

FELIPE TADEU CARVALHO SANTOS

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS  
NA ATENÇÃO BÁSICA EM UMA REGIÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

Brasília, Brasil

2017

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS  
NA ATENÇÃO BÁSICA EM UMA REGIÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO**

FELIPE TADEU CARVALHO SANTOS

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Universidade de Brasília.

**Orientadora: Profa. Dra. Noemia Urruth Leão Tavares**

Brasília, Brasil

2017

FELIPE TADEU CARVALHO SANTOS

ANÁLISE DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS NA  
ATENÇÃO BÁSICA EM UMA REGIÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Dissertação apresentada como requisito parcial  
para a obtenção do título de mestre em Saúde  
Coletiva pelo Programa de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva, Universidade de Brasília.

Aprovado em 21 de fevereiro de 2017.

**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Noemia Urruth Leão Tavares [Presidente]  
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva  
Universidade de Brasília

Profa. Dra. Tania Cristina Morais Santa Barbara Rehem [Membro Interno]  
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva  
Universidade de Brasília

Profa. Dra. Karen Sarmiento Costa [Membro Externo]  
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva  
Universidade Estadual de Campinas

Profa. Dra. Maria Fátima de Sousa [Suplente]  
Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva  
Universidade de Brasília

*À Deus, sustentáculo da minha vida;  
aos meus pais, minha base, meu tudo;  
as minhas irmãs, por todo apoio;  
a minha namorada, pela força e carinho.  
A todos que sempre torceram por mim.*

## AGRADECIMENTOS

Sempre quando concluímos mais uma etapa em nossas vidas temos a certeza que estamos apenas começando, pois nossa caminhada não tem fim, nossos sonhos não têm fim. Durante toda essa caminhada muitas vezes precisei me apoiar em ombros gigantes, que me fizeram crescer e superar todos os desafios, fica o meu reconhecimento e agradecimento a todos que me apoiaram e me impulsionaram a chegar até aqui.

Primeiramente agradeço a Deus, que é a razão maior da minha existência e me amparou em todos os momentos, a Ele toda a honra e toda a glória para sempre.

Dedico esse trabalho especialmente aos meus amados pais, Luiz Carlos e Margarete, que muitas vezes abdicaram dos seus sonhos pelos meus e me ensinaram o verdadeiro significado do amor, são as minhas maiores inspirações; as minhas queridas irmãs, Virgínia e Sabrina, por todo incentivo, carinho e apoio nessa caminhada e em toda a minha vida; a minha avó, Iraídes (vovó Nem), pelo exemplo de força e determinação para vencer cada obstáculo; à minha linda Andréa, que percorreu cada passo dessa trajetória comigo, por toda paciência, cuidado e apoio integral, você foi essencial nesse percurso; e a todos da minha família. Amo muito vocês!!!

Agradeço as minhas orientadoras Noemia Tavares e Dayde Lane, hoje queridas amigas, que me ensinaram muito e trilharam cada momento desse caminho comigo. Foi uma grande honra trabalhar com vocês, pessoas íntegras, dedicadas, competentes e que me inspiram a ser melhor a cada dia. Vocês foram fundamentais, muito obrigado.

Agradeço a todos da Coordenação Geral de Assistência Farmacêutica Básica pelos momentos compartilhados e pelas amizades eternas que estarão sempre comigo, em nome da Flávia, Evandro, junto com as pequenas Luísa e Maria, Lucélia e Paula abraço cada um de vocês. Agradeço a Karen Costa, eterna chefe, pela oportunidade e pelo exemplo de profissional. Também a Ondina e Orlando pela parceria, amizade e apoio. Aos amigos da república de Brasília, que me acompanharam nessa caminhada e se tornaram irmãos e parceiros para todas as horas. Obrigado aos amigos Wendell, Luciana e Renan pelas acolhidas e disponibilidade. Aos amigos do Grupo de Partilha de Profissionais de Brasília pelas orações e partilhas. Gratidão sempre!!!

A todos os amigos de São Paulo, da Prefeitura e do Santa Marcelina, especialmente do Núcleo Técnico, pela torcida e por todas conquistas compartilhadas, equipe empenhada e que muito me orgulha, grande carinho e admiração. Obrigado ao Marcelo Silva do Núcleo de Tecnologia da Informação, valeu garoto. Aos amigos do Grupo de Partilha de Profissionais

Nossa Senhora do Divino Pranto, amigos pela fé, obrigado por fazerem parte da minha história, através da Gisele, do Renato e do pequeno Estêvão recebam todo o meu carinho.

Obrigado a todos os meus amigos de infância de São Francisco, turma dos pupilos e tantas pessoas queridas que sempre me acompanham. Aos amigos de Alfenas, da faculdade, amigos de caminhada, que independente da distância também fazem parte dessa trajetória.

Agradeço imensamente aos queridos amigos Regiane Amorim e Samuel Máximo que foram essenciais nessa caminhada, esse trabalho não seria possível sem o empenho, esforço e envolvimento total de vocês. Compartilho com vocês a alegria e os méritos da conclusão desse trabalho, muito obrigado!

Agradeço também à Supervisão Técnica de Saúde do Itaim Paulista, na figura da Marisa Midori, obrigado por todo o apoio. De forma especial, gostaria de agradecer também todos os farmacêuticos que participaram desse trabalho, tenho muito orgulho de vocês. Obrigado por acreditarem nesse projeto, obrigado pela entrega, obrigado pelo empenho de cada um, vocês fazem a diferença no SUS e para a população paulistana. Grande alegria ver os resultados desse trabalho e a concretização de um sonho. Gratidão a: Anderson Batista, Bianca Mascarenhas, Camila Bezerra, Carlos Eduardo Domingues, Eduardo Torres, Erica Mirandola, Francislaine Nunes, Gláucia Alves, Rafaele Silva, Stephany Gago e, de novo, Regiane Amorim e Samuel Máximo.

Enfim, obrigado a todos os mestres e colegas da Universidade de Brasília por esse período fantástico de aprendizado, crescimento profissional e pessoal que tive a oportunidade de conviver com vocês.

Essa conquista é de todos vocês, muito obrigado!

## RESUMO

A Assistência Farmacêutica tem sofrido várias transformações no contexto da saúde ao longo dos anos, conseqüentemente, o farmacêutico tem passado por uma reconfiguração da sua atuação, principalmente com a incorporação de serviços clínicos e aproximação do paciente. O desenvolvimento de novas estratégias assistenciais na rotina laboral do farmacêutico, voltadas para o atendimento clínico e a gestão do cuidado, se materializam por meio da realização de consultas específicas e compartilhadas, visitas domiciliares e ações educativas voltadas para a comunidade. O estudo analisou os resultados da implantação de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica em uma região do município de São Paulo, por meio da utilização de indicadores de oferta, demanda e produtividade, assim como parâmetros clínicos relacionados aos atendimentos farmacêuticos e análise do perfil de saúde e farmacoterapêutico dos pacientes. Foram incluídos todos os atendimentos clínicos (n=1833) realizados a 1.080 usuários em 12 Unidades Básicas de Saúde no período de maio a novembro de 2016, dos quais 40,8% (n=748) foram consultas nas unidades e 50,2% (n=1.085) visitas domiciliares. O índice de absenteísmo nas consultas farmacêuticas foi de 39,2%. A maioria dos pacientes foram encaminhados pela equipe (73,5%) e eram mulheres (71%) acima dos 60 anos (63%), que utilizam em média 5,3 medicamentos. Foram identificados 3.078 problemas relacionados à farmacoterapia, média de 2,8 por paciente, sendo que 88,1% dos usuários tiveram pelo menos 1 problema identificado e 58,4% dos problemas estavam relacionados à adesão ao tratamento. Quanto as intervenções farmacêuticas, foram 6.882, cerca de 6,3 por paciente, sendo 62,2% intervenções de informação e aconselhamento farmacoterapêutico aos pacientes. Quanto maior o número de atendimentos farmacêuticos, maiores foram as frequências de resolução dos problemas relacionados à farmacoterapia e o índice de controle das condições crônicas de saúde. Assim, o desenvolvimento de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica tem demonstrado benefícios significativos nos indicadores de saúde e na utilização de medicamentos, contribuindo para a melhor resolução de problemas relacionados à farmacoterapia e a melhoria do perfil de controle de comorbidades crônicas.

**Palavras-chave:** Farmacêutico, Serviços Farmacêuticos Clínicos, Cuidados farmacêuticos, Atenção Básica à Saúde, Saúde da Família

## ABSTRACT

Pharmaceutical Assistance has undergone several transformations in the health context over the years, consequently, the pharmacist has undergone a reconfiguration of its performance, mainly with an incorporation of clinical services and patient approximation. The development of new assistance strategies in the pharmacist's work routine, focused on clinical care and care management, are materialized through specific and shared consultations, home visits and educational actions directed to the community. The study analyzed the results of the implantation of pharmaceutical clinical services in basic care in a region of the city of São Paulo, through the use of indicators of supply, demand and productivity, as well as clinical parameters related to pharmaceutical consultations and health profile analysis and pharmacotherapeutic of patients. We included all clinical care (n = 1833) to 1,080 users in 12 Basic Health Units from May to November 2016, of which 40.8% (n = 748) were consultations in the units and 50.2% (n = 1,085) home visits. The lack index in the pharmaceutical consultations was 39.2%. Most of the patients were referred by the team (73.5%) and were women (71%) over 60 years (63%), who used an average of 5.3 medications. There were 3,078 problems related to pharmacotherapy, mean of 2.8 per patient, 88.1% of users had at least 1 problem identified and 58.4% of problems were related to adherence to treatment. Regarding the pharmaceutical interventions, there were 6,882, about 6.3 per patient, 62.2% of which were informational interventions and pharmacotherapeutic counseling to patients. The higher the number of pharmaceutical consultations, the higher the frequencies of resolution of the problems related to pharmacotherapy and the index of control of chronic health conditions. Thus, the development of pharmaceutical clinical services in primary care has demonstrated significant benefits in health indicators and drug use, contributing to better resolution of problems related to pharmacotherapy and improvement of the profile of chronic conditions control.

**Keywords:** Pharmacist, Clinical Pharmaceutical Services, Pharmaceutical Care, Basic Health Care, Family Health.

## LISTA DE TABELAS

### Lista de tabelas no Artigo 1

**Table I:** Proportion of Arterial Hypertension control in the first, second and third pharmaceutical care in the city of São Paulo from May to November 2016 .....53

**Table II:** Proportion of Diabetes Mellitus control in the first, second and third pharmaceutical care in the city of São Paulo from May to November 2016 .....53

### Lista de tabelas no Artigo 2

**Tabela 1:** Perfil dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016 (N= 1.080).....71

**Tabela 2:** Os 10 problemas relacionados à farmacoterapia mais frequentes nos primeiros atendimentos clínicos farmacêuticos realizados com 1.080 pacientes no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016.....73

**Tabela 3:** Intervenções realizadas no primeiro atendimento clínico farmacêutico aos 1.080 pacientes no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016.....74

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1:** Indicadores de oferta, demanda e produtividade de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica à saúde.....41

**Figura 2:** Indicadores clínicos de pacientes atendidos em serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica à saúde.....42

### Lista de ilustrações no Artigo 1

**Figure 1:** Indicators related to supply, demand and productivity of pharmaceutical clinical services in Primary Health Care .....49

**Figure 2:** Clinical indicators of patients seen in clinical pharmaceutical services of Primary Health Care.....51

### Lista de ilustrações no Artigo 2

**Figura 1:** Perfil farmacoterapêutico dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos realizados no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016 (n= 1.080).....72

**Figura 2:** Porcentagem de Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF) resolvidos a cada atendimento clínico farmacêutico realizado no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016.....75

**Figura 3:** Perfil de controle das condições clínicas mais prevalentes no primeiro, segundo e terceiro atendimentos farmacêuticos realizados no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016.....76

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AINE	Anti-inflamatório Não Esteroidal
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CDS	Conselho de Desenvolvimento Social
CEBES	Centro Brasileiro de Estudos em Saúde
CEME	Central de Medicamentos
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CFR	Conselho Federal de Farmácia
CIM	Central de Informações sobre Medicamentos
CONASP	Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária
ESF	Estratégia Saúde da Família
FAS	Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social
HMR	Home Medication Review
IMC	Índice de Massa Corporal
INAMPS	Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
MTM	Medication Therapy Management
MUR	Medicines Use Review
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Panamericana da Saúde
PAIS	Programa das Ações Integradas de Saúde
PHC	Primary Health Care
PIASS	Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNM	Política Nacional de Medicamentos
POI	Programação e Orçamento Integrada
PPA	Plano de Pronta Ação
PRA	Programa de Racionalização da Assistência Ambulatorial
PREV-SAÚDE	Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde
PRF	Problema Relacionado à Farmacoterapia
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SAMHPS	Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social
SINPAS	Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social

SNS	Sistema Nacional de Saúde
SUDS	Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO.....	15
2	INTRODUÇÃO.....	17
3	OBJETIVOS.....	19
3.1	Objetivo Geral.....	19
3.2	Objetivos Específicos.....	19
4	REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
4.1	Aspectos históricos e atuais do sistema de saúde no Brasil.....	20
4.2	Evolução da Assistência Farmacêutica no contexto da saúde pública.....	26
4.3	Serviços clínicos farmacêuticos.....	31
5	MÉTODOS.....	37
5.1	Características do território.....	37
5.2	Desenho do estudo.....	37
5.3	Procedimento de coleta de dados.....	37
5.4	Procedimento de análise de dados.....	38
5.5	Variáveis de interesse.....	40
5.6	Definição de indicadores.....	40
5.7	Considerações éticas.....	42
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	44
6.1	ARTIGO 1.....	44
6.2	ARTIGO 2.....	64
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	97
	APÊNDICES.....	103

APÊNDICE A.....	103
APÊNDICE B.....	105
APÊNDICE C.....	107
APÊNDICE D.....	110
APÊNDICE E.....	112
ANEXOS.....	113
ANEXO I.....	114
ANEXO II.....	117

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente estudo é fruto de um grande esforço coletivo e pessoal, mas mais do que isso é a concretização de um sonho, pois marca um processo atual de discussão da ressignificação da atuação do farmacêutico no país e a implementação de uma nova identidade profissional, a partir das experiências clínicas e da corresponsabilização desse profissional com o cuidado aos pacientes.

Mesmo durante a minha graduação em farmácia, concluída no ano de 2008, sempre tive uma grande afinidade com a área clínica e a saúde coletiva, uma vez que sempre acreditei no potencial do farmacêutico em contribuir para a melhoria da saúde da população.

Dessa forma, toda a minha trajetória profissional até então foi construída na saúde pública e não poderia ser diferente, pois esse campo de atuação propicia uma maior aproximação do farmacêutico do paciente, assim como possibilita várias vertentes de atuação desse profissional na melhoria dos resultados em saúde da população, a partir do trabalho em equipe, da integração com a comunidade e da vinculação do olhar ampliado em saúde.

Porém, vivenciei na prática algumas fragilidades significativas, dentre elas, destaco a prevalência no rol de atividades desse profissional de ações logísticas, tecnicistas, burocráticas e pouco humanísticas. Esse é o formato ainda prevalente no nosso país que caracteriza o perfil da Assistência Farmacêutica pública e diversos fatores contribuem para isso, como a própria formação acadêmica, a organização dos serviços, a pouca visibilidade dos gestores e dos profissionais, o próprio papel das farmácias nos serviços de saúde e o foco centralizado de suas ações no medicamento.

Atuei durante alguns anos na assistência, especificadamente em algumas UBS na periferia da cidade de São Paulo, nas quais tive a oportunidade de redescobrir na prática a potencialidade do farmacêutico junto à equipe de saúde e a importância de ter um olhar voltado para o cuidado e o bem estar da população. Tive a oportunidade de me especializar em Saúde da Família e de atuar na clínica, por meio do atendimento de pacientes, por meio de consultas, visitas domiciliares e grupos educativos. Foi fantástico, realizador e depois de alguns anos surgiu a oportunidade de expandir esse olhar para toda a rede, a partir de um convite para assumir um cargo de gestão. Seria a oportunidade de expandir o cuidado farmacêutico, de levar essa pauta de discussão para os gestores e de buscar alternativas para potencializar o papel do farmacêutico na atenção à saúde.

A partir de então, foi possível avançar em alguns pontos, como na organização do processo de trabalho do farmacêutico nas unidades, na incorporação de atividades

assistenciais na sua rotina e na elaboração de protocolos clínicos, entretanto ainda era necessária a institucionalização da prática clínica e de metodologias consensuadas baseadas principalmente na realidade da atenção básica do nosso país, apesar de algumas legislações, publicações e fóruns ampliados de discussão da prática clínica terem surgido com mais frequência nessa época.

No ano de 2014 tive a oportunidade de trabalhar no Ministério da Saúde, na Coordenação Geral de Assistência Farmacêutica Básica do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos, na qual atuei no núcleo que acompanhava a implantação de alguns projetos de implantação do Cuidado Farmacêutico no SUS em alguns municípios do país, sendo que uma dessas experiências resultou na publicação da Série “Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica”, que é uma referência importante para quem trabalha com serviços clínicos na saúde pública.

Depois de ficar quase dois anos no Ministério da Saúde e já ingresso no mestrado em Saúde Coletiva na Universidade de Brasília, tive a oportunidade de retornar para São Paulo para o cargo de gestão e acompanhamento da Assistência Farmacêutica em uma região do município. Agora mais emponderado e instrumentalizado foi possível concretizar esse estudo por meio da implantação de serviços clínicos farmacêuticos em uma região da zona leste do município, cujos resultados serão apresentados no trabalho.

Para isso, foram agarrados vários esforços e realizada toda uma mobilização dos gestores, farmacêuticos e demais profissionais de saúde para a implementação dos serviços clínicos na rede. Foram realizadas várias oficinas de sensibilização e construção da proposta, inclusive discussão com o conselho gestor da região. A incorporação da prática clínica farmacêutica na rede passou pelo treinamento continuado dos farmacêuticos e frequentes discussões com a equipe de saúde.

Assim, esse trabalho agrega uma experiência importante de discussão de rede, de reavaliação do papel do farmacêutico, de mobilização de diversos atores envolvidos na implantação dos serviços clínicos farmacêuticos, que estão hoje consolidados no território e servem como referência para outras regiões, sendo a população a maior beneficiária e estimuladora desse processo de ressignificação da Assistência Farmacêutica, com foco no cuidado e na melhoria dos resultados advindos com o uso da farmacoterapia pelos usuários.

## 2. INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) permitiu o Brasil avançar em alguns aspectos sociais transformadores e de ampliação dos direitos da população, com destaque para a democratização da saúde, como forma de acesso universal, igualitário e que tem como premissa original a garantia da assistência integral e gratuita para a totalidade da população do país (1). Como podemos ratificar na Lei 8.080 de 1.990, que estabelece a organização dos serviços de saúde no país, o SUS abrange a execução de ações de assistência terapêutica, inclusive farmacêutica, assim como a formulação da política de medicamentos (2).

Nesse contexto, a assistência farmacêutica tem um papel dinamizador na organização dos sistemas de saúde, uma vez que atua de forma transversal entre os serviços e consolida os vínculos com a população, além de fortalecer os princípios da universalização do acesso e da integralidade (3, 4). Assim, é um campo importante na área da saúde apesar de, na maioria das vezes, ser entendida como um processo de gestão burocrática que envolve tecnologias limitantes voltadas apenas para a logística de medicamentos e não para a gestão do cuidado junto ao paciente (5).

O medicamento tem se destacado como um insumo terapêutico essencial no cuidado da saúde da população e tem ocupado um lugar hegemônico na sociedade atual. Quando utilizado de forma racional, o medicamento passa a se apresentar como um dos recursos de maior custo-efetividade, entretanto quando utilizado de forma inadequada, vem a ser um significativo problema de saúde pública (3). Cada vez mais tem se tornado crescente o número de reações negativas relacionadas aos medicamentos e o aumento do consumo desses insumos farmacoterapêuticos, que muitas vezes estão vinculados a um modelo curativista firmado entre os serviços de saúde e o usuário, caracterizado principalmente pelo foco centralizador no produto, com a farmácia tendo apenas a função restritiva de disponibilizar o insumo (6, 7, 8).

A utilização efetiva e segura de medicamentos precisa assim estar no foco da atuação dos profissionais de saúde, de forma a propiciar melhores resultados advindos com a utilização da farmacoterapia e minimizar os riscos relacionados ao uso de medicamentos. Dentre os atores envolvidos nos processos de saúde está o farmacêutico, que assume um papel fundamental, em comunhão com outros profissionais e a comunidade assistida, de forma a instituir um olhar ampliado para o bem estar da população (9). A evolução da forma de atuação do farmacêutico inserido em um sistema de saúde passa então a se configurar em um

contexto social que visa a melhoria do estado de saúde da população, a partir do desenvolvimento de ações comunitárias e com foco sanitário, principalmente no que diz respeito à saúde pública.

