. Assim, definiu-se como causa convergente o desconhecimento sobre a eficácia de se possuir um programa informatizado para controle de estoque. Por sua vez, a causa conduz para a consequência convergente, descrita como planejamento quantitativo incorreto, com consequente oneração ao setor de saúde. Por fim, a imagem-objetivo vislumbrada foi a de

implantar um sistema informatizado que atenda às necessidades do planejamento quantitativo de medicamentos para a AF.

Com o objetivo delimitado, o momento normativo pode ser iniciado. A elaboração das ações e operações necessárias foram estabelecidas, conforme a matriz do momento normativo, pela coordenadora da AF, sendo elas: 1. Aquisição, através do Termo de Adesão, do sistema informatizado; e 2. Realização de treinamento com os técnicos de enfermagem que realizam o processo de dispensação de medicamentos.

As ações delineadas para que o sistema informatizado fosse adquirido englobaram a identificação dos diferentes sistemas informatizados disponíveis que possuam, entre seus recursos, formas de registro da dispensação de medicamentos de uso diário; e o encaminhamento do termo de adesão do sistema informatizado escolhido para que Secretário de Saúde autorize legalmente a sua implantação no município. Quanto ao treinamento dos responsáveis pela dispensação diária de medicamentos, determinou-se solicitar – por endereço eletrônico – o cadastramento de cada operador e, a seguir, realizar sua capacitação para o sistema informatizado escolhido. Além disso, incluiu-se a aquisição de mobiliários e equipamentos essenciais para a realização do treinamento.

Após a determinação das ações e operações necessárias para o alcance dos objetivos almejados, seguiu-se para a próxima etapa do PES, o momento estratégico. Aqui, a viabilidade e factibilidade das operações e ações propostas no momento normativo foram analisadas. A viabilidade das ações propostas para as duas operações delineadas apresentou-se positiva, sendo julgadas politicamente capazes de ocorrerem. O mesmo ocorreu para a análise dos recursos existentes e necessários para a implantação dessas ações, ou seja, da factibilidade destas, onde os recursos humanos (RH), físicos e materiais estavam disponíveis para a concretização do PO. Destaca-se como RH, o Secretário de Saúde e a farmacêutica do município, e como recursos físicos e materiais, o computador, mobiliários, cadeiras, estantes, e demais equipamentos necessários para o processo de implantação do sistema informatizado.

Uma vez que as operações se apresentaram viáveis e factíveis, o momento tático-operacional foi iniciado. O objetivo específico do PO foi alcançado por meio da identificação dos sistemas informatizados disponíveis, sendo escolhido o HÓRUS® do Ministério da Saúde, e obtenção da autorização do Secretário de Saúde para a implantação deste sistema. Ao todo, o sistema HÓRUS foi obtido através da cooperação entre a coordenação técnica da Secretaria de Saúde, coordenação da AF e coordenação de Administração Financeira do município de Quitandinha-PR.

A operação destinada ao treinamento dos técnicos de enfermagem que trabalham diariamente no processo de dispensação de medicamentos foi atingida através das ações delineadas e cooperação da coordenação técnica da Secretaria de Saúde e coordenação de AF. Desta forma, foram disponibilizados, através de endereço eletrônico do Ministério da Saúde, os dados pessoais de cada funcionário que iria operar o sistema informatizado. O cadastro no sistema HÓRUS foi realizado e o curso *online* foi disponibilizado, resultando em um prazo de 30 dias para o funcionário tornar-se habilitado a operar o sistema. Por fim, os recursos materiais foram adquiridos através do Qualifar SUS.

Apesar da efetiva implantação, o HÓRUS permaneceu por mais de um ano sendo utilizado somente para os medicamentos antibióticos. Devido ao elevado número de prescrições e ausência de RH suficiente, o lançamento da entrada e saída dos medicamentos da farmácia básica só foi iniciado após a inserção de mais um funcionário. Adicionalmente, para que não houvesse duplici-

dade de prescrições, o sistema foi implantado nas UBS do interior do município, sendo possível realizar o controle de toda a rede de saúde.