Dessa forma, a atenção integral no sistema de saúde complexo, assim como o trabalho articulado em equipe, contemplam as necessidades sociais do farmacêutico na sociedade atual. Esse profissional passa então a incorporar novas estratégias assistenciais em sua rotina laboral, por meio do desenvolvimento de serviços clínicos ofertados à população, através do desenvolvimento de ações de aconselhamento ao usuário, revisão da farmacoterapia, reconciliação medicamentosa, avaliação e promoção da adesão terapêutica e acompanhamento farmacoterapêutico (10). Tais ações se materializam com a realização de consultas específicas e compartilhadas, visitas domiciliares e ações educativas voltadas para a comunidade, que ocorrem principalmente no âmbito da atenção básica à saúde.

Nessa perspectiva, a incorporação de serviços clínicos farmacêuticos, pautados pela interação direta do farmacêutico com o paciente e a equipe de saúde, surge como estratégia fundamental para a qualificação da Assistência Farmacêutica no sistema de saúde e envolve uma série de comportamentos, responsabilidades, atitudes e habilidades na prestação da farmacoterapia, com o objetivo real de alcançar resultados terapêuticos positivos (11, 12, 13, 14, 15).

Diante disso, ganha significância o desenvolvimento de estudos que evidenciem o impacto dos atendimentos clínicos farmacêuticos na atenção básica, em meio a um processo de ressignificação da Assistência Farmacêutica. Esse trabalho buscou analisar os resultados da implantação de serviços clínicos realizados por farmacêuticos na atenção básica à saúde em uma região do município de São Paulo, por meio da utilização de dados relacionados à oferta, demanda e produtividade desses serviços, assim como dados clínicos que evidenciam as condições de saúde dos pacientes.

### **3. OBJETIVOS**

#### **1.1 Objetivo Geral**

Analisar os resultados da implantação de serviços clínicos farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde em uma região do município de São Paulo.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Analisar indicadores de oferta, demanda e a produtividade dos serviços clínicos farmacêuticos implantados em Unidades Básicas de Saúde da região investigada;
- Descrever o perfil de saúde e de utilização de medicamentos dos pacientes acompanhados no serviço;
- Identificar as condições de saúde dos pacientes acompanhados nos serviços clínicos farmacêuticos por meio de parâmetros clínicos;
- Descrever os problemas relacionados à farmacoterapia e os resultados das intervenções farmacêuticas realizadas durante os atendimentos farmacêuticos.

## **4. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **4.1 Aspectos históricos e atuais do sistema de saúde no Brasil**

Até a década de 70, as políticas públicas de saúde no Brasil tinham um caráter excludente e restritivo, uma vez que eram voltadas apenas para uma parcela da população. O sistema de proteção social brasileiro combinava um modelo de seguridade social na área previdenciária, o que incluía a atenção à saúde, e um modelo assistencial voltado para os que não tinham vínculo trabalhista, mas que na verdade tinha um caráter caritativo de medidas compensatórias estigmatizantes (16). Prevalcia no país um sistema de saúde desigual, dicotômico e desarticulado. Até então, o acesso a saúde integral no Brasil não era um direito do cidadão e a injustiça social era inerente a toda essa organização predominante no país, em virtude dos aspectos estruturantes de uma sociedade brasileira predominantemente capitalista, dependente e autoritária (1, 17, 18).

A partir de 1980 começaram a surgir algumas mudanças no sistema de proteção social do país, que iniciaram com a inclusão de outros grupos populacionais beneficiários da previdência social e culminaram com a definição de políticas mais abrangentes (17). Nesse contexto, tornaram-se prioritárias as opções de fortalecimento do processo civilizatório e de construção de um Estado de Bem Estar Social, a partir do movimento da reforma sanitária brasileira, que surge como uma estratégia de transformação institucional das políticas públicas de saúde no país e como parte da luta pela democracia (16).

O movimento reformista ganhou força em um cenário de crise política, econômica e institucional no país, em meio a uma crise de legitimidade do Estado, em meados da década de 70 (17, 19). Esse momento propiciou várias críticas ao modelo de proteção social adotado pelo país e teve uma base forte de apoio de instituições acadêmicas e de toda intelectualidade do setor saúde, que reivindicava mudanças efetivas na assistência, como a saúde como um direito de todo o cidadão, a integração das ações em um sistema único, uma gestão descentralizada e a promoção da participação do controle social na saúde (1, 17, 19).

Nessa perspectiva, foram resgatados alguns princípios difundidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1948, que remetiam a saúde como um completo estado de bem estar físico, social e mental, a partir de uma concepção ampliada de saúde e condições favoráveis de vida, que posteriormente foram divulgados pela Organização Panamericana da Saúde (OPAS), nos anos de 1950 e 1960, e serviram como indicativos para a construção de modelos de medicina comunitária e preventiva no Brasil reforçadas no processo de

reestruturação sanitária do país (17). A concepção do projeto de reforma sanitária foi fundamentada mediante uma noção de crise da prática médica, do autoritarismo, da prestação de serviços e do estado sanitário da população (16).

A partir de então, começaram a surgir algumas mudanças na condução das políticas de saúde, que favoreceram o desenvolvimento de ações mais universalistas, com a priorização de oferta de serviços básicos, fortalecendo toda a corrente sanitarista em ascensão naquele momento. Tais ações são evidenciadas a seguir como marcos importantes no processo reformista do sistema de saúde brasileiro, como: a criação do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), em 1974, que distribuiu recursos para o financiamento de programas sociais; a formação do Conselho de Desenvolvimento Social (CDS), também em 1974, que organizou as ações na área social implementadas nos diversos ministérios; a instituição do Plano de Pronta Ação (PPA), também em 1974, que permitiu uma maior expansão da cobertura em saúde, sendo um importante marco para o projeto de universalização da saúde; a formação do Sistema Nacional de Saúde (SNS), em 1975, que foi o primeiro modelo político de saúde de âmbito nacional, promovendo uma integração das ações nos três níveis de governo; a promoção do Programa de Interiorização das Ações de Saúde e Saneamento (PIASS), em 1977, que configurou como a primeira medida de universalização do acesso à saúde, por meio da oferta de serviços de atenção básica no nordeste do país; a constituição do Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS), em 1977, que promoveu a articulação entre a saúde, previdência e assistência no âmbito do Ministério da Previdência e Assistência Social e a criação do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), sendo este o órgão regulador de todas as ações de saúde no nível médico-assistencial da previdência social (17).

Os reformistas galgavam a universalização do direito à saúde, assim como a unificação dos serviços prestados pelo INAMPS e Ministério da Saúde, de forma a promover a integralidade das ações em um mesmo sistema. Destaca-se nesse período, o papel do movimento estudantil na formação e difusão de uma consciência sanitária entre os estudantes, professores e profissionais de saúde, assim como do Centro Brasileiro de Estudos em Saúde (CEBES), que promoveu a criação e manutenção da Revista Saúde em Debate, como um instrumento de comunicação e articulação entre os movimentos sociais. Ambos (movimento estudantil e CEBES) foram importantes na articulação e disseminação das ideias reformistas para a saúde (1, 17, 18, 19).

Diante de uma tendência à redemocratização do Estado Nacional na década de 80, ocorreu a 7ª Conferência Nacional de Saúde, que discutiu a reformulação da política de saúde

no Brasil e a criação do Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (PREV-SAÚDE), como uma proposta de extensão nacional do PIASS, que visava a implementação de uma rede de serviços voltados para os cuidados primários de proteção, promoção e recuperação da saúde para toda a população (1, 18, 19). Ainda em 1980, outros mecanismos de reformulação começaram a ser desenvolvidos, como a criação do Conselho Consultivo de Administração da Saúde Previdenciária (CONASP), que realizou o diagnóstico da situação previdenciária do país, identificando um conjunto de distorções no modelo de saúde vigente (1, 18, 19). A partir desse diagnóstico foram desenvolvidas algumas propostas operacionais, que expressavam alguns princípios básicos para a implementação de uma política de saúde unificada, integrada e descentralizada, criando condições para a discussão da democratização e universalização do direito à saúde. Dentre as propostas, destacam-se: o Programa das Ações Integradas de Saúde (PAIS), a Programação e Orçamento Integrada (POI), o Programa de Racionalização da Assistência Ambulatorial (PRA) e o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMHPS) (1, 17).

Já em 1986 ocorreu a 8ª Conferência Nacional de Saúde, que foi um marco por reunir a participação da comunidade e dos profissionais na discussão de políticas de saúde, tendo como eixos básicos a saúde como direito inerente à cidadania, a reformulação do sistema nacional de saúde e o financiamento do setor (18). A universalização e o controle social efetivo foram algumas das diretrizes aprovadas, sendo a compreensão da saúde como direito da população, uma das bases fundamentais para a criação do SUS. Após a conferência foi constituído o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), que avançou na descentralização da saúde e criou bases para a hierarquização, regionalização e universalização da rede, que tinha o poder público como executor da política de saúde, assim como uma distribuição mais equânime dos recursos e uma maior participação da população e dos profissionais na gestão (1, 19).

O SUDS foi considerado por alguns como uma estratégia para a construção do SUS e um movimento tático para a implosão do INAMPS, entretanto outros o caracterizavam apenas como uma dimensão administrativa reducionista da Reforma Sanitária (18). Ao mesmo tempo que o SUDS estava sendo implementado, era discutido na Assembleia Nacional Constituinte o relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde, que foi tomado como base para a reformulação do setor saúde e a criação do SUS, a partir dos novos rumos da política nacional, que seriam asseguradas constitucionalmente (18, 19).

Diante de todo esse processo de transição dos modelos de saúde desenvolvidos no país, vários foram os interesses e disputas implementados frente ao modelo de proteção social

consolidado no Brasil. Dentre os quais destaca-se a própria reforma sanitária que induzia também uma revisão do modo de operar e de reestruturação do Estado. Estava enraizada na história do país a lógica burocrática de concentração do poder, fundamentada no patrimonialismo, na política de clientela, centralização decisória e de exclusão social, que favorecia somente uma pequena parcela da sociedade, além de uma fragmentação institucional e uma frágil capacidade regulatória (1). Assim, todo o processo de redemocratização da saúde promoveu uma intensificação de conflitos de interesses entre o poder institucional e do setor privado (17, 20).

Várias resistências surgiram por parte dos prestadores de serviço privado e da medicina autônoma, diante de vários interesses financeiros e sociais que vinham de encontro com a política universalista da saúde. Os próprios reformistas atrelados ao Ministério da Saúde e a previdência social também tinham interesses específicos que geravam uma disputa tendencionista e desagregadora. Tais disputas não foram suficientes para evitar a aprovação do SUS, entretanto impediram algumas políticas importantes para a consolidação da reforma, como o financiamento, a regulação do setor privado, a unificação e a descentralização efetiva do sistema (1). Ao contrário de outras reformas propostas pelo Estado, a Reforma Sanitária surgiu a partir da sociedade e como parte de um conjunto de medidas de mudança social (18, 20).

A criação do SUS, regulamentada a partir da Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990), permitiu avançar em alguns aspectos sociais transformadores e de ampliação dos direitos da população, com destaque para a democratização da saúde, como forma de acesso universal e igualitário ao sistema de saúde, assim como a democratização do Estado, em que se assegura a descentralização do processo decisório e controle social, e, por fim, a democratização da sociedade, fundamentada em uma distribuição mais equitativa dos recursos e em um conjunto de políticas e práticas de saúde mais abrangentes (1, 2, 18, 20). O processo de consolidação do SUS foi marcado por uma politização da questão saúde e propagação de uma nova consciência sanitária, assim como por uma alteração da norma legal para a criação de um sistema universal de saúde, além de uma mudança do arcabouço e das práticas institucionais fundamentadas em princípios democráticos (19).

O SUS constitui um processo social em construção, criado a partir de uma reforma do aparelho do Estado propiciadora da formação de cidadania, uma vez que tem um caráter abrangente e agregador (21). Surge assim um outro modelo de operação do sistema de saúde brasileiro, que parte do princípio do universalismo das ações de saúde e da descentralização

municipalizante, com uma nova fórmula organizacional e de gestão baseado na integralidade, regionalização e hierarquização (22).

É notório que o SUS contribuiu para um aumento do acesso aos serviços de saúde pela população brasileira. Avançou-se na distribuição da infraestrutura dos serviços de saúde, cobertura, acesso, disponibilização de recursos humanos, assim como em maiores investimentos em ciência e tecnologia e cuidados primários, além da maior conscientização pública sobre o direito da assistência à saúde. Dentre alguns avanços significativos, destaca-se a ampliação da cobertura vacinal e do acesso ao pré-natal. Assim, o país é conhecido como um exemplo de reforma bem sucedida no setor saúde. Por outro lado, vale salientar que a Reforma Sanitária Brasileira ainda está incompleta e há muito a ser feito para que a universalidade das ações em saúde possam ser alcançadas. Dentre as fragilidades do sistema de saúde brasileiro, o mesmo ainda carece de uma ressignificação e uma maior integralidade do acesso e uniformização da sua abrangência, além de uma reestruturação do financiamento e eficiência na regulação do setor privado da saúde (20, 22).

Nessa perspectiva, Cohn (22) destaca dois fatos importantes no processo de consolidação da rede assistencial de saúde no país e que surgem como alternativas de sustentabilidade do sistema: a Estratégia Saúde da Família (ESF) e a terceirização dos serviços de saúde. O primeiro vem a ser uma proposta importante de fortalecimento da atenção básica e mudança do modelo hospitalocêntrico da atenção à saúde até então preponderante, em que busca uma alternativa para superar as disparidades de oferta dos serviços de saúde nos territórios e a organização da rede assistencial de cuidado. Já o segundo surge em meio a novas alternativas de gestão e parcerias público-privado, baseado na racionalidade e no custo/efetividade das ações e serviços de saúde, diante de uma capacidade saturada do Estado de ofertar serviços públicos resolutivos e de qualidade.

Os desafios atuais do SUS surgem em meio a uma mudança demográfica e das características epidemiológica da população brasileira, que vem se modificando ao longo dos anos e exige assim uma transição de um modelo de atendimento agudo para um modelo baseado na saúde intersetorial, com promoção e integração dos serviços de saúde (20). A crise contemporânea dos sistemas de atenção à saúde reflete o desencontro de um perfil epidemiológico dominante de condições crônicas em meio a uma estrutura assistencial com foco a responder aos eventos agudos e de caráter curativo (23).

O Brasil passa por um processo acelerado de transição demográfica, que combinado com a redução dos níveis de fecundidade e mortalidade resultam em uma transformação da pirâmide etária voltada para uma maior prevalência de uma população envelhecida, que

consequentemente induz a uma transição epidemiológica com aumento do número de doenças crônicas não transmissíveis (23, 24, 25). A análise de carga de doenças no país mostra que o somatório das doenças crônicas e das condições maternas e perinatais representam 75% da carga global de doenças no país, enquanto as condições agudas representadas pelas doenças infecciosas e parasitárias, causas externas e nutricionais somam 25%. O predomínio relativo das condições crônicas e das condições de saúde, características de uma população com uma maior expectativa de vida, convoca emergencialmente mudanças profundas nos modelos de atenção à saúde, uma vez que os mesmos são respostas sociais que devem responder às necessidades da sociedade (23).

Assim, é fundamental que os sistemas acompanhem as transformações e características da população assistida, de forma a ofertar serviços efetivos e resolutivos. É evidente os diversos avanços do SUS ao longo de todo o seu percurso histórico, entretanto ainda carece de se reinventar diante de novas demandas e possibilidades de assistência, necessitando ainda estar garantido no seu caráter político, econômico e de sustentabilidade tecnológica (20).

A variabilidade dos casos e a complexidade do processo saúde-doença dificultam a aplicação de procedimentos operacionais padronizados, construídos a partir de um conhecimento prévio e com base na racionalidade tecnológica (26). Nessa perspectiva, confirma-se a necessidade de uma amplitude assistencial, que possibilita uma atuação articulada e o fortalecimento de um sistema integrado que supere as fragmentações das ações dos serviços de saúde.

A análise mais atual dos desdobramentos do processo saúde-doença tem conduzido para uma evolução do conceito biomédico do cuidado, que tem uma esfera medicalizante, na qual o olhar está voltado para a doença e seus respectivos sintomas, propiciando assim uma visão pouco holística e limitada do indivíduo. A partir de então, surge a incorporação de diversos valores ligados a atenção à saúde na sua conjuntura mais atualizada e moderna, como qualidade de vida, realidade social, relações pessoais, intersetorialidade, cidadania, dentre outros (27, 28).

A disponibilidade de medicamentos e o acesso aos mesmos pela população são considerados indicadores essenciais de eficácia e equidade dos sistemas de saúde. Entretanto, é essencial que se tenha uma visão ampliada quanto à forma de utilização dos insumos farmacêuticos pelos usuários, uma vez que a racionalidade do uso de medicamentos pode estar diretamente relacionada à qualidade do serviço de saúde e constitui um dos elementos importantes para a avaliação do mesmo. O serviço de qualidade é aquele que oferece o

máximo de benefícios e o mínimo de riscos para a população, propiciando assim uma melhora na assistência aos seus usuários (6, 29).

A vinculação do SUS a áreas específicas, a partir de uma perspectiva agregadora e integrativa, caracteriza os sistemas de saúde moderno, nos quais a área farmacêutica tem um papel dinamizador e transversalista, com o propósito de fortalecer a universalização do acesso, a equidade dos serviços ofertados e a integralidade das ações de saúde. Dessa forma, para a efetivação de um sistema de saúde complexo, estabelecido por meio de normas legais, são estabelecidas políticas de saúde específicas, dentre as quais destaca-se a Assistência Farmacêutica.

#### **4.2 Evolução da Assistência Farmacêutica no contexto da saúde pública**

Historicamente, o medicamento no Brasil sempre foi entendido como um bem de consumo e sua importância como uma alternativa terapêutica fundamental no cuidado demorou para ser compreendida. Assim, até as primeiras décadas do século XX os medicamentos produzidos no Brasil eram artesanais e o foco da produção estava voltado para os imunobiológicos. A partir da década de 30, com a implantação da política nacional desenvolvimentista do governo, houve um fortalecimento das corporações estrangeiras no setor de medicamentos no país, em detrimento das indústrias farmacêuticas nacionais. Esse cenário permaneceu até a década de 60, quando o regime militar passou a priorizar outras áreas estratégicas que não estavam relacionadas à indústria de química fina, como a energética, a bélica e de mineração (30). Pode-se considerar que a segunda metade do século XX foi determinante para a transformação do papel do farmacêutico, em que o tradicional boticário do início do século foi sendo substituído paulatinamente, a partir do advento da industrialização do setor, em que o farmacêutico passa atuar com foco na produção e no desenvolvimento tecnológico (31).

A Assistência Farmacêutica, como política pública no Brasil, teve início em 1971, por meio do Decreto nº. 68.806, com a instituição da Central de Medicamentos (CEME), que foi considerada uma importante iniciativa no que tange a organização e aquisição de medicamentos por meio de uma gestão centralizada no país (32, 33, 34). Além de coordenar o planejamento e a distribuição de insumos medicamentosos, principalmente para a população de menor poder aquisitivo, também tinha como função estimular o desenvolvimento da pesquisa científica e transferência tecnológica no campo farmacêutico, através dos laboratórios governamentais (34, 35, 36).

Um marco importante da CEME foi a elaboração da lista de medicamentos essenciais para o país, que logo viria a ser uma recomendação da OMS, como forma de assegurar o abastecimento de medicamentos essenciais, sendo esse um dos elementos básicos da atenção primária à saúde (36). Medicamentos essenciais são aqueles voltados para atender as necessidades prioritárias de saúde de uma população (37). Em 1976, foi elaborada a Relação Nacional de Medicamentos Básicos, que foi revisada em 1977 e passou a ser denominada de Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (34, 38). Entretanto, apesar de alguns avanços CEME passou por algumas oscilações em virtude de conflitos de interesses associados ao órgão, uma vez que correntes contrárias disputavam o fortalecimento do recurso transnacional e do setor empresarial frente a intervenção estatal na produção de matérias-primas e no controle do capital estrangeiro no país (30).

Diante disso, a CEME não conseguiu desenvolver o fortalecimento do setor farmacêutico e o estímulo à produção estatal de insumos. Assim, em 1997, em meio a muitas críticas de ineficiência e desperdício, ocorreu a sua desativação e surgiu então um amplo processo de discussão nacional sobre as responsabilidades pela gestão e financiamento da assistência farmacêutica no sistema público. O fortalecimento do imperativo de que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, conforme garantido na Constituição de 1988 e reafirmado com a implantação do SUS, propiciou uma maior ênfase na assistência farmacêutica voltada para a saúde pública e culminou com a publicação da Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998, que aprovou a Política Nacional de Medicamentos (PNM) (36, 39, 40).

A PNM enfatiza a importância dos insumos medicamentosos nas ações de saúde, sendo considerada o primeiro posicionamento formal do governo brasileiro sobre a questão dos medicamentos na rede pública (34, 40). Além disso, apresenta também a definição das funções e finalidades da assistência farmacêutica no SUS, definindo-a como um grupo de ações voltadas para a terapêutica medicamentosa, com base nas necessidades da comunidade, que envolve o abastecimento de medicamentos conforme a RENAME, além de outros aspectos, como o controle de qualidade, a garantia da segurança e eficácia terapêutica, a avaliação da utilização e promoção do uso racional da farmacoterapia. A PNM traz como premissa básica a aquisição de medicamentos considerados essenciais, a descentralização da aquisição e a importância de considerar os critérios epidemiológicos e as demandas da população, ou seja, diretrizes totalmente contrárias a forma centralizadora de atuação da extinta CEME (41).

Dentre as diretrizes da PNM são consideradas prioritárias a reorientação da Assistência Farmacêutica, a revisão permanente da RENAME, a promoção do uso racional de medicamentos e a organização das atividades de Vigilância Sanitária de medicamentos. A PNM apresenta a proposta de reorganização da Assistência Farmacêutica com base em algumas diretrizes, como: a descentralização da gestão, o desenvolvimento de ações voltadas para a utilização racional e segura dos medicamentos, a otimização e eficácia do sistema de distribuição de medicamentos no setor público e no desenvolvimento de iniciativas que possibilitem a redução nos preços dos produtos (33).

No final da década de 90, os municípios passaram a gerenciar a aquisição de medicamentos, principalmente àqueles considerados essenciais na atenção básica, apesar de alguns outros itens específicos e de programas estratégicos continuarem sendo adquiridos pelo governo federal e estadual. Desde que foi criada, a PNM trouxe muitos avanços e contribuiu para o desenvolvimento social do país, como a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a publicação da Lei nº 9787 dos medicamentos genéricos, ambas no ano de 1999 (36, 39). Apesar da nova conformação na Assistência Farmacêutica do SUS, as ações dessa área, de uma forma geral, ainda ficavam restritas aos processos de abastecimento e logística, e alguns outros desafios surgiam, como a desigualdade de acesso da população aos insumos medicamentosos considerados essenciais, além da utilização irracional e indiscriminada de medicamentos pela população (36, 41).

Nesse contexto, a partir da indicação nas propostas aprovadas na I Conferência Nacional de Medicamentos e Assistência Farmacêutica, realizada em 2003, foi instituída a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), por meio da publicação Portaria nº 338, em 06 de maio de 2004, que trouxe uma abordagem mais abrangente da área farmacêutica, uma vez que veio reforçar o desenvolvimento de ações voltadas para a promoção, prevenção e recuperação da saúde, em consonância com os princípios da universalidade, integralidade e equidade do SUS (33, 38, 41, 42).

Segundo a PNAF, aprovada pelo Conselho Nacional de Saúde:

A Assistência Farmacêutica trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional. Este conjunto 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 (42).

A PNAF tem o objetivo de nortear políticas setoriais, como a de medicamentos, de ciência e tecnologia, de desenvolvimento industrial e de recursos humanos buscando a melhoria do acesso e do uso racional de medicamentos, por meio de ações de intensificação da pesquisa e desenvolvimento, expansão da produção, reorganização da prescrição e da dispensação farmacêutica, além da garantia da qualidade dos produtos e serviços ofertados à população (33, 38). Tem como eixos estratégicos a manutenção, a qualificação dos serviços de assistência farmacêutica na rede pública, assim como a qualificação dos recursos humanos, além da descentralização das ações (33).

Assim, destaca-se como avanços na PNAF o reconhecimento da ênfase na necessidade de deslocamento dos medicamentos para o serviço e de se constituir um trabalho multiprofissional e interdisciplinar na Assistência Farmacêutica, em busca do princípio da integralidade, sendo o sistema de saúde e o paciente os principais beneficiários finais das atividades desenvolvidas nesse campo de atuação (30).

O setor farmacêutico no país não está fundamentado em uma lei única, mas em um conjunto de leis, portarias e decretos que abordam questões relacionadas aos medicamentos. Apesar dos aspectos legais estruturantes do sistema de saúde brasileiro, o grande contingente populacional e as imensas desigualdades regionais dão uma dimensão da complexidade de ter um sistema de saúde capaz de ser resolutivo e atender às demandas da população, inclusive na área farmacêutica (40).

Dentre as fragilidades encontradas no país no que tange os aspectos da farmácia nos serviços de saúde, destaca-se de uma forma geral a prevalência de uma baixa disponibilidade e alta descontinuidade de medicamentos essenciais na atenção básica, a dispensação de medicamentos realizada por profissionais sem qualificação, condições inadequadas de armazenamento de medicamentos nos serviços de saúde, além de um número considerável de prescrições na rede pública de medicamentos que não pertencem à RENAME, o que compromete o acesso dos usuários à farmacoterapia (41).

Por mais que a Assistência Farmacêutica esteja destacada em algumas legislações que fundamentam a organização dos serviços de saúde no país, como na própria lei orgânica do SUS, que estabelece que todo cidadão tem direito a execução de ações de “assistência terapêutica, integral, inclusive farmacêutica”, assim como da necessidade de “formulação da política de medicamentos”, observa-se uma necessidade de repensar o posicionamento da

Assistência Farmacêutica nos serviços de saúde, com foco na discussão ampliada do acesso, na aproximação com a população e conhecimento das suas necessidades e da corresponsabilização com o cuidado ao paciente. Nesse contexto, a área farmacêutica tem um papel agregante na organização dos sistemas de saúde, uma vez que atua de forma transversal entre os serviços e consolida os vínculos com a população, assim como fortalece os princípios da universalização e da integralidade (3, 4).

No que se refere ao aspecto clínico da Assistência Farmacêutica, no Brasil, as discussões oficiais iniciaram somente na segunda metade da década de 90 e se estendem até os dias atuais, na tentativa de desenvolver estratégias de atuação que possibilitem suprir as necessidades de saúde e do uso de medicamentos evidenciados na sociedade (15). Entretanto, desde a década de 60 já existia em outros países o movimento da farmácia clínica nos hospitais, que tinha o objetivo de desenvolver no farmacêutico habilidades relacionadas à avaliação da farmacoterapia, que depois passou a abranger outros níveis de complexidade assistencial. A partir de então, o conceito de farmácia clínica foi sendo ampliado e agregado a serviços que seriam capazes de garantir a efetividade e segurança da farmacoterapia, além de uma maior aproximação entre o profissional e o usuário. Dessa forma, a farmácia clínica contemporânea passou a incorporar a filosofia da prática conhecida no Brasil como Atenção Farmacêutica ou Cuidado Farmacêutico (9, 10, 15, 43).

Os primeiros na literatura científica a utilizar o termo “*pharmaceutical care*” foram Hepler e Strand (44), em 1990, que definiram a Atenção Farmacêutica como “a provisão responsável do tratamento farmacológico com o objetivo de alcançar resultados satisfatórios na saúde, melhorando a qualidade de vida do paciente”. O termo Atenção Farmacêutica oficializado no Brasil em 2002, com a publicação da Proposta de Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, que foi resultado de discussões envolvendo diversas entidades e instituições, é entendido como um modelo de prática farmacêutica que compreende múltiplos aspectos, desde atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. Tem como foco promover uma farmacoterapia racional e segura, assim como a melhoria da qualidade de vida dos usuários (45).

No ano de 2013, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) por meio da Resolução nº 585, traz o conceito de Cuidado Farmacêutico centrado no paciente, como uma relação humanizada que envolve respeito, expectativas e atitudes voltadas às condições de saúde do paciente e ao uso de medicamentos, em que o farmacêutico compartilha com o usuário a tomada de decisão e responsabilidades alcançadas com a farmacoterapia (46).

O conceito de cuidado farmacêutico passa então a ser incorporado no escopo da atuação profissional e em 2014 o Ministério da Saúde publicou uma série de cadernos sobre o “Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica”, que traz a seguinte definição:

Cuidado Farmacêutico constitui a ação integrada do farmacêutico com a equipe de saúde, centrada no usuário, para promoção, proteção, e recuperação da saúde e prevenção de agravos. Visa à educação em saúde e à promoção do uso racional de medicamentos prescritos e não prescritos, de terapias alternativas e complementares, por meio dos serviços da clínica farmacêutica e das atividades técnico-pedagógicas voltadas ao indivíduo, à família, à comunidade e à equipe de saúde (10).

A Atenção Farmacêutica, na perspectiva do cuidado, operacionaliza-se por meio da oferta de serviços de clínica farmacêutica, que permite ao farmacêutico o gerenciamento integrado da farmacoterapia, propiciando a responsabilização por um controle mais eficaz das doenças. Diante dessa perspectiva, surgem os serviços clínicos farmacêuticos, que buscam promover a utilização racional e segura dos medicamentos e, de forma expansiva, a promoção, prevenção e recuperação da saúde da população, superando um discurso tecnicista medicalizante e considerando aspectos situacionais, emotivos e subjetivos, que constituem a realidade do indivíduo (15). Assim, a área farmacêutica se resgata e se reinventa em meio a aspectos humanísticos e sociais voltados para o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida da população.

### **4.3 Serviços clínicos farmacêuticos**

A visão ampliada da Assistência Farmacêutica nos remete a um grupo de atividades relacionadas aos medicamentos, de forma a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade, envolvendo atividades logísticas, que vão desde a seleção até a distribuição dos medicamentos, bem como ações assistenciais voltadas para a clínica e a vigilância do uso de insumos farmacoterapêuticos, além das atividades técnico-pedagógicas direcionadas para o desenvolvimento de competências e habilidades nos usuários e profissionais para a promoção do uso racional de medicamentos (10, 23).

A Assistência Farmacêutica pode ser dividida em dois grandes campos de atuação, que abrangem todos os processos e se complementam entre si. O primeiro está relacionado à tecnologia de gestão do medicamento, ou seja, à garantia do acesso ao mesmo, sendo constituído por atividades mais previsíveis e repetitivas, estando mais vinculada aos aspectos

legais e às diretrizes das políticas de saúde. Já o outro campo de atuação enquadra a tecnologia do uso do medicamento, que envolve a utilização correta, efetiva e segura do insumo, assim como os resultados advindos com a farmacoterapia utilizada pelo paciente e envolve diferentes classes de profissionais, estando esse campo diretamente relacionado aos serviços clínicos farmacêuticos (5, 6).

Os serviços clínicos farmacêuticos, também chamados de serviços cognitivos, envolvem a interação direta do farmacêutico com o paciente e têm a finalidade de melhorar o processo do uso de medicamentos (11, 15). Gastelurrutia *et al.* (12) aborda a dificuldade de conceituar os serviços clínicos desenvolvidos pelos farmacêuticos, uma vez que possuem diversas definições de autores e engloba um grupo amplo de atividades na farmácia comunitária.

Roberts *et al.* (14) define os serviços clínicos farmacêuticos como “serviços oferecidos pelos farmacêuticos nos quais utilizam seu conhecimento e perícia, a fim de melhorar a farmacoterapia e a gestão da patologia, mediante a interação com o doente ou com outro profissional da saúde, quando necessário”. Já Gastelurrutia *et al.* (12) conceitua como “serviços orientados ao paciente e oferecidos por farmacêuticos, que exigem um conhecimento específico e é destinado a melhorar o processo do uso de medicamentos e/ou os resultados da farmacoterapia”.

Os serviços clínicos farmacêuticos podem ser divididos em dois tipos, àqueles que estão relacionados ao processo do uso de medicamentos e outros que estão centrados na avaliação dos resultados do tratamento medicamentoso. Os serviços orientados aos processos estão essencialmente direcionados para a melhoria da utilização dos medicamentos, como por exemplo as atividades de educação em saúde, de aconselhamento farmacoterapêutico e de revisão da farmacoterapia. Já os serviços voltados aos resultados englobam a análise e avaliação das respostas advindas com o uso dos medicamentos e também podem ser chamados de serviços cognitivos avançados, como as ações de farmacovigilância, a avaliação do estado atual da doença e o acompanhamento farmacoterapêutico (12).

A expansão dos serviços clínicos farmacêuticos surge como resposta à transição demográfica e epidemiológica observada nos últimos anos, caracterizada por uma tendência no aumento do número de doenças crônicas não transmissíveis e, conseqüentemente, uma maior utilização de medicamentos pela população (25, 47). Dessa forma, a crescente complexidade tanto da terapia medicamentosa (polifarmácia) como do paciente (multimorbidade) aumentam o risco da ocorrência de problemas relacionados à farmacoterapia, como eventos adversos e erros de medicação (25, 48).

Assim, surge a necessidade de um redesenho do cuidado nos sistemas de saúde, por meio do fortalecimento da equipe multidisciplinar nos serviços e da utilização de tecnologias de maior eficiência e resolutividade das ações, sendo a farmácia comunitária até então um recurso subutilizado na rede (47). Alguns estudos realizados com pacientes idosos evidenciam que os serviços clínicos farmacêuticos contribuem para a melhoria da adesão à farmacoterapia, a redução do número de medicamentos utilizados e uma maior racionalidade das prescrições a longo prazo (49).

Dessa forma, a crescente morbimortalidade relativa às doenças e à farmacoterapia repercutiu nos sistemas de saúde e exigiu um novo posicionamento da Assistência Farmacêutica, que até então tinha o medicamento como objeto principal de sua ação e não o sujeito em si. O farmacêutico é requerido a participar de forma mais ativa nos processos clínicos e na assistência ao paciente, o que inclui uma maior corresponsabilização no cuidado e na realização de ações terapêuticas voltadas para o alcance de resultados positivos com o uso da farmacoterapia, de forma a almejar o máximo de benefícios e o mínimo de riscos possíveis. Assim como, agrega outras dimensões no seu escopo de atuação, como a relacional, a comunicativa, a comportamental, que propiciam a criação do vínculo e tem como foco principal a melhoria da qualidade de vida do paciente (44, 47, 48, 49, 50).

Nessa perspectiva, os serviços clínicos surgem como premissa para a redefinição da prática farmacêutica, a partir das demandas de saúde da sociedade, o que configura uma necessidade de maior aproximação e interação com a comunidade (46). *Correr et al.* (51) destaca algumas variáveis que caracterizam o atendimento clínico farmacêutico e interferem diretamente no tipo de serviço ofertado: a forma de contato do farmacêutico com o paciente, o momento que ocorre a oferta do serviço, fonte de informações clínicas utilizadas, as variáveis que são avaliadas no atendimento, a forma de comunicação farmacêutico-paciente, os tipos de instrumentos ou dispositivos fornecidos ao paciente, o tempo de acompanhamento e o escopo de ações realizadas pelo farmacêutico.

Os serviços clínicos farmacêuticos englobam um grupo amplo de tipos de ações que podem ser realizadas pelo farmacêutico, de forma integrada com equipe de saúde, centrada no usuário e com foco na promoção e recuperação da saúde e prevenção de agravos, dentre as quais destaca-se: a educação em saúde, o aconselhamento do paciente, a revisão da farmacoterapia, a promoção da adesão ao uso de medicamentos, a avaliação da conciliação medicamentosa e o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes (10, 12, 51).

A educação em saúde visa a construção de horizontes éticos para o cuidado não apenas como ação sanitária, mas social, política, cultural, individual e coletiva. Está relacionada ao

desenvolvimento de responsabilidade nas pessoas por sua própria saúde e pela saúde da comunidade que faz parte, assim como possibilita uma participação ativa na vida comunitária (52). Além disso, a educação está inserida na perspectiva da produção social da saúde, na qual se integram a diversidade de saberes e práticas de cuidado permeadas pela amorosidade, diálogo, escuta, solidariedade e autonomia (53). Os farmacêuticos podem contribuir em processos educativos por meio de diferentes estratégias, seja em um atendimento individualizado ou coletivo, por meio do aprimoramento dos conhecimentos da população sobre os problemas de saúde e suas respectivas farmacoterapias. Todo profissional de saúde tem o papel de educador e construtor de meios propícios para o desenvolvimento e a recuperação o bem estar das pessoas (15).

O aconselhamento do paciente consiste na orientação ao usuário sobre a farmacoterapia utilizada ou medidas não farmacológicas, de forma a contribuir para um maior letramento em saúde e aumento da capacidade de tomada de decisão dos pacientes quanto aos seus medicamentos, podendo serem utilizados materiais de apoio educativo (10, 51). Vale destacar que a falta de informação sobre os medicamentos e um baixo empoderamento da farmacoterapia correspondem aos principais problemas pelos quais os indivíduos não cumprem adequadamente os seus tratamentos (15).

A revisão da farmacoterapia consiste na avaliação sistemática da terapia medicamentosa utilizada pelo paciente, com a finalidade de identificar problemas relacionados aos medicamentos e potenciais riscos que afetam o resultado terapêutico, como reações adversas, interações medicamentosas e baixa adesão ao tratamento. Além disso, envolve a elaboração de um plano de cuidado ao paciente, com propostas de intervenções para resolução dos problemas encontrados (10, 15, 54). Serviços de revisão da farmacoterapia realizados por farmacêuticos estão disponíveis em vários países como o Reino Unido (Medicines Use Review – MUR), Estados Unidos – Medication Therapy Management – MTM), Austrália (Home Medication Review – HMR), Canadá (MedsCheck) e Nova Zelândia (MUR) (48).

Uma meta-análise realizada no ano de 2014 demonstrou que a maioria dos serviços de revisão da farmacoterapia levaram a melhoria na adesão à medicação, o que influenciou positivamente os resultados da farmacoterapia (55). Estudos apontam que as intervenções relacionadas ao serviço de revisão da farmacoterapia podem contribuir de forma significativa para a melhoria das prescrições e na forma de uso dos medicamentos, uma vez que envolve avaliação da frequência de uso, análise da história do uso de medicamentos, atividades de educação em saúde e investigação de aspectos relacionados à adesão ao tratamento (56).

A falta de adesão é uma das causas mais comuns do hiato eficácia-efetividade nos tratamentos medicamentosos, sendo uma variável de influências multifatoriais, o que dificulta a sua medição e estimativa (48). A promoção da adesão à farmacoterapia envolve várias estratégias voltadas para um melhor entendimento e adesão ao uso dos medicamentos pelos pacientes, como pictogramas, calendários posológicos e outros materiais educativos, principalmente em situações de polimedicação e para usuários que possuem muita dificuldade na utilização adequada dos medicamentos, conforme a prescrição terapêutica (10, 15, 51).

O serviço de conciliação medicamentosa é aplicável para usuários que transitam entre os níveis assistenciais e compreende a análise da história completa dos medicamentos utilizados pelos pacientes, de forma a conciliar todos os medicamentos prescritos por profissionais diferentes para um mesmo usuário (10, 15). Assim, visa a otimização da farmacoterapia com o objetivo principal de identificar e resolver as discrepâncias não intencionais nos tratamentos medicamentosos dos pacientes em transição de cuidado, como por exemplo na transferência entre serviços e na alta hospitalar (51, 57).

O mesmo consiste no seguimento mais prolongado da farmacoterapia utilizada pelo usuário, o que possibilita elaboração de metas terapêuticas e avaliação dos resultados advindos com as intervenções realizadas. Está relacionado ao perfil de usuários que utilizam tratamentos mais complexos e medicamentos de forma continuada (10, 15, 51). Dessa forma, ocorre uma responsabilização do farmacêutico perante o usuário no que tange a prevenção, identificação e resolução de problemas associados aos medicamentos ao longo de todo o acompanhamento, que deve ser continuado e documentado (58).

Cada vez mais tem surgido estudos que abrangem várias condições de saúde, tipos de pacientes e locais de atuação que evidenciam efeitos positivos dos serviços clínicos farmacêuticos nos indicadores de saúde e no resultado do uso de medicamentos. Não existe uma lista padronizada e definitiva de serviços clínicos farmacêuticos, até mesmo porque existem modelos únicos e personalizados de serviços de acordo com as necessidades locais das populações e dos locais de prática. Dessa forma, o desenvolvimento de novos tipos de serviços farmacêuticos é dinâmico e faz parte da evolução da prática clínica (51).

Os serviços farmacêuticos podem ser realizados por meio de várias estratégias assistenciais voltadas para o cuidado em saúde junto ao paciente. No que tange ao atendimento individualizado, destaca-se a consulta e a visita domiciliar. Conforme descrito por Correr e Otuki (11), o atendimento clínico farmacêutico consiste em quatro etapas: acolhimento e coleta de dados dos pacientes; avaliação e identificação de problemas relacionados à farmacoterapia; elaboração e pactuação de um plano de cuidado com o

paciente; e o seguimento do usuário para acompanhamento das metas terapêuticas, quando necessário.

Vale ressaltar que as visitas domiciliares são fundamentais, principalmente no campo da atenção básica, para conhecer melhor o ambiente familiar, assim como fortalecer o vínculo e identificar possíveis problemas que podem interferir na farmacoterapia (59). É uma ferramenta com potencial capacidade de ação que visa atender às reais necessidades de saúde da população na dimensão singular das famílias, além da dinâmica social e de vida dos sujeitos (60). No ambiente domiciliar é fundamental os farmacêuticos atuarem buscando a autonomia dos pacientes, no que se refere a gestão dos medicamentos e na minimização de riscos associados ao mau uso da farmacoterapia, além disso podem potencialmente prevenir internações hospitalares (61).

Outro ponto de destaque se deve a contribuição dos serviços clínicos farmacêuticos com a segurança no uso de medicamentos, tanto nos serviços de saúde, como também nos domicílios. Conforme a Portaria nº 2.095, que aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente e inclui a segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, o farmacêutico por meio dos atendimentos clínicos e das atividades técnico-pedagógicas pode colaborar sistematicamente para o matriciamento no uso adequado e seguro da farmacoterapia e na minimização dos erros relacionados aos medicamentos (62).