A experiência na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso-PR

O momento explicativo iniciou com a entrega do convite para os profissionais de saúde de diferentes setores, sendo eles: a farmacêutica da UBS e secretário da saúde, como responsáveis pela programação de medicamentos; dois enfermeiros, um médico e um dentista como profissionais da assistência direta ao paciente; e um técnico de informação, responsável pelos sistemas de informação do setor de saúde. Com exceção do secretário de saúde e de um dos enfermeiros, todos os demais convidados participaram da primeira reunião.

Após a apresentação da proposta de elaboração de um PO, os seguintes problemas foram elencados pelos participantes: (i) carência de padronização para compra de medicamentos; (ii) desabastecimento de medicamentos; (iii) infraestrutura inadequada da farmácia da UBS; (iv) falta de sistema operacional para controle de estoque; e (v) ausência de um auxiliar técnico em farmácia. A seguir, foi aplicada a matriz de priorização. A maior pontuação (78 pontos) foi obtida pelo problema “desabastecimento de medicamentos”, seguida por ausência de um auxiliar técnico em farmácia com 70 pontos, infraestrutura inadequada da farmácia da UBS com 67 pontos, falta de sistema operacional para controle de estoque recebeu 65 pontos e, por fim, carência de padronização para compras dos medicamentos com 59 pontos.

Embora a problemática com maior pontuação tenha sido o desabastecimento de medicamentos, após maior debate dos problemas elencados, decidiu-se por priorizar a problemática “falta de sistema operacional para controle de estoque”. Tal decisão foi baseada no fato de que o desabastecimento de medicamentos poderia ser uma consequência da ausência de um bom controle de estoque, com consequente erro na seleção, programação e aquisição de medicamentos pela UBS.

Com o problema priorizado, realizou-se uma segunda reunião para o levantamento dos descritores, suas causas e consequências, e a obtenção da imagem-objetivo do PO. Para essa etapa, houve a participação somente do médico, dentista e farmacêutica. Os descritores, bem como suas causas e consequências, estão esquematizados na Tabela 2.

Tabela 2

Causas e consequências determinadas para cada um dos descritores estipulados no momento explicativo do PO realizado na farmácia da UBS de Alto Paraíso-PR.

| Descritor | Causa | Consequência |
|--|---|--|
| D1: Desabastecimento de medicamentos | Demora na aquisição; Demora na contagem de medicamentos; Grande demanda de atendimento; Ausência de um auxiliar de farmácia. | Insatisfação do usuário; Aumento de reclamações; Aumento de internações; Aumento de compras fora de licitação; Aumento de gastos com a saúde. |
| D2: Registro incompleto do fluxo diário de atendimento | Receituário sem segunda via; Economia por parte da gestão; Investimento insuficiente da AF e RH; Erros de logística. | Desabastecimento da farmácia municipal; Aumento da dispensação de medicamentos sem prescrições; Automedicação, uso irracional de medicamentos e intoxicação. |
| D3: Insatisfação dos funcionários | Erros de controle de estoque; Insegurança e falha nos pedidos; Carência de reconhecimento. | Estresse relacionado ao trabalho; Negligência no acompanhamento farmacológico do paciente. |

Com a definição desses dados, obteve-se como causa convergente o “desconhecimento do estoque de medicamentos” e como consequência convergente o “aumento de gastos com medicamentos”. Com este panorama definido, estabeleceu-se a “a contratação de um sistema operacional para o controle de estoque da UBS” como a imagem-objetivo do problema priorizado do PO.