As responsabilidades do farmacêutico clínico no atendimento de pacientes abrangem: a) olhar integral, que abrange o paciente como um todo e não apenas um medicamento ou uma doença; b) identificação das necessidades e expectativas trazidas pelo paciente com relação a farmacoterapia utilizada; c) promover a utilização adequada e segura das terapias medicamentosas por meio da identificação e resolução de problemas relacionados aos medicamentos; d) registrar os atendimentos realizados, assim como os resultados atingidos; e e) colaborar com todos os membros da equipe de cuidado do paciente (15, 63).

Assim, vale enfatizar que por meio da incorporação de serviços clínicos farmacêuticos na rede de serviços ofertados à população pode-se ampliar o cuidado em saúde e aumentar a resolutividade no uso de medicamentos pelos usuários, tendo assim a Assistência Farmacêutica um papel fundamental de não apenas organizar o processo logístico de distribuição de medicamentos, mas também de se corresponsabilizar com o cuidado, por meio da agregação de novas tecnologias assistenciais direcionadas para a melhoria dos indicadores de saúde do território, sendo fundamental para o processo de consolidação e ampliação da rede de atenção à saúde no país (10).

## **5. MÉTODOS**

### **Características do território**

O Itaim Paulista situa-se no extremo leste do município de São Paulo e é uma das regiões mais populosas da cidade, com um total de aproximadamente 380 mil habitantes, conforme Censo 2010 (64). Possui um baixo nível de renda familiar, com predominância de até dois salários mínimos, assim como um perfil populacional de baixa escolaridade (65). A região possui 15 UBS, das quais 12 são da modalidade ESF, além de um centro de vigilância em saúde, três Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) e três unidades de atendimento de urgência e emergência. Possui também dois centros de reabilitação física, um hospital dia, chamado Rede Hora Certa, e um hospital regional de médio porte. Os serviços de saúde do território são gerenciados pela Organização Social de Saúde Santa Marcelina, que possui um contrato de gestão com a Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.

Quanto a composição das equipes das unidades com ESF do território, as mesmas possuem na sua equipe mínima médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde e equipe de saúde bucal (dentista e auxiliar de saúde bucal), além do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), composta por uma equipe multiprofissional formada por nutricionista, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, educador físico e assistente social. Atuam na região um total de 19 farmacêuticos nos serviços públicos de atenção básica distribuídos nos diversos equipamentos de saúde (66). Cada UBS possui um farmacêutico com carga horária de 40 horas de trabalho semanal e nas unidades de ESF o farmacêutico não faz parte da equipe do NASF, apesar de trabalhar de forma conjunta com a mesma.

### **Desenho do estudo**

Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem metodológica quantitativa. Foram analisados os dados oriundos dos atendimentos clínicos realizados por farmacêuticos atuantes em 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS) com modalidade de ESF na região do Itaim Paulista da Coordenadoria Regional de Saúde Leste, no município de São Paulo.

### **Procedimento de coleta de dados**

A fonte da coleta de dados foi secundária, onde foi utilizada o banco de dados do serviço, que consolidava de forma combinada as informações provenientes da agenda

programada do profissional, da ficha de produção e dos formulários de atendimento clínico farmacêutico. O período de coleta de dados foi correspondente aos sete primeiros meses de implantação dos serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica da região.

Os formulários de atendimento clínico eram preenchidos a partir da consulta com o paciente e do acesso ao prontuário multiprofissional na unidade de saúde, de prescrições de medicamentos e de solicitação de exames, do histórico da retirada de medicamentos na unidade, de resultados de exames laboratoriais, além da discussão de casos clínicos de forma conjunta com outros profissionais de saúde nas reuniões de equipe na unidade.

### **Procedimento de análise de dados**

Na análise foram incluídos dados referentes a todos os atendimentos clínicos farmacêuticos realizados por meio de consultas, sejam no consultório da UBS ou no domicílio do paciente, no período de maio a novembro de 2016. Foram excluídos os dados dos atendimentos realizados para pacientes que mudaram de área, ou seja, de UBS de referência, durante o período de coleta de dados. Assim como, não foram considerados os dados referentes aos atendimentos realizados para pacientes que foram à óbito ou abandonaram o serviço (recusa do atendimento).

Foram considerados como serviços clínicos farmacêuticos todas ações assistenciais realizadas pelo farmacêutico, de forma integrada com equipe de saúde, centrada no usuário e que ocorreram por meio de consultas, com foco na promoção e recuperação da saúde e prevenção de agravos, dentre as quais destaca-se: o aconselhamento/orientação do paciente, a revisão da farmacoterapia, a promoção da adesão ao uso de medicamentos, a avaliação da conciliação medicamentosa e o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes (10, 12, 15, 51).

As consultas farmacêuticas foram consideradas como atendimentos individualizados e em ambiente privado, que seguiam um método clínico definido e eram realizados pelo farmacêutico na unidade ou no domicílio do paciente, quando necessário, eram realizadas de forma compartilhada com outros profissionais da equipe de saúde.

O encaminhamento dos pacientes para o serviço de clínica farmacêutica na região se deu a partir dos seguintes critérios de priorização: uso de 5 ou mais medicamentos, ter duas ou mais comorbidades crônicas e suspeita de algum problema relacionado à farmacoterapia (67). Qualquer profissional poderia fazer o encaminhamento do usuário para o atendimento farmacêutico, conforme critérios estabelecidos.

O método clínico utilizado para a realização das consultas farmacêuticas pelo serviço foi baseado na proposta apresentada no Caderno 1 – Serviços Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica publicada no ano de 2014 pelo Ministério da Saúde, o qual é composto pelas seguintes etapas (10):

-A primeira delas corresponde ao acolhimento do paciente e coleta de dados, que está relacionado com a anamnese farmacológica, e envolve o relato dos problemas de saúde e queixas, além dos medicamentos utilizados. Assim como, a análise de exames clínicos e laboratoriais, prescrições médicas e outros documentos da história clínica do paciente;

-A segunda etapa está associada a avaliação e identificação de problemas relacionados à farmacoterapia, que podem estar relacionados à seleção, prescrição, administração de medicamentos pelos usuários ou também à forma de acesso e riscos relacionados à terapêutica utilizada. No **Apêndice A** é apresentada a lista de problemas relacionados à farmacoterapia utilizadas nos atendimentos clínicos realizados pelos farmacêuticos participantes do estudo.

-A próxima etapa se refere a elaboração do plano de cuidado e identificação de intervenções necessárias para adequação da farmacoterapia e resolução dos problemas encontrados. No **Apêndice B** é apresentada a lista de intervenções utilizadas nos atendimentos clínicos farmacêuticos avaliados no estudo.

-A última etapa do método clínico utilizado corresponde ao acompanhamento farmacoterapêutico do paciente, que não é estabelecido para todos os pacientes atendidos, mas somente para aqueles que necessitam de um acompanhamento por um período maior de tempo, em virtude do estabelecimento de metas terapêuticas a serem alcançadas e avaliação das respostas advindas a partir das intervenções farmacêuticas.

Foram analisados os dados oriundos dos formulários padronizados de atendimento clínico farmacêutico, conforme podem ser observados nos **Apêndices C, D e E**: Formulário de Consulta Farmacêutica de Primeira Vez, Formulário de Consulta Farmacêutica de Retorno e Formulário de Atendimento Domiciliar Farmacêutico.

Os formulários eram arquivados no prontuário do paciente na unidade de saúde, propiciando que qualquer outro profissional tivesse acesso ao mesmo e também que seja utilizado de forma a garantir a longitudinalidade do cuidado ao paciente. Além disso, todo atendimento clínico farmacêutico era também registrado na evolução clínica do prontuário multiprofissional do paciente.

## Variáveis de interesse

As variáveis individuais analisadas foram: sexo e faixa etária, captação do paciente para o atendimento farmacêutico (busca ativa, demanda espontânea ou encaminhado pela equipe), forma de acesso aos medicamentos na rede pública ou privada, autonomia quanto a utilização dos medicamentos, presença de um cuidador para auxílio no cuidado em saúde, assim como hábitos relacionados ao uso de bebidas alcólicas e tabaco e referente a realização de atividade física.

Com relação aos dados clínicos, foram consideradas as condições de saúde diagnosticadas presentes no prontuário, assim como as queixas relatadas pelo paciente no momento do atendimento farmacêutico. Para a avaliação do perfil de controle do estado clínico das condições de saúde dos pacientes atendidos foram analisados os três primeiros atendimentos clínicos farmacêuticos das condições de saúde mais prevalentes.

Na avaliação do perfil de controle levou em consideração os parâmetros clínicos e laboratoriais, como monitoramento residencial da pressão arterial, glicemia capilar, hemoglobina glicada e perfil lipídico, classificados conforme protocolos e diretrizes clínicas de hipertensão e diabetes (68, 69). Dessa forma, os pacientes foram categorizados de acordo com o alcance das metas terapêuticas estabelecidas, em: controlado, quando foram atingidas as metas naquele momento; não controlado, indica que o problema não está sob controle e o não alcance das metas terapêuticas; e desconhecido, em que devido à ausência de parâmetros clínicos e laboratoriais, não foi possível definir o perfil de controle da comorbidade naquele momento (67).

Além disso, foram levantados os dados relacionados à história farmacoterapêutica do paciente, no que se refere à utilização de medicamentos, sejam prescritos ou usados por automedicação, inclusive informações referentes à posologia, horário de administração e armazenamento dos mesmos. Assim como, coletados dados referentes aos problemas relacionados à farmacoterapia mais encontrados na população do estudo e as intervenções farmacêuticas realizadas a cada atendimento.

## Definição de indicadores

Para a análise dos serviços clínicos farmacêuticos foram definidos indicadores relacionados a oferta, demanda e produtividade dos serviços, conforme descrito na **Figura 1**. De forma complementar, foram estabelecidos também indicadores clínicos referentes aos atendimentos realizados, conforme **Figura 2**.

**Figura 1:** Indicadores de oferta, demanda e produtividade de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica à saúde

	INDICADOR	CÁLCULO
INDICADORES DE OFERTA E DE DEMANDA	Número médio de horas mensais disponíveis para realização de consultas farmacêuticas	Número total de horas disponíveis na agenda do farmacêutico para consultas / n meses
	Número médio de horas mensais disponíveis para realização de visitas domiciliares farmacêuticas	Número total de horas disponíveis na agenda do farmacêutico para visita domiciliar / n meses
	% pacientes atendidos pelo farmacêutico que foram encaminhados pela equipe	(Número de pacientes atendidos pelo farmacêutico encaminhados pela equipe / Número total de pacientes atendidos pelo farmacêutico) X 100
	% pacientes atendidos pelo farmacêutico provenientes de demanda espontânea	(Número de pacientes atendidos pelo farmacêutico provenientes demanda espontânea / Número total de pacientes atendidos pelo farmacêutico) X 100
	% pacientes atendidos pelo farmacêutico provenientes de busca ativa	(Número de pacientes atendidos pelo farmacêutico provenientes de busca ativa / Número total de pacientes atendidos pelo farmacêutico) X 100
INDICADORES DE PRODUTIVIDADE	Número médio de consultas farmacêuticas realizadas no mês	Número total de consultas farmacêuticas realizadas / n meses
	% de faltas de pacientes nas consultas farmacêuticas	(Número total de faltas nas consultas farmacêuticas / Total de consultas farmacêuticas agendadas) X 100
	Número médio de visitas domiciliares farmacêuticas realizadas no mês	Número total de visitas domiciliares farmacêuticas realizadas / n meses
	% pacientes que recusaram ou não estavam na residência para o atendimento domiciliar	(Número total de pacientes que recusaram ou não estavam na residência para o atendimento domiciliar farmacêutico / Total de visitas e consultas domiciliares farmacêuticas programadas) X 100

**Figura 2:** Indicadores clínicos de pacientes atendidos em serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica à saúde

INDICADOR	CÁLCULO
<b>Número médio de problemas relacionados à farmacoterapia identificados por paciente no período</b>	Número total de problemas relacionados à farmacoterapia identificados nas consultas e atendimentos domiciliares farmacêuticos / total de pacientes atendidos nas consultas e atendimentos domiciliares farmacêuticos
<b>Número médio de intervenções farmacêuticas realizadas por paciente no período</b>	Número total de intervenções farmacêuticas realizadas nas consultas e atendimentos domiciliares farmacêuticos / total de pacientes atendidos nas consultas e atendimentos domiciliares farmacêuticos
<b>% pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico controlado</b>	(Número de pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico controlado) / Número total de pacientes com diagnóstico da condição de saúde) X 100
<b>% pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico não controlado</b>	(Número de pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico não controlado) / Número total de pacientes com diagnóstico da condição de saúde) X 100
<b>% pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico desconhecido</b>	(Número de pacientes com diagnóstico da condição de saúde em estado clínico desconhecido) / Número total de pacientes com diagnóstico da condição de saúde) X 100

A análise dos resultados foi realizada pela inferência estatística descritiva, onde foram calculadas as medidas de tendência central e variabilidade e as frequências absolutas simples e relativas, com suporte do sistema para análises estatísticas do programa Epi Info™ 7.1.5.

### Considerações éticas

O acesso ao banco de dados foi disponibilizado mediante autorização das instâncias competentes da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, conforme **Anexo I**, que por utilizar informações agregadas e sem possibilidade de identificação individual, conforme

Resolução nº 510/2016, o mesmo foi dispensado da avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

## **6. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **6.1 ARTIGO 1**

SERVIÇOS CLÍNICOS FARMACÊUTICOS NA ATENÇÃO BÁSICA EM UMA REGIÃO DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

PHARMACEUTICAL CLINICAL SERVICES IN BASIC CARE IN A REGION OF THE MUNICIPALITY OF SÃO PAULO

Felipe Tadeu Carvalho Santos, mestrando em Saúde Coletiva  
Universidade de Brasília (UnB)

A Assistência Farmacêutica tem sofrido várias transformações no contexto da saúde ao longo dos anos, conseqüentemente, o farmacêutico tem passado por uma reconfiguração da sua atuação, principalmente com a incorporação de serviços clínicos e aproximação do paciente. O estudo analisou os resultados da implantação de serviços clínicos farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde, por meio da utilização de indicadores de oferta, demanda e produtividade, assim como parâmetros clínicos relacionados aos atendimentos farmacêuticos. Foram incluídos todos os atendimentos clínicos (n=1833) realizados a 1.080 usuários em 12 Unidades Básicas de Saúde no período de maio a novembro de 2016, dos quais 40,8% (n=748) foram consultas nas unidades e 50,2% (n=1.085) visitas domiciliares. A maioria dos pacientes (73,5%) foram encaminhados pela equipe e 17,5% captados por busca ativa. Da carga horária total, 12,5% foram dedicadas para a realização de consultas farmacêuticas e 20,0% para a realização das visitas domiciliares. No total, foram identificados 3.078 problemas relacionados à farmacoterapia, uma média 2,8 por paciente, e realizadas 6.882 intervenções farmacêuticas, equivalente a 6,3 intervenções por paciente. O problema de dificuldade de adesão à farmacoterapia e a intervenção de aconselhamento medicamentoso foram os mais encontrados. Como forma de avaliar os resultados terapêuticos associados ao uso dos medicamentos, ao longo do acompanhamento dos pacientes, foi realizada a avaliação do estado clínico das condições crônicas mais prevalentes identificadas no primeiro, segundo e terceiro atendimento farmacêutico. Vale ressaltar que a hipertensão arterial e o diabetes mellitus foram as morbidades mais frequentes nos pacientes atendidos nos atendimentos farmacêuticos. É interessante observar que o primeiro atendimento farmacêutico é caracterizado por um alto índice de desconhecimento dos resultados terapêuticos das comorbidades crônicas hipertensão

(73,6%) e diabetes (63,5%), isso devido à falta de parâmetros clínicos e exames laboratoriais que evidenciem o estado clínico atual desses problemas. Na medida que se tem um maior número de atendimentos farmacêuticos, diminui o estado clínico desconhecido e os parâmetros controlado e não controlado aumentam, provavelmente pela efetividade da intervenção farmacêutica relacionada a recomendação de monitoramento da pressão arterial e da glicemia. Os resultados reforçam a importância dos serviços clínicos farmacêuticos na identificação do controle das condições de saúde mais prevalentes e no monitoramento dos resultados terapêuticos associados ao uso dos medicamentos.

**Artigo submetido a:** *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences (Anexo II).*

## **PHARMACEUTICAL CLINICAL SERVICES IN BASIC CARE IN A REGION OF THE MUNICIPALITY OF SÃO PAULO**

Felipe Tadeu Carvalho Santos<sup>1\*</sup>

Dayde Lane Mendonça da Silva<sup>2</sup>

Noemia Urruth Leão Tavares<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Postgraduate Program in Collective Health, Faculty of Health, University of Brasília (UnB), Brasília, Brazil. <sup>2</sup> Department of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, University of Brasília (UnB), Brasília, Brazil.

### **ABSTRACT**

Pharmaceutical care has undergone several transformations in the health context over the years. Thus, the pharmacist has suffered a reconfiguration of his performance, mainly with the incorporation of clinical services and patient approach. The study analyzed the results of the implementation of pharmaceutical clinical services in Primary Health Care, through the use of indicators of supply, demand and productivity, as well as clinical parameters related to pharmaceutical care. We included all the clinical visits (n=1,833) performed by pharmacists to 1,080 users in 12 Basic Health Unit facilities from May to November 2016, of which 40.8% (n=748) were consultations in the health establishments and 50.2% (n=1,085) home visits. Most patients (73.5%) were referred by the health team and 17.5% were captured through active search by pharmacists. We verified that, of the total workload, 12.5% were

dedicated to pharmaceutical consultations and 20.0% to home visits, and that, on average, 11.9 monthly pharmaceutical consultations and 17.2 home visits were performed in each facility. In total, we identified 3,078 pharmacotherapy-related issues, an average of 2.8 per patient, and 6,882 pharmaceutical interventions were performed, equivalent to 6.3 interventions per patient. The problem with adherence to pharmacotherapy and the intervention of medication counseling and non-pharmacological measures were the most commonly found. Results reinforce the importance of pharmaceutical clinical services in identifying the control of the most prevalent health conditions and monitoring the therapeutic results associated with drug use.

**Keywords:** Pharmaceutical care/primary care; chronic health/conditions; Pharmacists/professional practice/Brazil.

## INTRODUCTION

Pharmaceutical care is an important field in the health area and has been mostly understood as a bureaucratic management process involving technologies aimed at medicines logistics (Araújo, Freitas, 2006). The activities related to the clinic and the use of drugs are still a challenge for the country, especially regarding the performance of the pharmacist in the management of patient care with the multiprofessional team.

With the transformations of health technologies and services throughout the 20<sup>th</sup> century, the pharmacist's role and functions have become the focus of intense debate, especially in the United States and Europe, with some repercussions in Latin America in order to strengthen the performance of services provided by this professional to the health care network users (Funchal-Witzel *et al.*, 2011). The pharmacist, among team members, is included as a professional focused mainly on the performance that involves information and training on the use of drugs (Loch-Neckel, Crepaldi, 2009).

As described by Oliveira *et al.*, 2005, some studies show that an effective performance of the pharmacist with the patient and integrated with the health team contributes systematically to a more effective drug treatment. In addition, it involves a series of behaviors, co-responsibilities, attitudes and skills in the delivery of pharmacotherapy, aiming at achieving positive therapeutic results.

Thus, comprehensive care in the complex health system, as well as teamwork with an emphasis on the Unified Health System (SUS) address the social needs of the pharmacist in

today's society. This professional then begins to incorporate new care strategies into his work routine by developing clinical services offered to the population, through the development of user counseling actions, pharmacotherapy review, drug reconciliation, evaluation and promotion of therapeutic adherence and pharmacotherapeutic follow-up (Brazil, 2014a). These actions are materialized through the realization of specific and shared consultations, home visits and educational actions geared to the community, which occur mainly in the scope of primary health care.

In view of the above, the development of studies that show the impact of pharmaceutical clinical consultations on public health, targeting various lines of care developed in Primary Health Care (PHC) and people's quality of life is gaining significance. This study aimed to analyze the results of the implementation of clinical services performed by pharmacists in PHC in a region of the city of São Paulo, using supply, demand and productivity indicators of these services, as well as clinical indicators that evidence patients' health conditions.

## **METHODOLOGY**

This is a retrospective descriptive study with a quantitative methodological approach in which data from clinical consultations performed by pharmacists working in 12 PHC Facilities with the Family Health Strategy (ESF) modality of the Eastern Regional Health Coordination, in the Technical Health Supervision of the Itaim Paulista region in the municipality of São Paulo, which implemented pharmaceutical clinical services during the study period.