Finalizado o momento explicativo, apenas a farmacêutica e o dentista continuaram participando das reuniões das próximas etapas do PES. Com a imagem-objetivo definida, no momento normativo, foi realizado o levantamento das operações e ações necessárias para tal. Inicialmente, os seguintes objetivos específicos foram determinados: (i) promover a inclusão de um sistema operacional na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso, garantindo o conhecimento do estoque de medicamentos; e (ii) adequar a quantidade de RH na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso para suprir as necessidades dos serviços farmacêuticos, proporcionando um atendimento humanizado e ágil. Em seguida, foram estabelecidas as operações e ações necessárias para o alcance dos objetivos específicos e, por consequência, da imagem-objetivo do PO. Por fim, no momento estratégico, foram analisadas a viabilidade e factibilidade de execução das operações e ações propostas no PO (Tabela 3).

Para finalizar o PO, chegou-se ao momento tático-operacional, no qual foram elencados os in-

dicadores de monitoramento e avaliação da execução do PO. Utilizando o protocolo de indicadores, estabeleceu-se (i) documento com um comparativo de custos para verificar a possibilidade de contratação de um sistema operacional, com o prazo de até um ano para o setor de RH e contabilidade realizarem o levantamento e análise do melhor custo-benefício para a farmácia municipal; (ii) relatórios disponibilizados pelo sistema operacional demonstrando a importância do sistema para a AF, sendo de responsabilidade das farmacêuticas e devendo ser implementado tão logo haja incorporação do sistema à rotina da farmácia; (iii) relação dos equipamentos e mobiliários existentes e necessários para a farmácia municipal e CAF, com prazo de até seis meses para o setor de compras receber a listagem do que há atualmente e do que é necessário adquirir e fazer o processo de cotação de preços; e, por fim, (iv) elaboração da relação de RH presente na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso, com prazo de um ano para verificação da possibilidade de realizar um concurso público ou um contrato emergencial de um auxiliar de farmácia.

Após finalizadas as atividades previstas pelos quatro momentos do PES para elaboração do PO, este foi concluído e apresentado ao gestor do município de Alto Paraíso, que concordou com a necessidade de resolução do problema priorizado. Desta forma, o PO foi implantado através da aquisição do sistema RC Saúde®, sendo alcançada a imagem-objetivo estabelecida,

Tabela 3**Matriz dos momentos normativo e estratégico do PO realizado na farmácia da UBS de Alto Paraíso-PR.**

| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | MOMENTO NORMATIVO | | MOMENTO ESTRATÉGICO |
|--|---|---|--|
| | OPERAÇÕES | AÇÕES | ATIVIDADE ESTRATÉGICA |
| Promover a inclusão de um sistema operacional na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso garantindo o conhecimento do estoque de medicamentos. | Identificar a necessidade de contratação de um sistema operacional para evidenciar o consumo de medicamentos; | Fazer o levantamento de custo para a contratação do sistema; | Mostrar ao secretário de saúde do município a necessidade de um sistema operacional, que permita o controle de estoque, o que viabilizaria alterações no plano anual de saúde, levando essas alterações ao Conselho Municipal de Saúde (CMS) |
| | | Elaborar a relação de preços dos sistemas, observando o que mais se adequar as necessidades, e enviar ao RH; | |
| | | Verificar a possibilidade de contratação do serviço em conjunto com a gestão municipal. | |
| | Sensibilizar o gestor da importância de se conhecer o estoque de medicamentos, reduzindo custos. | Elaborar os diversos relatórios que o sistema operacional permite, e divulgá-los para o gestor; | Verificar, junto ao CMS e câmara de vereadores, a possibilidade de realizar projetos com a finalidade de adquirir recursos financeiros para aquisição de mobiliários para adequação da farmácia municipal da UBS e CAF. |
| | | Elaborar uma relação de equipamentos e material existentes na farmácia e na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF); | |
| | | Verificar a possibilidade de adquirir equipamentos e mobiliários para a farmácia e CAF. | |
| Adequar a quantidade de RH na farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso para suprir as necessidades dos serviços farmacêuticos, proporcionando um atendimento humanizado e ágil. | Identificar a necessidade de um auxiliar de farmácia para executar os serviços de atendimento geral na farmácia municipal da UBS. | Elaborar a relação de RH existentes na farmácia municipal da UBS; | Encaminhar o levantamento de RH e atendimentos realizados para a Câmara de Vereadores, a fim de sensibilizar o gestor para a realização de concurso para auxiliar de farmácia. |
| | | Fazer um levantamento do atendimento mensal e encaminhar para o RH, identificando a necessidade de um auxiliar; | |
| | | Sensibilizar o gestor municipal, para realizar concurso para auxiliar de farmácia e/ou contratação de estagiários para a farmácia municipal da UBS. | |