The Itaim Paulista region is located in the extreme east of the city of São Paulo and consists of a total of approximately 380,000 inhabitants, according to the 2010 Census (São Paulo, 2016a). It is one of the most populous regions of the city, has a low level of family income, with a predominance of up to two minimum wages, as well as a low schooling population profile (Varela, Matsumoto, 2012). Overall, 19 pharmacists work in PHC services. Regarding health equipment, it has 15 PHC, of which 12 are of the ESF modality, as well as a health surveillance center, three Psychosocial Care Centers (CAPS) and three urgent and emergency care facilities. It also has two physical rehabilitation centers and one day-hospital, called *Rede Hora Certa*, as well as one medium-sized regional hospital. (São Paulo, 2016b).

We included in the study data from all pharmaceutical clinical services performed through consultations and home visits at the PHC that implemented clinical services in the

period from May 2 to November 30, 2016, which correspond to the first seven months of service implantation in the PHC of the region.

Patient eligibility criteria for pharmaceutical clinical service in the region were defined jointly with the health team: use of 5 or more drugs, having two or more chronic comorbidities and a suspected pharmacotherapy-related problem. Any professional could make the referral of the user to the pharmaceutical service, according to established criteria.

Services performed for patients who moved to another area, that is, PHC of reference, during the defined period for data collection were excluded from the analysis, as were consultations and home visits performed for patients who died or abandoned the service (care refusal).

The service database used a data collection source, which consolidated the information from the pharmaceutical services with data from the programmed schedule of the professional, the production sheet and the pharmaceutical consultation and home visit form.

Indicators related to supply, demand and productivity of services as described in Figure 1 were built for the analysis of pharmaceutical clinical services.

As a complement, we analyzed clinical indicators of consultations performed, according to Figure 2. Pharmacotherapy-related problems were identified through the patient's anamnesis and pharmacotherapy review, in which real or potential drug-related problems were identified, and the following pharmacotherapy-related groups of problems categorized from the services were considered in the analysis: problems related to drug selection and/or prescription, problems of administration and/or adherence by the patient to pharmacotherapy, problems of drug discrepancy between levels of care, problems in dispensing the medication, problems in monitoring the health condition and that involve drug safety (adverse reaction and poisoning) (Brazil, 2014b).

INDICATOR		CALCULATION
SUPPLY AND DEMAND INDICATORS	Average number of monthly hours available for pharmaceutical consultations	Average number of monthly hours available in the pharmacist's schedule for consultations / n° of months
	Average number of monthly hours available for pharmaceutical home visits	Average number of monthly hours available in the pharmacist's schedule for home visits / n° of months
	% of patients seen by the pharmacist and referred by the team	(Number of patients seen by the pharmacist referred by the team / Total number of patients seen by the pharmacist) X 100
	% of patients seen by the pharmacist originating from self-referrals	(Number of patients seen by the pharmacist originating from self-referrals / Total number of patients seen by the pharmacist) X 100
	% of patients seen by the pharmacist originating from active search	(Number of patients seen by the pharmacist originating from active search / Total number of patients seen by the pharmacist) X 100
PRODUCTIVITY INDICATORS	Average number of pharmaceutical consultations performed for the month	Total number of pharmaceutical consultations performed / n° of months
	% patients non-attendance at pharmaceutical consultations	(Total number of non-attended pharmaceutical consultations / Total scheduled pharmaceutical consultations) X 100
	Average number of pharmaceutical home visits performed for the month	Total number of pharmaceutical home visits performed / n° of months
	% of patients who refused or not and who were at home for home care	(Total number of patients who refused or not and who were at home for pharmaceutical home care / Total number of scheduled pharmaceutical home visits and consultations) X 100

**Figure 1:** Indicators related to supply, demand and productivity of pharmaceutical clinical services in Primary Health Care

Interventions were considered to be the conduct performed by pharmacists at each clinical care, such as advice on medications or non-pharmacological measures, drug therapy change or suggested change, recommendation for monitoring to assess the clinical status of patients' health conditions, referrals to others professionals and provision of materials for dosage orientation (Brazil, 2014b).

Indicators (Figure 2) of hypertensive and diabetic users, as verified by the patient's diagnosis in the medical records due to the prevalence of such health conditions were analyzed

to assess the control profile of the clinical status of health conditions of patients treated in the first three months of the implementation of pharmaceutical clinical services.

The evaluation performed at the clinic took into consideration the clinical and laboratory parameters, such as residential blood pressure, capillary glycaemia and glycated hemoglobin monitoring, according to hypertension and diabetes protocols and clinical guidelines (Brazilian Societies of Cardiology, Hypertension and Nephrology, 2011, Brazilian Society of Diabetes, 2015). Thus, patients were categorized by scope of the established therapeutic goals, in: controlled, when goals were achieved at that moment; non-controlled, indicating that problem is not under control and non-achievement of therapeutic goals; and unknown, where, due to the lack of clinical and laboratory parameters, it was not possible to define the comorbidity control profile at that moment (Brasil, 2014b).

The analysis of the results was performed by descriptive statistical inference, where measures of central tendency and variability and simple and relative absolute frequencies, supported by the system for statistical analyzes of the Epi Info™ 7.1.5 program were calculated.

Access to the database was made available through authorization by the competent authority of the Municipal Health Secretariat of São Paulo and information was aggregated without individual identification. According to Resolution N° 510/2016, it was exempted from the evaluation of the Research Ethics Committee (CEP).

INDICATOR	CALCULATION
<b>Average number of pharmacotherapy-related problems identified by patient for the period</b>	Total number of pharmacotherapy-related problems identified in home pharmaceutical consultations and services / Total number of patients seen in home pharmaceutical consultations and services
<b>Average number of pharmaceutical interventions per patient for the period</b>	Total number of pharmaceutical interventions performed in home pharmaceutical consultations and services / Total number of patients seen in home pharmaceutical consultations and services
<b>% of patients with diagnosis of health condition in controlled clinical status</b>	(Number of patients with diagnosis of health condition in controlled clinical status) / (Total number of patients with diagnosis of health condition) X 100
<b>% of patients with diagnosis of health condition in non-controlled clinical status</b>	(Number of patients with diagnosis of health condition in non-controlled clinical status) / (Total number of patients with diagnosis of health condition) X 100
<b>% of patients with diagnosis of health condition in unknown clinical status</b>	(Number of patients with diagnosis of health condition in unknown clinical status) / (Total number of patients with diagnosis of health condition) X 100

**Figure 2:** Clinical indicators of patients seen in clinical pharmaceutical services of Primary Health Care

## RESULTS

We analyzed data on consultations and home visits performed by pharmacists in 12 UBS that implemented the clinical services during the study period. In this time bracket, 1,080 users were attended, totaling 1,833 visits, of which 40.8% (n=748) were consultations in health facilities and 59.2% (n=1,085) were home visits. Of the total number of attendances, a large part (59.0%) corresponded to first-time attendance and the other to returning visits, which ranged from one to six returning visits in the period.

Females were the predominant profile of users serviced in pharmaceutical clinical services, with 71% (n=767), and 60 years and over, with 63% (n=681). Of the total, 92% (n=994) reported not having consumed any type of alcoholic beverages, 86% (n=929) were not smokers and only 12% (n=130) exercised at least three times a week in the care period. While 40% (n=432) had difficulty in conducting drug treatment autonomously, only 21% (n=227) had a caregiver for health care and drug administration assistance.

Regarding the profile of pharmacists, all the participants worked in a UBS with a 40-hour weekly workload. In the implementation of the service, the pharmacist's activities were distributed in a fixed weekly schedule, standardized in all facilities, where 40.0% (n=16) of the workload was logistical and administrative activities, 42.5% (n=17) clinical assistance activities

and 17.5% (n=7) technical-pedagogical activities of interaction with the team and meetings. It is worth mentioning that, in addition to the consultations and home visits, other care activities were planned in the agenda, such as educational groups and reception of users.

Regarding supply indicators, of the pharmacist's weekly workload (40 hours), 5 hours were allocated for consultations and 8 hours for home visits, corresponding to 12.5% and 20.0% of the workload, respectively. Analyzing productivity, an average of 11.9 pharmaceutical consultations per month were performed in each facility, both specific and shared with other professionals. The average number of consultations was 19.5 per month, with an absenteeism rate of 39.2% (n=1,230). As for home visits, an average of 19.5 visits were scheduled per month, with around 17.2 visits/month and 11.5% of scheduled home visits were not performed because the patient was not at home at the time of the visit or refused care.

Regarding the identification of users serviced at pharmaceutical clinical services, which represents the demand indicator, approximately 73.5% (n=794) were referred by the health team, mainly doctors and nurses, 17.5% (n=189) were captured through active search of the pharmacist or pharmacy technician, based on previously established criteria, and only 9.0% (n=97) originated from self-referrals, that is, people themselves sought the service.

With reference to clinical indicators, the identification of pharmacotherapy-related problems is part of the evaluation scope of the pharmacist who, from the patient's anamnesis and pharmacotherapy review identifies the real or potential problems associated with the drug (Correr, Otuki, 2013; Brazil, 2014b). During the study period, 3,078 pharmacotherapy-related problems were identified in 1,080 users, equivalent to 2.8 problems per patient. It is worth highlighting that pharmacists used a standardized relationship with some categories of problems, such as drug selection and prescription problems, administration and adherence to treatment, dispensing, and discrepancies between care levels, treatment monitoring and adverse drug reactions (Brazil, 2014b). The most frequent problem was non-adherence to pharmacotherapy, mainly regarding the omission of doses and administration of medication at incorrect frequency.

From the identification of drug-associated problems, pharmaceutical interventions were carried out, which encompass the professional conduct before a diagnosis or evaluation and aimed to achieve the therapeutic goals and the prevention, identification and resolution of pharmacotherapy-related problems. Such interventions may be associated with specific guidelines on the drug, as well as referrals to other professionals, use of dosage guidance tools and specific treatment adaptations. A total of 6,862 interventions were performed on 1,080

patients, that is, 6.3 interventions per patient. A relationship with several interventions was standardized, allowing a quantitative survey on interventions, and the advice to the patient on drug treatment and non-pharmacological measures were the most recurrent, in 85.83% of users.

The evaluation of the clinical status of the most prevalent chronic conditions identified in the first, second and third pharmacological care was performed as a way of evaluating the therapeutic results associated with the use of drugs, as can be observed in Tables I and II. It is worth mentioning that hypertension and diabetes mellitus were the most frequent morbidities among patients treated at pharmaceutical services, with a rate of 80.1% (n=865) and 58.6% (n=633) of the patients, respectively.

**Table I:** Proportion of Arterial Hypertension control in the first, second and third pharmaceutical care in the city of São Paulo from May to November 2016

<b>Clinical control profile</b>	<b>% first care (n=865)</b>	<b>% second care (n=442)</b>	<b>% third care (n=109)</b>
Controlled	10.1	39.1	50.5
Non-controlled	16.3	29.9	31.2
Unknown	73.6	31.0	18.3

**Table II:** Proportion of Diabetes Mellitus control in the first, second and third pharmaceutical care in the city of São Paulo from May to November 2016

<b>Clinical control profile</b>	<b>% first care (n=633)</b>	<b>% second care (n=346)</b>	<b>% third care (n=89)</b>
Controlled	5.5	24.3	25.8
Non-controlled	31.0	52.0	65.2
Unknown	63.5	23.7	9.0

## DISCUSSION

The organization of the pharmacist's work through a model of an activity distribution agenda that contemplates the logistic-administrative and also assistance realms, as presented in the study, with a fair workload for each of these realms allows the development of a care model focused on the individual rather than on the product, as recommended by the National Pharmaceutical Assistance Policy (Brazil, 2004). The agenda with distribution of professional hours is an interesting alternative for the organization and linkage of pharmaceutical work, given the different demands and attributions under the responsibility of this professional.

Veber (2005) and Foppa *et al.* (2008) corroborate the incorporation of the pharmacist into PHC through actions geared to drugs, users and other health professionals, in order to contribute to an effective and safe drug treatment, reaffirming the importance of measuring these three instances of action in the pharmacist's routine. Araújo *et al.* (2008) and Araújo and Freitas (2006) discuss activities aimed at drug management as being more predictable and repetitive, in addition to being more associated with legal aspects, whereas actions directed at users encompass a direct integration with the patient and through the involvement with other health professionals, in which the main focus are the results deriving from the use of pharmacotherapy.

Among the care activities planned in the agendas of the pharmacists of the study, we highlight pharmaceutical consultations and home visits, which were used as supply indicators variables for the pharmaceutical clinical services of the territory. Five weekly hours were foreseen for pharmaceutical consultations and eight weekly hours for home visits, equivalent to 12.5% and 20% of the total workload, respectively. This supply pattern was used by all facilities, regardless of the complexity of the service and teams' size. However, this would be adapted after a period of evaluation by the local managers of each facility.

The pharmacist's work with users is pointed out as an important strategy for the resolution of PHC and the promotion of the rational use of drugs. Soler *et al.* (2010) state that the pharmacist's clinical involvement supports and cooperates with health promotion and prevention actions. However, while the presence of the pharmacist in PHC is already a reality in the country, the development of technical activities aimed at drug logistics and supplies availability (Canto, 2016) is still predominant. In a survey carried out in the south of the country with pharmacists working at the Family Health Support Center (NASF) in 2013, it was identified that 80% of the pharmacist's total workload was focused on administrative activities and a small portion on care activities (Brazil, 2014c).

Within the scope of the Municipal Health Secretariat of São Paulo, Ordinance N° 1918/2016 establishes some guidelines that guide PHC pharmacists' need to distribute their activities, so as to reconcile clinical and care and logistic actions, but there is no standard agenda model for the different care modalities nor specific parameters that support the distribution of the workload of pharmacist's activities in this level of health care (São Paulo, 2016c).

The introduction of the pharmacist in the context of PHC has been configured in order to build an identity based on new practices that transcend the availability of the pharmacological supplies and whose basic and essential foundation is reduced morbidity and

mortality risks and the rational use of drugs. The setting of healthy public policies and the establishment of favorable promotional environments thus require professional skills, including in the pharmaceutical area, which exceed technical capacity, but which must also be political and understand all inherent aspects of human beings (Leite, 2007, Vieira, 2007).

From the data of the pharmaceutical services evaluated, we can infer that the greater number of home visits is due to the configuration of the pharmacist's agenda, which foresees a greater offer of this type of activity to the detriment of the consultations scheduled at the health facilities. One of the technologies for interaction in health care, mainly used in PHC, is home visit, which prioritizes the diagnosis of the individual's reality and the development of educational actions, through the establishment of links and by understanding the important aspects of the dynamics of family relationships, which directly influence the individual illness process. Thus, home care is a fundamental intervention tool in the context of family health and is included in the programmatic agenda of professionals working in the ESF, in order to subsidize interventions and the planning of health actions according to the way of life and resources available in the territory (Foppa *et al.*, 2008, Albuquerque, Bosi, 2009, Giacomozzi, Lacerda, 2006).

Another highlight is the rate of first-time (59%) and return (41%) visits. The size of these services may vary according to some variables, such as: users' profile on the need for a short-term return, according to the care plan elaborated in the first attendance, recent incorporation of clinical pharmaceutical services in the territory and the evaluation period. As planned in the agenda, each first-time pharmaceutical appointment had an average duration of one hour and a return of 40 minutes, whereas home visits were scheduled at 1 hour per patient. Thus, each pharmacist had a weekly program of at least 5 consultations and 8 home visits, which were scheduled in advance with the team. This was the standard scope of pharmaceutical agenda in the territory, but the number of patients scheduled for first time and return visits was different between facilities and depended on local management, according to the aforementioned variables.

With respect to absenteeism in the pharmaceutical consultations (39.18%), it indicates the non-attendance of approximately 4 out of 10 scheduled patients. Santos (2008) states that the estimate of the absenteeism rate in procedures and consultations in the SUS ranges from 22 to 30%. However, in a study conducted in João Pessoa/PB, where the absenteeism rate in some UBS with ESF (n=26) of a district was evaluated, the percentage of non-attendance in consultations in the facilities ranged from 24% to 41% (Cavalcanti *et al.*, 2013). It is important to critically assess the absenteeism rate per facility, since it is multi-causal and may

be related to territory characteristics, as well as to the linkage of the population with the facility and health professionals. In the case of pharmaceutical consultations, absenteeism may be related to the type of service offered, the acceptance and sensitization of the population, the effectiveness of the service itself and especially the recent onset of supply of pharmaceutical consultation services in the territory.

The rate of non-performance of scheduled home visits (11.50%) is lower than that of absenteeism in the consultations and is mainly related to the resident's absence at the time of the visit. Generally, the pharmacist is accompanied by the community health worker, who already has a link with the population and knows the routine of the community, favoring the accomplishment of visits. Some important strategies for the reduction of absenteeism in EFS have been listed, such as prior notice by the community worker and the telephone contact to confirm care (Ferreira *et al.*, 2016a; Cavalcanti *et al.*, 2013). In addition, it is worth mentioning the need to establish parameters that define acceptable limits of absenteeism in the national health policy in order to contribute to a better monitoring and evaluation of this event (Cavalcanti *et al.*, 2013).

With regard to the listed demand indicator, which portrays the identification of users for pharmaceutical clinical care, a large portion (73.5%) was referred by the team and 17.5% resulted from active search. In a study carried out in the city of Curitiba, the capture of patients for the pharmaceutical consultation from the referral of other professionals was 55.6%, while active search had a rate of 43.6% in the first three months of the onset of pharmaceutical consultations (Brazil, 2014c). Hence, it is possible to demonstrate good acceptance of the pharmaceutical clinical services by the other professionals of the health team in order to show the possibility of an integrated and resolute work. However, it is worth noting that before the start of the pharmaceutical consultations in the evaluated region, all facility professionals were sensitized, in addition pharmacists participate daily in team meetings to discuss and provide feedback on the referred cases. These factors may also justify the fact that almost all the vacancies of pharmaceutical consultations supplied (20 hours consultations/month) were fully booked, some 19.52 hours scheduled consultations/month, which shows a demand for this type of service.

However, this is not the case with pharmaceutical home visits, since 32 hours of visits/month were offered and only 19.46 hours of visits/month were filled. Giacomozzi and Lacerda (2006) describe that some difficulties related to the implementation of home care in the ESF are mainly due to the supply structure and also to professional training. We can think

of a possible difficulty of securing patients by the pharmacist for this type of service, which may be associated both to the team and to specific questions of the pharmaceutical professionals, such as insecurity as to the development of this type of activity, deficient training and even difficulty in untying pharmacy's physical space in the facility, which makes it hard to leave the room for visits in the territory.

The matrix support and the incorporation of an inclusive stance of the pharmacist with the team in the shared responsibility of patients are fundamental processes. The pharmacist often faces hardships in inserting and integrating with the team in PHC, because he cannot clearly understand his duties in this context, thus generating a professional insecurity in the area of operation, which impairs the consolidation of his work and the recognition of his activities (De Castro, Quevedo, 2014).

The profile of patients who underwent clinical pharmacological care during the study period was mostly female (71%) over 60 years of age. In addition, according to priority criteria established for referral to the pharmacist, they used five or more medications and had two or more chronic comorbidities. This profile characterizes users who use health services more frequently and are subject to more vulnerable situations of hospitalizations caused by medications or worsening of chronic conditions.

It is worth noting that the profile of an elderly user necessarily has greater difficulties in the use of drugs (Field *et al.*, 2007), as evidenced in the study, in which 40% of the patients had no autonomy in the administration of drugs due to potential weaknesses related to sensory and memory organs. Nevertheless, only 21% of users have a health care caregiver, which may directly interfere with the results of pharmacotherapy.

The development of clinical services is primarily aimed at improving the results from the use of a drug therapy, from the prevention, identification and resolution of drug-related problems through the implementation of pharmaceutical interventions that may be associated to the patient or to another healthcare professional. Hence, it is fundamental to understand pharmacotherapy-related processes, ranging from the selection of pharmacological treatment to the manifestation of therapeutic results in the body (Foppa *et al.*, 2008, Correr, Otuki, 2013).

Regarding the clinical indicators associated to pharmaceutical consultations, we found an average of 2.85 pharmacotherapy-related problems per patient in the study period, and the predominant user-related problem was non-adherence to drug treatment. In a study carried out

in Goiânia with hypertensive patients, we identified 10.1 drug-related problems per patient, and the most recurrent problem was ineffective treatment, and non-adherence was only the fourth most common issue (Martins *et al.* 2013). In a study conducted by Alano, Correa and Galato (2012) with patients monitored in a pharmaceutical care service of Santa Catarina, an average of 2.7 problems per patient were identified and the most common were related to the drugs' effectiveness and safety. Thus, it is possible to perceive that the proportion of pharmacotherapy-related problems per patient is variable, since it depends on the selection criteria of patients and their characteristics, the number of medications used and the methodology for quantifying the types of problems. However, some studies have shown that the use of a greater number of drugs leads to a higher frequency of errors of users related to their pharmacotherapy (Field *et al.*, 2007).

An average of 6.35 pharmaceutical interventions per patient was performed and counseling was predominant (85.83%). As in other studies, verbal pharmaceutical orientation mainly related to drug treatment is the most recurrent in pharmaceutical clinical care (Martins *et al.*, 2013, Ferreira *et al.*, 2016b). Patients' lack of knowledge about the medications used may result in poor adherence and negative therapeutic outcomes, so pharmaceutical counseling becomes critical for users' empowerment regarding their medications and greater pharmacotherapy success (Oenning, Oliveira, Blatt, 2011). Studies have shown that the elderly usually receive the highest number of pharmaceutical interventions in clinical care (Ferreira *et al.*, 2016b), probably due to possible complexities in treatment, such as high number of medications and comorbidities.

PHC is fundamental since it is the main gateway to the state health care system in our country, it thus plays a relevant role in responding to a large part of the population's demand. In Brazil, about 60 to 80% of hypertension and diabetes cases can be treated and prevented at this level of care. From then on, it is possible to perceive the effective resolution capacity of this PHC, defined as a technologically specific form of health care, establishing itself through the synthesis of knowledge and complex integration of individual and collective actions, with curative, preventive, care-related and educational purposes (Araújo, Pereira, Freitas, 2008, Pereira, Freitas, 2008; Carvalho *et al.*, 2012).

In this perspective, the control profile of the most prevalent chronic health conditions was evaluated in the patients who underwent pharmaceutical care, as a way of evidencing the therapeutic results associated to the use of drugs and resolution of the clinical services provided to the population. The most frequently diagnosed chronic conditions were

hypertension and diabetes mellitus, due to the type of patient attended and the prevalence of these diseases in society. Control parameters were observed based on the definition of therapeutic goals, due to the established clinical protocols, and the accomplishment of laboratory tests and clinical monitoring.

It is interesting to note that the first pharmaceutical care is characterized by a high rate of lack of knowledge of therapeutic results of chronic comorbidities hypertension (73.6%) and diabetes (63.5%) due to the lack of clinical parameters and laboratory tests that attest the current clinical status of these problems. The increasing number of treatments reduces the unknown clinical status and increases the controlled and non-controlled parameters, probably due to the effectiveness of pharmaceutical intervention related to the recommendation to monitor blood pressure and blood glucose.

A study carried out in Curitiba also showed a considerable number of patients who, in the first pharmaceutical care, have unknown therapeutic results regarding their health conditions, namely, about 57% of hypertensive patients and 31% of diabetics (Brazil, 2014c). The therapeutic goal to be achieved is always the compensation of the patient, that is, achieving the ideal clinical indicators established for each health condition and to keep the patients in a controlled clinical status. However, it is important to emphasize that achieving positive therapeutic results, especially with regard to chronic comorbidities, also involves non-drug parameters such as healthy lifestyle habits, which should also be worked by pharmacists and other team members with the patient. Results demonstrate the importance of pharmaceutical clinical services in achieving concrete results for the health indicators of the population.

Thus, pharmacists play an important role in working jointly with the PHC team, promoting a rational use of pharmacotherapy, as well as contributing to effective and safe results in the use of medicines aimed at health conditions and comorbidities more frequent in the community (Alano, Correa, Galato, 2012, Martins *et al.*, 2013).

## **CONCLUSIONS**

The incorporation of clinical pharmacological services, especially with regard to consultations and home visits has been shown to be an important strategy for the resignification of pharmacists in PHC, in order to contribute more effectively to the health care of the population and to facilitate greater integration with other team professionals. The implementation of an agenda, which allows the proper sizing of pharmaceutical activities'

workload according to local needs and the characteristics of the health facility enables the reorganization of the work process of this professional, in order to add logistic-administrative and clinical-care actions, which focus not only on the drug, but also on patients and other professionals.

There is evidence of a good team acceptance regarding the development of pharmaceutical clinical services in the facilities, since most patients attended in the pharmaceutical consultations and home visits were referred by other health professionals. In this same perspective, all vacancies for pharmaceutical consultations supplied were practically filled, demonstrating a balance between supply and demand of this activity, which was not case of home visits, due to fewer scheduled visits against vacancies available. The rate of absenteeism in pharmaceutical consultations is a relevant problem that must be managed in the service analysis process.

Among the pharmacotherapy-related problems identified in pharmaceutical consultations, the most frequent was non-adherence to drug treatment, and, consequently, advice on pharmacotherapy and healthy life habits was the most frequent pharmaceutical intervention performed on patients. Patient follow-up through consultations and home visits to pharmaceutical products contributed to a better understanding of the control profile of the most prevalent health conditions and the gradual development of therapeutic results associated with the use of drugs.

## **BIBLIOGRAPHY**

Alano GM, Correa TS, Galato D. Indicadores do Serviço de Atenção Farmacêutica (SAF) da Universidade do Sul de Santa Catarina. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012; 17 (3): 757-764.

Soler O, Rosa MB, Fonseca AL, Fassy MF, Machado MC, Silva RMC. Assistência farmacêutica clínica na atenção primária à saúde por meio do programa saúde da família. *Rev. Bras. Farm.* 2010; 91 (1): 37-45.

Albuquerque ABB, Bosi MLM. Visita domiciliar no âmbito da Estratégia Saúde da Família: percepções de usuários no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25 (5): 1103-1112.

Araújo ALA, Freitas O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2006; 42 (1): 137-146.

Araújo ALA, Pereira LRL, Ueta JM, Freitas O. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. 2008; 13: 611-617.

Pereira LRL, Freitas O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2008; 44 (4): 601-612.

Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução CNS nº 338 de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Seção 1 n.96, 20 de maio de 2004. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Serviços Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde* (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 1). Brasília: Ministério da Saúde; 2014a. 108p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Capacitação para implantação dos Serviços de Clínica Farmacêutica* (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 2). Brasília: Ministério da Saúde; 2014b. 308p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Resultados do projeto de implantação do Cuidado Farmacêutico no município de Curitiba*. (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 4). Brasília: Ministério da Saúde; 2014c. 100p.

Canto VB. Implementação de um Serviço de Clínica Farmacêutica em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Florianópolis: Um Relato de Experiência. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde; 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/168893>. Acessado em: 30 de nov. de 2016.

Carvalho ALM, Leopoldino RWD, Silva JEG, Cunha CP. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hipertensão no município de Teresina (PI). *Ciênc. saúde coletiva*. 2012; 17 (7): 1885-1892.

Cavalcanti RP, Cavalcanti JCM, Serrano RMSM, Santana PR. Absenteísmo de consultas especializadas nos sistema de saúde público: relação entre causas e o processo de trabalho de equipes de saúde da família, João Pessoa–PB, Brasil. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*. 2013; 7(2): 63-84.

Correr CJ, Otuki MF. A Prática Farmacêutica na Farmácia Comunitária. Porto Alegre: Artmed; 2013. 454p.

De Castro CCH, Quevedo MP. O farmacêutico e a promoção da saúde: uma união possível na prática? *Infarma Ciências Farmacêuticas*. 2014; 26(3): 140-148.

Ferreira, MB, Lopes AC, Lion MT, Lima DC, Nogueira DA, Pereira AA. Absenteísmo em consultas odontológicas programáticas na Estratégia Saúde da Família. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*. 2016a; 14(1): 411-419.

Ferreira TXAM, Prudente LR, Dewulf NLS, Provin MP, Mastroianni PC, Silveira EA, *et al.* Medication dispensing as an opportunity for patient counseling and approach to drug-related problems. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2016b; 52(1): 151-162.

Field TS, Mazor KM, Briesacher B, Debellis KR, Gurwitz JH. Adverse drug events resulting from patient errors in older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2007; 55: 271-6.

Foppa AA, Bevilacqua G, Pinto LH, Blatt CR. Atenção farmacêutica no contexto da estratégia de saúde da família. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas.* 2008; 44 (4): 727-737.

Funchal-Witzel MDR, Castro LLC, Romano-Lieber NS, Narvai PC. Brazilian scientific production on pharmaceutical care from 1990 to 2009. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2011; 47 (2): 409-420.

Giacomozzi CM, Lacerda MR. A prática da assistência domiciliar dos profissionais da estratégia de saúde da família. *Texto contexto - enferm.* 2006; 15 (4): 645-653.

Leite SN. Quê "promoção da saúde"? Discutindo propostas para a atuação do farmacêutico na promoção da saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2007; 12 (6): 1749-1750.

Loch-Neckel G, Crepaldi MA. Pharmacist contributions for basic care from the perspective of professionals of familial health care teams. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2009; 45 (2): 263-272.

Martins BPS, Aquino AT, Provin MP, Lima DM, Dewulf NLS, Amaral RG. Pharmaceutical Care for hypertensive patients provided within the Family Health Strategy in Goiânia, Goiás, Brazil. *Braz. J. Pharm. Sci.* 2013; 49 (3): 609-618.

Oliveira AB, Oyakawa CN, Miguel MD, Zanin SMW, Montrucchio DP. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2005; 41 (4): 409-413.

Oenning D, Oliveira BV, Blatt CR. Conhecimento dos pacientes sobre os medicamentos prescritos após consulta médica e dispensação. *Ciênc. Saúde Coletiva.* 2011;16(7):3277-3283.

Santos JS. Absenteísmo dos usuários em consultas e procedimentos especializados no agendados no SUS: um estudo em um município baiano. [Dissertação]. Vitória da Conquista: Universidade Federal da Bahia, Instituto de Saúde Coletiva; 2008.

São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo [internet]. Dados demográficos dos distritos pertencentes às subprefeituras. Disponível em: <[www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados\\_demograficos/index.php?p=12758](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758)>. Acessado em: 30 nov. 2016a.

São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo. Sistema de Localização de Estabelecimentos de Saúde da Rede SUS do Município de São Paulo. Disponível em: <http://buscasaude.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2016b.

São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Portaria n. 1918, de 27 de outubro de 2016. Institui o Cuidado Farmacêutico na rede de atenção básica e de especialidades da SMS SP. Diário Oficial da Cidade de São Paulo, São Paulo, SP, 27 out. 2016. p. 17 e 18. 2016c.

Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Hipertensão e Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA V) e III Diretrizes Brasileiras de Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA III). *Arq. Bras. Cardiol.* 2011; 97 (3 Supl 3):1-24.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.

Varela CA, Matsumoto C Y. Política pública inovadora de geração de renda e desenvolvimento local: o caso da Câmara de Animação Econômica da Subprefeitura do Itaim Paulista (CAE-IT), São Paulo, Brasil. *Rev. Adm. Pública.* 2012; 46 (4): 1059-1079.

Veber AP. A atuação do farmacêutico na saúde da família. In: Cordeiro BC, Leite SN (Org.). *O farmacêutico na Atenção à Saúde.* Itajaí: Ed. da Univali; 2005. p. 53-70.

Vieira FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Ciênc. saúde coletiva.* 2007; 12 (1): 213-220.

## 6.2 ARTIGO 2

O FARMACÊUTICO E A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE: EXPERIÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS CLÍNICOS

PHARMACEUTICAL AND HEALTH CARE: EXPERIENCE OF THE IMPLANTATION OF CLINICAL SERVICES

Felipe Tadeu Carvalho Santos, mestrando em Saúde Coletiva  
Universidade de Brasília (UnB)

**Artigo a ser submetido.**

### O FARMACÊUTICO E A ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE: EXPERIÊNCIA DA IMPLANTAÇÃO DE SERVIÇOS CLÍNICOS

Felipe Tadeu Carvalho Santos<sup>1\*</sup>  
Dayde Lane Mendonça da Silva<sup>2</sup>  
Noemia Urruth Leão Tavares<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Faculdade Ciências da Saúde, Universidade de Brasília (UnB),

<sup>2</sup> Departamento de Farmácia, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília (UnB).

## RESUMO

A evolução da forma de atuação do farmacêutico inserido no sistema de saúde passa a se configurar em um contexto social que visa a melhoria do estado de saúde da população, a partir do desenvolvimento de serviços clínicos voltados para resultados positivos associados à farmacoterapia. O presente estudo buscou descrever os resultados dos serviços clínicos farmacêuticos desenvolvidos na atenção básica a saúde em uma região do município de São Paulo, a partir da análise do perfil de saúde, farmacoterapêutico e de controle das condições clínicas dos pacientes. Foram realizados 1.833 atendimentos clínicos para 1.080 pacientes em 12 Unidades Básicas de Saúde no período de maio a novembro de 2016, sendo 748 (40,8%) consultas nas unidades e 1.085 (50,2%) visitas domiciliares. A maioria dos pacientes atendidos foram encaminhados pela equipe de saúde (73,5%) e eram mulheres acima dos 60 anos, que faziam uso em média de 5,3 medicamentos. Foi identificado 3.078 problemas relacionados à farmacoterapia, média de 2,8 por paciente, sendo que 88,1% dos usuários tiveram pelo menos 1 problema identificado e 58,4% eram problemas relacionados à adesão ao tratamento. Quanto as intervenções farmacêuticas, foram 6.882, cerca de 6,3 por paciente,

sendo 62,2% intervenções de informação e aconselhamento farmacoterapêutico aos pacientes. Quanto maior o número de consultas, maiores foram as frequências de resolução dos problemas relacionados à farmacoterapia e o índice de controle das condições crônicas. Assim, o desenvolvimento de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica tem demonstrado benefícios significativos nos indicadores de saúde e na utilização de medicamentos, contribuindo para a melhor resolução de problemas relacionados à farmacoterapia e a melhoria do perfil de controle de comorbidades crônicas.

**Palavras-chave:** Farmacêutico, Serviços Farmacêuticos Clínicos, Cuidados farmacêuticos, Atenção Básica à Saúde, Saúde da Família

## INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) permitiu o Brasil avançar em alguns aspectos sociais transformadores e de ampliação dos direitos da população, com destaque para a democratização da saúde, como forma de acesso universal, igualitário e que tem como premissa original a garantia da assistência integral completa e gratuita para a totalidade da população do país (Escorel, 2012). A distribuição de medicamentos é parte integrante do serviço de saúde e acontece com a finalidade de garantir uma ação profilática, paliativa, curativa ou para fins de diagnóstico de exacerbações que acometem os indivíduos, sendo uma das alternativas terapêuticas disponíveis na rede de assistência aos pacientes (Provin *et al.*, 2010; Loch-Neckel, Crepaldi, 2009).

O medicamento tem se destacado como um insumo terapêutico essencial no cuidado da saúde da população e tem ocupado um lugar hegemônico na sociedade atual. Quando utilizado de forma racional, o medicamento passa a se apresentar como um dos recursos de maior custo-efetividade, entretanto quando utilizado de forma inadequada, vem a ser um significativo problema de saúde pública (Nicoline, Vieira, 2011). Cada vez mais tem se tornado crescente o número de reações negativas relacionadas aos medicamentos e vários fatores têm contribuído para isso, como a utilização de medicamentos de forma indiscriminada e o aumento do consumo de medicamentos sem orientação profissional, independente do contexto socioeconômico e cultural dos indivíduos. Outro fator se deve ao modelo curativista firmado entre os serviços de saúde e o usuário, que é caracterizado pela centralização no medicamento, com a farmácia tendo apenas a função restritiva de disponibilizar o insumo (Araújo *et al.*, 2008; Rozenfeld, 2008; Loyola Filho *et al.*, 2005).

A utilização efetiva e segura de medicamentos precisa assim estar no foco da atuação dos profissionais de saúde, de forma a propiciar melhores resultados advindos com a utilização de uma farmacoterapia e minimizar os riscos relacionados ao uso de medicamentos.

Dentre os atores envolvidos nos processos de saúde está o farmacêutico, que assume um papel fundamental, em comunhão com outros profissionais e a comunidade assistida, de forma a instituir um olhar ampliado para o bem estar da população (Vieira, 2007).

A atuação do farmacêutico na promoção do uso racional de medicamentos e, de forma expansiva, na promoção da saúde da população necessita acontecer de forma a superar o discurso técnico, ou seja, envolve também aspectos situacionais, emotivos e subjetivos, que constituem a realidade do indivíduo. O farmacêutico é incorporado assim no processo de integração com o usuário e se torna um canal importante de interação com o paciente, em que os sujeitos constroem através de uma aproximação, uma relação de confiança capaz de distinguir e hierarquizar necessidades, de forma a incorporar novas práticas de vida (Vinholes, Alano, Galato, 2009; Possamai, Dacoreggio, 2007).

O farmacêutico integrado à clínica passa a exercer um papel social fundamentado na gestão do cuidado, de forma agregada à equipe de saúde, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da população (Vieira, 2007). As ações transdisciplinares passam a ser o foco principal de atuação do farmacêutico, uma vez que propõem a implementação de diferentes abordagens com múltiplas teorias, para operar frente às necessidades de saúde trazidas pela população, que nem sempre são somente orgânicas, mas que ultrapassam a concepção biológica da saúde (Loch-Neckel, Crepaldi, 2009).

A evolução da forma de atuação do farmacêutico inserido em um sistema de saúde passa então a se configurar em um contexto social que visa a melhoria do estado de saúde da população, a partir do desenvolvimento de ações comunitárias e com foco sanitário, principalmente no que diz respeito à atenção à saúde pública. Dentre as ações voltadas para a comunidade destaca-se a avaliação e prevenção de fatores de risco, a promoção da saúde e a vigilância de doenças, a orientação e educação do paciente voltadas para o cuidado em saúde (James, Rovers, 2003).

O desenvolvimento do cuidado tem como fundamento principal propiciar o máximo de benefícios com o uso da farmacoterapia e o mínimo de riscos possíveis, sempre com o foco na qualidade de vida do paciente. Dessa forma, a atuação do farmacêutico não se restringe somente a realizar um procedimento assistencial, mas envolve outras dimensões, como a relacional, a comunicativa, a comportamental, que propiciam a criação do vínculo (American College of Clinical Pharmacy, 2008; Hepler, Strand, 1990).

A crescente morbimortalidade relativa às doenças e à farmacoterapia repercutiu nos sistemas de saúde e exigiu um novo perfil do farmacêutico. Sendo assim, a expansão da atuação clínica do farmacêutico surge como resposta à transição demográfica e

epidemiológica observada no país nos últimos anos. Assim, o farmacêutico atual tem como premissa a redefinição de sua prática, a partir das necessidades de saúde da sociedade (Brasil, 2013). Nessa perspectiva, surge então a incorporação de serviços farmacêuticos clínicos que envolve a interação direta do farmacêutico com o paciente e a equipe de saúde, de forma a melhorar os resultados advindos com o uso da farmacoterapia com foco na melhoria da qualidade de vida dos usuários (Correr, Otuki, 2013; Gastelurrutia *et al.*, 2005; Roberts *et al.*, 2003; Santos, Marques, 2016).

Diante da reconfiguração da atuação da Assistência Farmacêutica nos serviços de saúde, de forma a incorporar ações na rotina de atuação clínica do farmacêutico voltadas para a identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia, além de contribuir para a gestão do cuidado ao paciente, faz-se necessário o desenvolvimento de estudos que analisem os benefícios da implantação de serviços farmacêuticos clínicos, assim como os resultados advindos para a saúde da população.

Neste contexto, o presente estudo visa descrever os resultados dos serviços clínicos farmacêuticos desenvolvidos na atenção básica a saúde em uma região do município de São Paulo.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo, com abordagem metodológica quantitativa. Foram analisados os dados oriundos dos atendimentos clínicos realizados por farmacêuticos atuantes em 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS) com modalidade Estratégia Saúde da Família (ESF) na região do Itaim Paulista da Coordenadoria Regional de Saúde Leste, no município de São Paulo, que possui uma população total de aproximadamente 380 mil habitantes, conforme Censo 2010 (São Paulo, 2016)

Foram analisados os dados referentes a todos os atendimentos clínicos farmacêuticos realizados por meio de consultas, sejam no consultório da UBS ou no domicílio do paciente, no período de maio a novembro de 2016. Foram excluídos os dados dos atendimentos realizados para pacientes que mudaram de área, ou seja, de UBS de referência, durante o período de coleta de dados. Assim como, não foram considerados os dados referentes aos atendimentos realizados para pacientes que foram à óbito ou abandonaram o serviço (recusa do atendimento).

Foram considerados para a análise como serviços farmacêuticos clínicos todas ações assistenciais realizadas pelo farmacêutico, de forma integrada com equipe de saúde, centrada

no usuário e que ocorreram por meio de consultas, com foco na promoção e recuperação da saúde e prevenção de agravos, dentre as quais destaca-se: o aconselhamento/orientação do paciente, a revisão da farmacoterapia, a promoção da adesão ao uso de medicamentos, a avaliação da conciliação medicamentosa e o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes (Brasil, 2014a, Correr *et al.*, 2013, Gastelurrutia *et al.*, 2005, Santos, Marques, 2016).

Os critérios de priorização dos pacientes para os serviços clínicos farmacêuticos nas unidades de saúde foram: uso de 5 ou mais medicamentos, possuir duas ou mais comorbidades crônicas e suspeita de algum problema relacionado à farmacoterapia. Qualquer profissional poderia fazer o encaminhamento do usuário para o atendimento farmacêutico, conforme critérios estabelecidos.

Como fonte de coleta de dados foi utilizado o banco de dados do serviço, que consolidava de forma combinada as informações provenientes dos formulários de atendimento clínico farmacêutico, que era preenchido a partir da consulta com o paciente e do acesso ao prontuário multiprofissional na unidade de saúde, prescrições de medicamentos e solicitação de exames, histórico da retirada de medicamentos na unidade, resultados de exames laboratoriais, além da discussão de casos clínicos de forma conjunta com outros profissionais de saúde nas reuniões de equipe na unidade.