que visava a contratação de um sistema operacional para o controle de estoque da farmácia municipal da UBS de Alto Paraíso. Além disso, as expectativas em relação ao proposto e planejado no PO foram superadas, pois o sistema abrangeu toda a UBS, incluindo os consultórios médicos, odontológico, recepção, sala de enfermagem e sala de triagem. Com a integração dos setores, propiciou-se um atendimento mais ágil e melhor acompanhamento ao paciente, reduzindo o desabastecimento de medicamentos na farmácia da UBS.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerado um insumo clínico essencial, os medicamentos também compreendem uma parcela significativa dos recursos financeiros destinados à saúde no Brasil⁸. A gestão de estoque subsidia o planejamento farmacêutico, facilitando a programação e aquisição de medicamentos⁹. Além disso, é considerada uma ferramenta de garantia de qualidade da assistência prestada ao paciente¹⁰. Nesse contexto, este trabalho relatou o desenvolvimento de PO para a implantação de sistemas computacionais em dois municípios do estado Paraná, sendo ambos bem-

sucedidos. De destaque, os dois municípios são de pequeno porte, similar a muitos locais no Brasil que não possuem gerenciamento de estoque. Tal característica, embora pareça facilitar o processo de gestão devido à menor demanda, pode impactar muito

mais na saúde da população em caso de desabastecimento de medicamentos. Desta forma, pretende-se que as experiências aqui relatadas possam ser utilizadas como referencial a quem for trilhar caminhos semelhantes.

REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Resolução nº 338, de 06 de maio de 2004. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2004/res0338_06_05_2004.html.
2. Oliveira, MA; Bermudez, JAZ; Osorio-de-Castro, CGS. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. 112 p.
3. Reis, AMM; Perini, E. Desabastecimento de medicamentos: determinantes, consequências e gerenciamento. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2008; 13: 603-610. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000700009>.
4. MATUS, C. Política, planejamento e governo. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1993.
5. Rivera, FJU; Artmann, E. Planejamento e gestão em saúde: flexibilidade metodológica e agir comunicativo. Ciência e Saúde Coletiva [online]. 1999; 4 (2): 355-365. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81231999000200010>.
6. IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo demográfico do Brasil 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>.
7. Veber, AP; Lacerda, JT; Calvo, MCM. Planejamento em Saúde. Gestão da Assistência Farmacêutica. Florianópolis: UFSC, 2011.
8. Moraz, G; Garcez, AS; Assis, EM; Santos, JP; Barcellos, NT; Kroeff, LR. Estudos de custo-efetividade em saúde no Brasil: uma revisão sistemática. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2015; 20 (10): 3211-3229. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152010.00962015>.
9. Lira, AB; Nóbrega, FM; de Sousa, DF; Delmondes, MN; Pereira, PCG; Ribeiro, NKR; *et al.* Gestão de estoque: proposta para uma farmácia diferenciada. O Mundo da Saúde, São Paulo. 2013; 37(1): 97-104. DOI: <https://doi.org/10.15343/0104-7809.201337197104>.
10. Abramovicius1, AC; Pasti, MJ; Padula, KM; Ballini, JM; Guimarães, GR; Cainelli, SS; *et al.* Gerenciamento de estoques de medicamentos: ferramenta para a qualidade da assistência prestada ao paciente. Revista Qualidade HC. 2012; 3: 50-54. Disponível em: <https://www.hcrp.usp.br/revistaqualidade/uploads/Artigos/102/102.pdf>.