As variáveis individuais analisadas foram: sexo e faixa etária, captação do paciente para o atendimento farmacêutico (busca ativa, demanda espontânea ou encaminhado pela equipe), forma de acesso aos medicamentos na rede pública ou privada, autonomia quanto a utilização dos medicamentos, presença de um cuidador para auxílio no cuidado em saúde, assim como hábitos relacionados ao uso de bebidas alcólicas e tabaco e referente a realização de atividade física.

Com relação aos dados clínicos, foram consideradas as condições de saúde diagnosticadas presentes no prontuário, assim como as queixas relatadas pelo paciente no momento do atendimento farmacêutico. Para a avaliação do perfil de controle do estado clínico das condições de saúde dos pacientes atendidos foram analisados os três primeiros atendimentos farmacêuticos clínicos, das condições de saúde mais prevalentes.

Na avaliação do perfil de controle levou em consideração os parâmetros clínicos e laboratoriais, como monitoramento residencial da pressão arterial, glicemia capilar, hemoglobina glicada e perfil lipídico, classificados conforme protocolos e diretrizes clínicas de hipertensão e diabetes (Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Hipertensão e Nefrologia, 2011; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2015). Dessa forma, os pacientes foram

categorizados de acordo com o alcance das metas terapêuticas estabelecidas, em: controlado, quando foram atingidas as metas naquele momento; não controlado, indica que o problema não está sob controle e o não alcance das metas terapêuticas; e desconhecido, em que devido à ausência de parâmetros clínicos e laboratoriais, não foi possível definir o perfil de controle da comorbidade naquele momento (Brasil, 2014b).

Além disso, nos formulários de atendimento clínico farmacêutico e no prontuário multiprofissional da unidade foram levantados dados relacionados à história farmacoterapêutica do paciente, no que se refere à utilização de medicamentos, sejam prescritos ou usados por automedicação, inclusive informações referentes à posologia, horário de administração e armazenamento dos mesmos. Assim como, dados referentes aos problemas relacionados à farmacoterapia encontrados na população do estudo e as intervenções farmacêuticas realizadas a cada atendimento.

A análise dos resultados foi realizada pela inferência estatística descritiva, onde foram calculadas as medidas de tendência central e variabilidade e as frequências absolutas simples e relativas, com suporte do sistema para análises estatísticas do programa Epi Info™ 7.1.5.

O acesso ao banco de dados foi disponibilizado mediante autorização das instâncias competentes da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo, que por utilizar informações agregadas e sem possibilidade de identificação individual, conforme Resolução nº 510/2016, o mesmo foi dispensado da avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

## **RESULTADOS**

Foram analisados os dados de 1.833 atendimentos clínicos realizados por farmacêuticos em 12 UBS durante o período do estudo, totalizando 1.080 usuários atendidos, com uma média de 22 atendimentos por mês por profissional. A maioria dos atendimentos (59%) foram consultas de primeira vez e os demais atendimentos de retorno, que variaram de um a seis atendimentos no período por paciente. Quanto ao local do atendimento, cerca de 40,8% foram consultas nas unidades de saúde e 59,2% atendimentos domiciliares.

A maior captação de pacientes para o atendimento clínico farmacêutico foi realizada pelo encaminhamento de outros profissional da unidade (73,5%), principalmente médicos e enfermeiros. Cerca de 17,5% foi proveniente por meio de busca ativa da equipe da farmácia, ou seja, farmacêutico e técnico de farmácia, que identificavam e abordavam alguns pacientes de acordo com os critérios de elegibilidade estabelecidos. Apenas 9,0% dos pacientes chegou até o atendimento farmacêutico clínico devido procura do serviço por contra própria, ou seja, por demanda espontânea.

A **Tabela 1** apresenta o perfil dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos. A maioria eram mulheres (n= 767, 71%) com idade acima dos 60 anos (n= 681, 63%). No que se refere aos hábitos de vida, 8% referiu fazer uso de algum tipo de bebida alcoólica, 14% informou ser tabagista e 88% declarou não fazer nenhum tipo de atividade física de forma regular. Entre os pacientes atendidos, 40% relataram dificuldade de utilizar os medicamentos corretamente de forma autônoma. Ainda nessa perspectiva, apenas 21% informou ter um cuidador que auxilia nos cuidados em saúde e na administração dos medicamentos.

Quanto às condições de saúde, foram identificadas em média 3,1 (desvio padrão de 1,5) condições por paciente. A **Tabela 1** apresenta a frequência de ocorrência das condições mais prevalentes, em que se destacam a hipertensão, o diabetes mellitus e a dislipidemia. Além das condições clínicas diagnosticadas, os pacientes também eram indagados sobre possíveis queixas, mesmo que não tivessem diagnóstico, e a queixa mais comum foi dor, relatada por 18% dos pacientes, principalmente no que se refere a dor muscular e dor de cabeça.

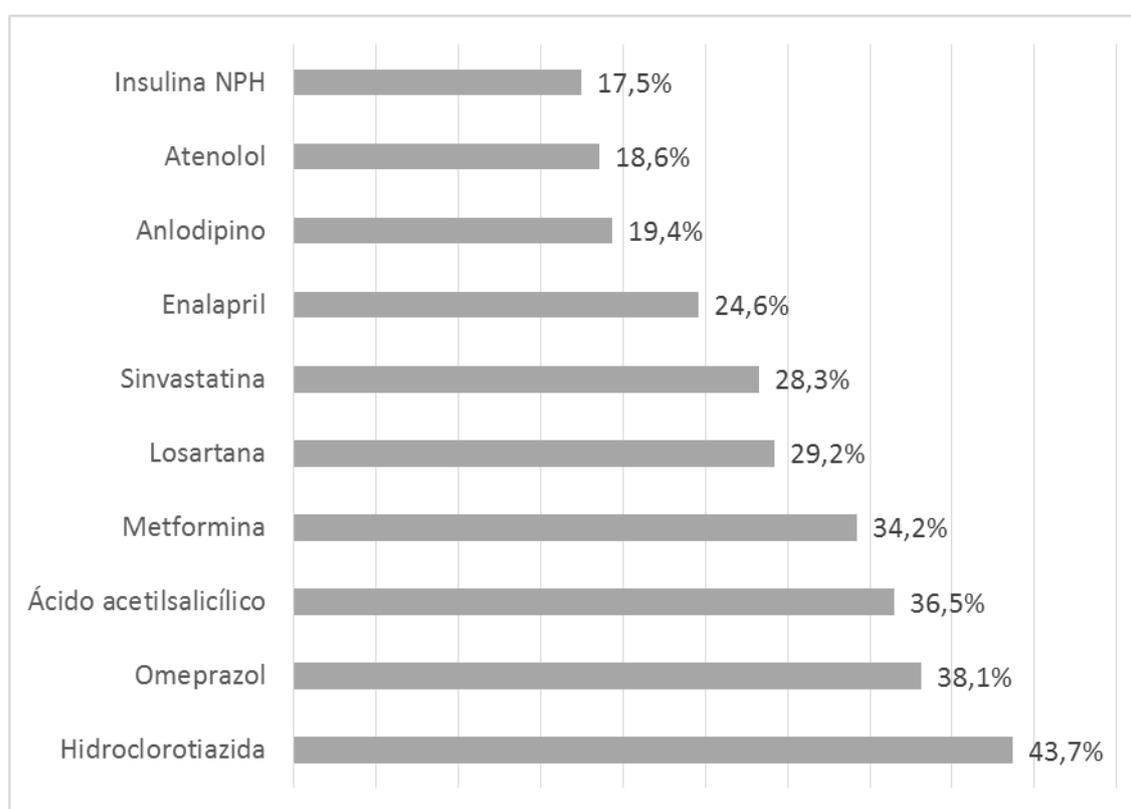
Ao analisar os medicamentos utilizados pela população atendida, verificou-se o uso médio de 5,3 medicamentos por paciente, variando de 2 a 20 medicamentos por usuário. Vale salientar que 28% dos pacientes atendidos utilizavam menos de 5 medicamentos. A **Tabela 1** demonstra ainda a forma de acesso dos medicamentos pelos pacientes, no que se refere aos medicamentos que o mesmo possui uma prescrição, a maioria, 60% (n= 649), teve acesso a todos os medicamentos na rede pública. Já 37% (n= 399) dos pacientes relataram ter acesso a parte dos medicamentos na rede pública e outra parte na rede privada. Outra pequena porcentagem informou comprar todos os medicamentos que fazem uso em farmácias da rede privada.

**Tabela 1:** Perfil dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016 (N= 1.080)

<b>Variável</b>	<b>Categoria</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Sexo	Feminino	767	71
	Masculino	313	29
Idade (anos)	0 - 20	10	1
	21 - 40	54	5
	41 - 60	335	31
	Acima 60	681	63
Utiliza bebida alcóolica	Sim	86	8
	Não	994	92
Fuma atualmente	Sim	151	14
	Não	929	86
Realiza algum tipo de atividade física	Sim	130	12
	Não	950	88
Hipertensão arterial	Sim	867	80
Diabetes mellitus	Sim	635	59
Dislipidemia	Sim	246	23
Dor	Sim	197	18
Cardiopatía	Sim	78	7
Hipotireoidismo	Sim	77	7
Insônia	Sim	76	7
Número de medicamentos utilizados	Menos de 5	305	28
	A partir de 5	775	72
Acesso a medicamentos	Rede pública	649	60
	Rede privada	32	3
	Ambos	399	37
Dificuldade quanto ao uso dos medicamentos	Sim	432	40
	Não	648	60
Possui cuidador	Sim	227	21
	Não	853	79

Na **Figura 1** são apresentados os medicamentos mais utilizados pelos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos e a respectiva porcentagem de uso dos mesmos.

**Figura 1:** Perfil farmacoterapêutico dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos realizados no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016 (n= 1.080)



O atendimento clínico farmacêutico envolve a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia, a partir da anamnese e da avaliação do paciente. Foram identificados 3.078 problemas relacionados à farmacoterapia, sendo a média de 2,85 por paciente. No que se refere ao primeiro atendimento, 88,1% dos pacientes tiveram pelo menos 1 problema identificado, sendo que a maioria, 58,4%, eram problemas relacionados à adesão ao tratamento. Na **Tabela 2** encontram-se os 10 problemas relacionados à farmacoterapia mais frequentes nesses atendimentos.

**Tabela 2:** Os 10 problemas relacionados à farmacoterapia mais frequentes nos primeiros atendimentos clínicos farmacêuticos realizados com 1.080 pacientes no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016

<b>Problema relacionado à farmacoterapia</b>	<b>% pacientes</b>
Omissão de doses pelo paciente	38,7
Necessidade de auto monitoramento	36,9
Frequência ou horário de administração incorreta pelo paciente	23,5
Necessidade de monitoramento não laboratorial	23,3
Necessidade de monitoramento laboratorial	19,1
Adição de doses pelo paciente	16,8
Armazenamento do medicamento incorreto	16,4
Descontinuação indevida do medicamento	15,9
Condição clínica sem tratamento	15,0
Automedicação indevida	12,3

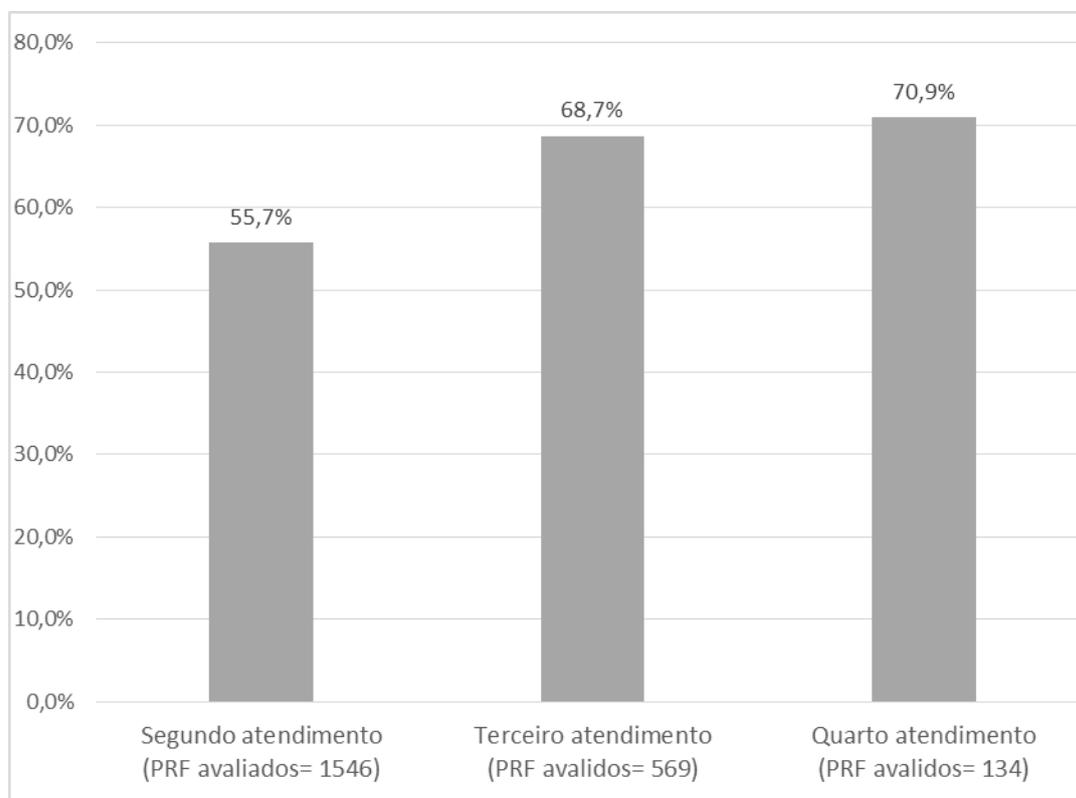
Em resposta aos problemas relacionados à farmacoterapia identificados na população atendida, foram realizadas 6.862 intervenções em todos os atendimentos farmacêuticos, o equivalente a 6,3 intervenções por paciente. O maior número de intervenções realizadas em um paciente foi 13. Os tipos de intervenções farmacêuticas mais identificadas foram: informações e aconselhamentos farmacoterapêuticos ao paciente (62,2%), encaminhamento a outros profissionais (20,5%), provisão de materiais educativos (13,2%), recomendação de monitoramento das condições clínicas (12,1%) e alterações na terapia medicamentosa (4,0%). Na **Tabela 3** estão descritas as intervenções mais frequentemente realizadas no primeiro atendimento farmacêutico aos pacientes.

**Tabela 3:** Intervenções realizadas no primeiro atendimento clínico farmacêutico aos 1.080 pacientes no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016

<b>Intervenções farmacêuticas</b>	<b>%</b>
Aconselhamento sobre tratamento medicamentoso	97,3
Aconselhamento sobre medidas não farmacológicas	92,2
Aconselhamento sobre problemas de saúde	80,7
Recomendação de auto monitoramento	56,0
Aconselhamento sobre auto monitoramento	53,3
Provisão de diário para auto monitoramento	45,8
Aconselhamento sobre armazenamento de medicamentos	31,6
Encaminhamento ao médico	26,6

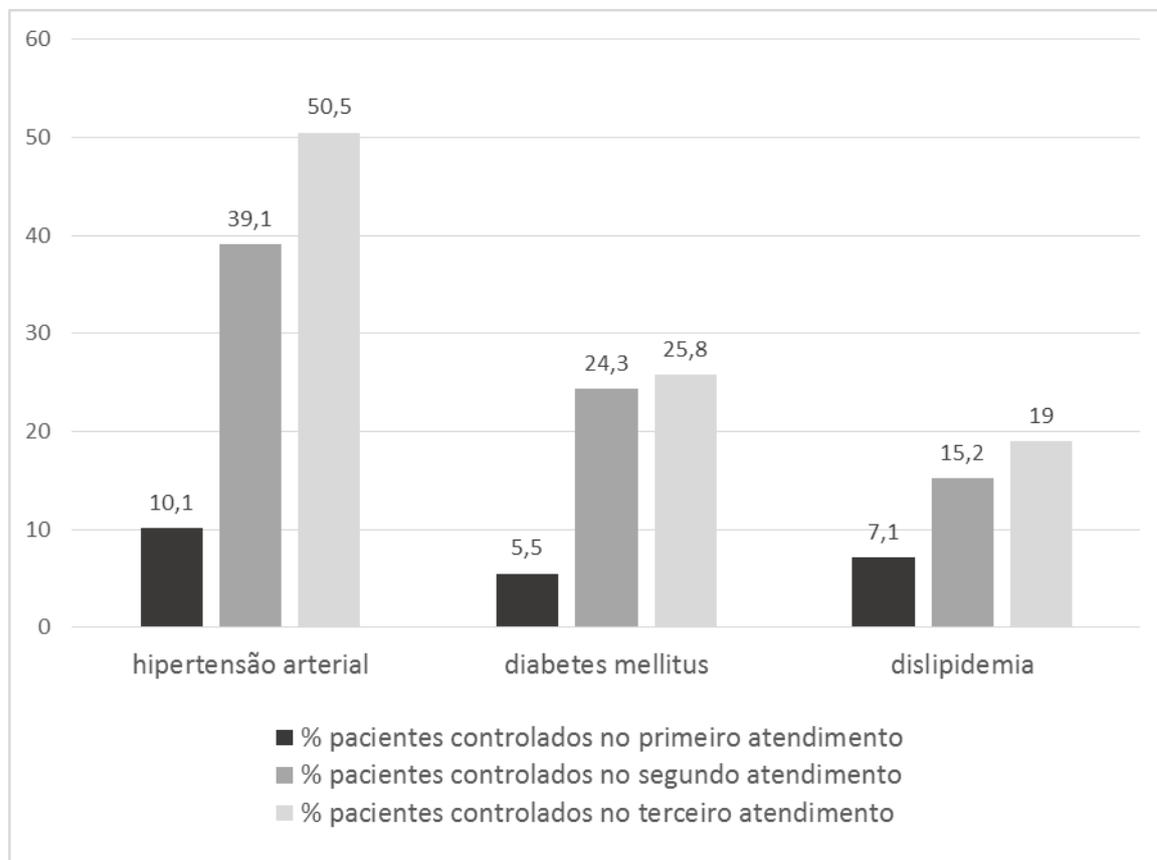
Com a finalidade de identificar o impacto dos atendimentos clínicos farmacêuticos na resolução dos problemas relacionados à farmacoterapia, assim como as respostas às intervenções farmacêuticas realizadas, foi avaliado a cada atendimento a quantidade de problemas resolvidos, como pode ser observado na **Figura 2**. Vale ressaltar que os problemas relacionados à farmacoterapia avaliados a cada atendimento clínico, conforme descrito na **Figura 2**, foram identificados no atendimento anterior, por exemplo os 1.546 problemas avaliados no segundo atendimento foram identificados no primeiro. Assim, a cada atendimento clínico o farmacêutico avaliava se os problemas relacionados à farmacoterapia identificados anteriormente haviam sido resolvidos, a partir das intervenções realizadas, e se surgiram novos problemas.

**Figura 2:** Porcentagem de Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF) resolvidos a cada atendimento clínico farmacêutico realizado no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016



Nos atendimentos clínicos farmacêuticos foi identificado o perfil de controle das condições de saúde, como forma de avaliar os resultados terapêuticos associados ao uso dos medicamentos, bem como avaliar o impacto clínico das intervenções farmacêuticas propostas no plano de cuidado elaborado para cada paciente. A **Figura 3** apresenta o perfil de controle das condições clínicas mais prevalentes no primeiro, segundo e terceiro atendimentos farmacêuticos. Vale destacar que no primeiro atendimento 73,6% dos pacientes hipertensos, 63,5% dos diabéticos e 71,6% dos dislipidêmicos foram identificados com perfil de controle desconhecido da sua condição clínica, em virtude da falta de parâmetros clínicos para avaliação dos mesmos. Já no terceiro atendimento esses dados diminuíram para 18,3%, 9,0% e 38,1% nos casos de hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia, respectivamente. Paralelamente, houve um aumento do número de pacientes com estado clínico controlado e também descontrolado, no que tange essas três comorbidades, na medida que o paciente tinha um maior número de atendimentos clínicos farmacêuticos.

**Figura 3:** Perfil de controle das condições clínicas mais prevalentes no primeiro, segundo e terceiro atendimentos farmacêuticos realizados no município de São Paulo no período de maio a novembro de 2016



## DISCUSSÃO

Os sistemas de saúde estão se estruturando cada vez mais para uma abordagem interprofissional na atenção primária, em que a interação entre os diversos atores do cuidado (equipe e comunidade) e o foco no cuidado do paciente passam a ter um impacto na atuação dos profissionais em saúde, inclusive o farmacêutico (Jorgenson *et al.* 2013), que passa a ter uma contribuição mais ativa na melhoria da qualidade de vida dos pacientes, no que tange à otimização da farmacoterapia e ao uso racional de medicamentos, sendo indispensável conhecimentos, atitudes e destrezas relacionais e humanísticas (Amaral, Amaral, Provin, 2008).

Em meio a uma rede de envolvimento do cuidado à saúde, vários atores fazem parte desse teatro de operações, na prática e responsabilidade da direção dos processos, o que envolve tanto o usuário quanto os profissionais. Os farmacêuticos têm atuado cada vez mais

em processos clínicos e de assistência ao paciente, contribuindo de forma significativa no cuidado em saúde, por meio de avaliações individuais do paciente e momentos de educação voltadas para o gerenciamento da farmacoterapia e de informações sobre medicamentos (Jorgenson *et al.* 2013; Messerli *et al.* 2016). Nesse aspecto, diversas são as estratégias e atuação do farmacêutico, como por meio de consultas, grupos educativos, visitas domiciliares e educações continuadas.

No estudo realizado, que abrange os primeiros meses de implantação de serviços clínicos farmacêuticos no território pesquisado, foram evidenciadas um número maior de consultas de primeira vez e também de atendimentos domiciliares, o que reflete diretamente no modelo de agenda do profissional, além de outras variáveis como captação, absenteísmo, tipo de paciente atendido e oferta de serviços. No caso avaliado, a agenda de atendimento do farmacêutico de todas as unidades estava estruturada de forma a ter mais vagas disponíveis para atendimento domiciliar, cerca de 20% da carga horária total do farmacêutico, se comparado ao número de vagas disponíveis para consultas na unidade, que corresponde a 12,5% da carga horária.

A estratégia de atenção domiciliar na atenção básica corresponde a um processo multidisciplinar de tecnologia de interação no cuidado em saúde, sendo um instrumento importante de intervenção frente ao meio de inserção e o conhecimento da realidade de vida da população. Além disso, propicia a construção do vínculo e a compreensão de aspectos importantes da dinâmica familiar, que influenciam no binômio saúde-doença dos indivíduos (Albuquerque, Bosi, 2009). Dessa forma, o farmacêutico inserido no contexto da atenção básica remete ao atendimento domiciliar como uma das alternativas de atuação, de forma a contribuir para o desenvolvimento do autocuidado, através do aconselhamento e educação dos pacientes sobre o uso de medicamentos e da otimização dos regimes de medicação, principalmente com relação a idosos e usuários restritos ao lar que possuem dificuldade de acesso aos serviços de saúde, além de reduzir os riscos associados ao uso de medicamentos e evitar potenciais admissões hospitalares desnecessárias (Dilks *et al.* 2016).

Assim, a estratégia de atuação farmacêutica no campo da visita domiciliária pode contribuir para a otimização da medicação do paciente, apoiá-los em momentos de vulnerabilidade e crise, além de capacitá-los para o gerenciamento da farmacoterapia de forma a minimizar riscos. A iniciativa da prestação de assistência farmacêutica no domicílio tem sido implementada em vários lugares do mundo, porém muitas vezes como um serviço alternativo, que nem sempre está vinculado a uma dinâmica multiprofissional e a uma unidade

de saúde, como na Inglaterra o *London North West Healthcare*, o *Lewisham Integrated Medicines Optimization Service* e o *South Downs Health NHS Trust* (Dilks *et al.* 2016).

Estudos têm demonstrado que a inserção do farmacêutico como membro da equipe de cuidados primários resulta em benefícios significativos nos indicadores de saúde, por meio do fomento de componentes de gestão de doenças crônicas, na promoção da saúde, prevenção de erros relacionados ao uso de medicamentos e na autogestão da farmacoterapia pelo paciente (Dolovich *et al.* 2008, Hazen *et al.* 2015, Jorgenson *et al.* 2014, Zavaleta-Bustos *et al.* 2008). Tal reconhecimento do papel colaborativo do farmacêutico pela equipe induz a resultados satisfatórios, como no encontrado no estudo, em que a maioria (73,5%) dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos foram encaminhados por outros profissionais de saúde e apenas 17,5% proveniente de busca ativa, o que evidencia um importante processo de articulação e vinculação do serviço farmacêutico por outros membros da equipe. Em estudo realizado no município de Curitiba, nos primeiros três meses de início dos atendimentos clínicos farmacêuticos na atenção básica, cerca de 55,6% dos pacientes foram encaminhados para o atendimento farmacêutico por outros profissionais, já a busca ativa teve um índice de 43,6% (Brasil, 2014c).

Existem ainda poucos estudos sobre a percepção dos profissionais de atenção primária sobre o envolvimento e o papel dos farmacêuticos nos atendimentos clínicos e programas de gerenciamento da terapia medicamentosa (Arya, Pinto, Singer, 2013). Entretanto, vale destacar que o farmacêutico ainda encontra barreiras para integrar às equipes de atenção à saúde, principalmente devido a limitações relacionadas a comunicação interprofissional e a própria falta de clareza e expectativas dos outros profissionais quanto as responsabilidades da Assistência Farmacêutica no foco da clínica, sendo compreendida muitas vezes como um processo de gestão burocrática e de limitação logística (Bergsten-Mendes 2013, Dupotey Varela *et al.* 2011, Jorgenson *et al.* 2013). Em estudo realizado em Nova Iorque sobre a percepção de outros profissionais da atenção primária sobre o trabalho de atuação clínica do farmacêutico evidenciou que os médicos pouco conheciam sobre os serviços clínicos farmacêuticos, como a revisão da farmacoterapia, assim como nem quais seriam os benefícios para o paciente, sendo evidente algumas dificuldades relacionais de comunicação e articulação entre os profissionais (Arya, Pinto, Singer, 2013).

Assim, apesar de algumas experiências exitosas, o farmacêutico tradicionalmente, com uma formação e um olhar muito tecnicista e centralizador, precisa assim vislumbrar um trabalho relacional e colaborativo, como forma de superar todas as barreiras existentes, que é de extrema importância para manutenção das bases estruturais do serviço de atenção básica

desenvolvido aos usuários. Jorgenson *et al.* (2013) apresenta algumas recomendações e posturas voltadas para o farmacêutico e que podem contribuir para a sua integração e reconhecimento pelos outros profissionais da equipe de saúde: identificar as prioridades e necessidades da equipe e de seus pacientes; realizar a descrição do papel do farmacêutico e compartilhar com a equipe; entender o papel dos outros membros da equipe; ser altamente visível e acessível; prestar uma atenção proativa e assumir responsabilidades sobre os pacientes; e procurar um *feedback* regular da equipe quanto a sua atuação.

O perfil dos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos durante o período do estudo foi predominantemente de mulheres (71%) acima dos 60 anos (63%). Vale ressaltar ainda os critérios estabelecidos para o encaminhamento de pacientes para o atendimento farmacêutico eram pacientes que faziam uso de 5 ou mais medicamentos (polifarmácia) e com duas ou mais comorbidades crônicas, apesar que 28% dos pacientes faziam uso de menos de 5 medicamentos, porém foram atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos por possuir alguma suspeita de problema relacionado à farmacoterapia. O perfil apresentado reflete o processo de transição demográfica do país, que tende para uma maior prevalência de idosos e, conseqüentemente, induz a uma transição epidemiológica com um maior número de doenças crônicas não transmissíveis (Mendes 2011, Ramos 2003, Ramos *et al.* 2016). Além disso, corrobora também com o perfil de usuários que mais procuram o sistema público de saúde no que se refere as variáveis de gênero e idade, ou seja, as mulheres são as que mais buscam os serviços de saúde e elas ainda aumentam a procura a partir do avanço da idade (Silva *et al.* 2011). Além disso, em estudo realizado no Brasil evidenciou-se que as mulheres são as maiores consumidoras de medicamentos e a prevalência do uso aumenta com o aumento da idade, com exceção da faixa etária de zero a quatro anos (Bertoldi *et al.* 2016).

Foi identificado no estudo que 40% dos pacientes tinham alguma dificuldade quanto a autonomia no uso dos medicamentos conforme recomendação do prescritor, ou seja, um número alto de usuários atendidos não conseguiam utilizar corretamente à farmacoterapia, seja por esquecimento, dificuldades sensoriais, questões relacionadas ao letramento em saúde, dentre outras. Ainda cabe destacar que apesar das dificuldades associadas ao uso dos medicamentos, apenas 21% tinha um cuidador que o auxiliava na gestão da farmacoterapia. Dessa forma, pode-se observar a necessidade de trabalhar o autocuidado apoiado com os usuários, principalmente no que tange a utilização adequada e segura dos medicamentos, que refletem em um melhor controle das condições crônicas de saúde.

A crescente complexidade relacionada à terapia (polifarmácia) e ao paciente (multimorbidade) aumenta o risco de desenvolvimento de problemas relacionados à

farmacoterapia, como alterações significativas na terapêutica, resposta insuficiente ou falhas na terapia medicamentosa, dificuldade de adesão ao tratamento e o desenvolvimento de efeitos adversos, além disso as morbidades associadas aos medicamentos estão associadas a altos custos de saúde. (Hazen *et al.* 2015, Messerli *et al.* 2016). Hajjar, Cafiero e Hanlon (2007) relatam ainda que a partir de uma revisão de vários estudos foram identificadas como consequências relacionadas a polifarmácia: adesão diminuída, identificação de reações adversas a medicamentos, maior número de prescrições inapropriadas e aumento da incidência de síndromes geriátricas.

Evidências indicam que problemas relacionados à farmacoterapia são comuns em adultos mais velhos e estão associados a um aumento da morbidade, estadias hospitalares prolongadas e aumento da mortalidade, aliado a isso existe uma prevalência significativa de prescrições inapropriadas, ou seja, que contêm medicamentos não recomendados, para pacientes idosos na atenção básica, na Irlanda esse índice chega a 36% e no Reino Unido a 29% (Riordan *et al.* 2016). Estudos demonstram ainda que o uso de múltiplos medicamentos é um fator de risco importante para queda em idosos, o risco é duas vezes maior para pacientes que usam quatro medicamentos por dia, se comparado com o que não usa nenhum medicamento (Lai *et al.* 2010). Vale destacar que o perfil de um usuário idoso requer necessariamente maiores dificuldades na utilização dos medicamentos (Field *et al.*, 2007). Diante disso, torna-se fundamental uma abordagem farmacêutica voltada para a revisão da farmacoterapia e a minimização de riscos relacionados ao uso de medicamentos para essa faixa etária de pacientes (Hazen *et al.* 2015; Riordan *et al.* 2016).

No que se refere aos hábitos de vida da população atendida nos serviços clínicos farmacêuticos, 14% relatou ser fumante, 8% fazia uso socialmente de alguma bebida alcoólica e 88% não faziam nenhum tipo de atividade física de forma regular. Nas últimas décadas, os padrões de morbimortalidade passaram por alterações significativas, uma vez que a predominância de mortes deixou de ser por doenças infectocontagiosas e passou a estar associada a doenças ligadas ao estilo de vida das pessoas. Dentre os comportamentos prejudiciais à saúde destaca-se o consumo de álcool e o tabagismo. O uso de álcool, além de prejudicar a saúde contribuindo para o aumento do risco de mortalidade e também com o desenvolvimento de morbidades, como doenças hepáticas, vem a ser um grave problema social e econômico no país (Ramis *et al.* 2012). Já o consumo de tabaco está entre as principais causas evitáveis de desenvolvimento de doenças graves e fatais. Ainda morre um número significativo de pessoas em decorrência dos efeitos tardios do consumo de tabaco todos os anos, os quais se destacam doenças coronarianas e de pulmão. O câncer de pulmão é

o tipo de câncer que mais mata homens no Brasil e a segunda causa de morte por câncer entre as mulheres (Cavalcante, 2005).

A proporção de usuários no estudo que realizam atividade física regular é preocupante, pois a mesma está diretamente relacionada com prevenção de doenças, compensação clínica de determinadas comorbidades de saúde e melhoria das qualidade de vida das pessoas. No que se refere ao idoso, estudos demonstram que a atividade física pode contribuir para o retardo dos declínios funcionais, além de uma melhora na saúde mental e no fortalecimento da aptidão física, que está associada a independência e autonomia no desenvolvimento de suas práticas de vida diária (Benedetti *et al.* 2008, Benedetti, Petroski, 2012).

Conforme critérios pré-definidos para os serviços clínicos farmacêuticos, a quase totalidade dos pacientes possuíam mais de duas condições de saúde crônicas. Quanto as comorbidades de saúde identificadas nos atendimentos farmacêuticos, no que tange as condições diagnosticadas, a hipertensão, o diabetes mellitus e a dislipidemia correspondem as doenças mais frequentemente encontradas. Estudos tem evidenciado a atuação do farmacêutico no cuidado associado aos componentes de gestão de doenças crônicas, por meio da otimização da prescrição de medicamentos e contribuição para a autogestão adequada da farmacoterapia pelos pacientes, inclusive com melhorias clínicas de condições de saúde crônicas, como hipertensão, diabetes e também doenças psiquiátricas (Dolovich *et al.* 2008, Rotta *et al.* 2015).

Farrel *et al.* 2008 descreve sobre a experiência canadense na inclusão de farmacêuticos na atenção básica, de forma a contribuir com as necessidades complexas da terapia medicamentosa da população idosa, por meio da otimização da farmacoterapia em meio a várias doenças crônicas e implementação de novas abordagens voltadas para demandas de redução de problemas associados à terapia medicamentosa. Outros estudos tem demonstrado ainda um impacto positivo da atuação de farmacêuticos na atenção básica no controle de fatores de risco cardiovasculares a partir da oferta de serviços clínicos focados no paciente (Sabater-Hernandez *et al.* 2016), assim como uma redução de internações hospitalares (Hazen *et al.* 2015).

Quanto aos medicamentos utilizados pelos pacientes atendidos nos serviços clínicos farmacêuticos, 72% faziam uso de 5 ou mais medicamentos, sendo considerados polimedicados. Em estudo realizado por Ramos *et al.* (2016), que avaliou a prevalência no uso de medicamentos nas diversas regiões do Brasil, evidenciou que 93,0% dos idosos utilizam pelo menos um medicamento de uso crônico e que dos idosos participantes da

pesquisa 18,0% utilizavam pelo menos 5 medicamentos, sendo os mais idosos da região sul do Brasil àqueles que tiveram um maior índice de polifarmácia.

Já no que se refere aos tipos de medicamentos mais comumente encontrados no estudo, os mesmo podem ser relacionados às doenças mais prevalentes identificadas nos pacientes. Assim, dos 10 medicamentos mais utilizados, 5 são anti-hipertensivos de diferentes classes farmacológicas (hidroclorotiazida, losartana, enalapril, anlodipino, atenolol), 2 são antidiabéticos (metformina e insulina NPH), além de um ser estatina da classe dos inibidores hidroximetilglutaril-coenzima A redutase (sinvastatina).

Além desses medicamentos, entre os mais usados destaca-se também o ácido acetilsalicílico que em doses baixas é amplamente utilizado como antiagregante plaquetário e na prevenção primária e secundária da cardiopatia isquêmica e de acidentes cerebrovasculares (Baos-Vicente, 2001). O omeprazol foi o segundo medicamento mais utilizado pelos pacientes, apesar de não ser evidenciado entre as comorbidades mais encontradas no estudo nenhuma patologia gastrointestinal, uma vez que essa é a finalidade principal do uso desse medicamento (Barbosa *et al.* 2010).

No ano de 2009, o Centro de Informações sobre Medicamentos (CIM) da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo lançou um alerta terapêutico sobre o uso racional de omeprazol na rede municipal de saúde. Conforme descreve o CIM, é muito comum a prescrição de omeprazol para uso concomitante com anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) e também com outros fármacos para a prevenção de sintomas dispépticos e até mesmo gastrites desencadeadas por AINE ou outros medicamentos. Entretanto, o uso do omeprazol para a prevenção de distúrbios gástricos só é indicado em casos específicos de erosões gastroduodenais e úlcera gástrica ou duodenal relacionada a AINE, por um tempo determinado de tratamento e para profilaxia em pacientes antecedentes de úlceras gástrica ou duodenal, lesões gastroduodenais ou sintomas dispépticos, além de outras indicações para tratamento de condições clínicas específicas (São Paulo, 2009).

Diversas são as prescrições de omeprazol de uso continuado que não corroboram com a indicação da literatura. Assim, autores recomendam a revisão do uso indevido de omeprazol em indivíduos com queixas dispépticas em virtude de estar associado a efeitos adversos em potência e várias complicações causadas pelo uso prolongado e indiscriminado, sendo necessário o emprego do omeprazol em situações clínicas bem definidas com menor dose e tempo de tratamento possível (São Paulo, 2009, Talley, 2009, Wannmacher, 2004).

Quanto ao acesso aos medicamentos, a maioria dos pacientes (60%) relatou ter acesso a todos os medicamentos prescritos na rede pública e 37% ter acesso parcial aos

medicamentos em farmácias do serviço público, como farmácias das unidades básicas de saúde ou de unidades ambulatoriais, farmácias da Rede Dose Certa do governo do Estado e ainda por meio da Farmácia Popular ou do Programa “Aqui tem Farmácia Popular”. Cabe salientar que no segundo semestre de 2016 o município de São Paulo passou por vários problemas de desabastecimento de medicamentos na rede pública, o que pode também ter influenciado nos dados relacionados ao acesso.

Em um estudo realizado no sul e nordeste do Brasil, quanto ao acesso de medicamentos de uso contínuo para o tratamento de hipertensão, diabetes e/ou problemas de saúde mental, 87% dos idosos tiveram acesso a todos os seus medicamentos na rede pública, enquanto apenas 7,7% tiveram um acesso parcial. Além disso, os idosos da região sul tiveram um acesso total e parcial maior do que os idosos do nordeste do país, o que nos remete a entender que aspectos sociais e econômicos remetem a variáveis importantes de diferenciação de acesso entre as regiões (Paniz *et al.* 2008). Apesar de alguns índices consideráveis de acesso a medicamentos na rede pública, principalmente no que se refere aos medicamentos para o tratamento das condições crônicas mais prevalentes, ainda existem iniquidades em saúde importantes que remetem a necessidade de políticas de ampliação do acesso, principalmente para algumas classes populacionais mais desfavorecidas.

Nessa perspectiva, além do acesso, vale também destacar o reposicionamento da Assistência Farmacêutica nos serviços de saúde, por meio da incorporação de serviços clínicos, de forma a se aproximar do paciente e favorecer uma maior utilização adequada e segura dos medicamentos. Na realização do atendimento clínico, o profissional farmacêutico inserido no processo de cuidado passa a estar vinculado a algumas atribuições e responsabilidades: 1- focar no paciente como um todo, não somente na doença ou nos medicamentos utilizados, superando assim o olhar fragmentado e limitado; 2-promover a identificação das expectativas trazidas pelos pacientes, de forma a acolher suas necessidades e preocupações; 3-promover a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia e realizar intervenções voltadas para a resolução dos mesmos; 4-registrar os atendimentos realizados e os resultados alcançados; e 5-interagir e colaborar com os outros membros da equipe de saúde (Oliveira, Brummel, Miller, 2010).

No estudo 88,1% dos pacientes tiveram algum problema relacionado à farmacoterapia, sendo uma média de 2,85 problemas por paciente, dentre os quais os relacionados a adesão ao tratamento, como omissão de doses pelo paciente e frequência ou horário de administração do medicamento incorreto, e a monitorização, como a necessidade de automonitoramento, principalmente no que tange ao monitoramento residencial da pressão arterial e à glicemia

capilar. Destaca-se ainda outros problemas vinculados diretamente a conduta do paciente frente ao seu tratamento, como adição de doses, armazenamento incorreto, descontinuação indevida do medicamento e automedicação indevida, além de problemas vinculados ao acompanhamento das respostas dos medicamentos, como o monitoramento laboratorial e não laboratorial, além da manifestação de queixas clínicas pelo paciente que ainda não estavam sendo tratadas. A efetividade da identificação e resolutividade dos problemas relacionados à farmacoterapia se dá na medida que quanto maior o número de atendimentos farmacêuticos de um mesmo paciente, maior também é a resolução dos problemas identificados, mesmo que venham a surgir outros problemas no decorrer do acompanhamento farmacoterapêutico.

Em um estudo realizado no Canadá, com foco na atuação clínica de farmacêuticos integrados ao cuidado multidisciplinar na atenção básica, 93,8% dos pacientes atendidos tinham algum problemas relacionado à farmacoterapia e foi identificado uma média de 4,4 problemas por paciente. Já os problemas mais comuns nesse estudo foram a necessidade de uso de um medicamento para uma condição clínica que não estava sendo tratada (27,0%), uso inadequado do medicamento por parte do paciente (16,5%) e prescrição com dose muito baixa da dose (16,2%) (Dolovich et al 2008). Já em estudo realizado no município de Curitiba com 566 usuários que passaram com o farmacêutico em consulta evidenciou uma média de 5,6 problemas por paciente, sendo que em 99% foi identificado pelo menos um problemas relacionado à farmacoterapia. A maioria dos problemas estavam relacionados com a necessidade de monitorização e dificuldade do paciente quanto a adesão adequada do tratamento (Brasil, 2014c).

Os medicamentos têm grande significância, ao lado de fatores como nutrição, moradia, na modificação de indicadores de saúde de uma população. Entretanto, em virtude da prática abusiva e do uso indiscriminado transformaram-se em um problema de saúde pública, que além da sua função terapêutica agrega também um caráter social e econômico significativo (Gandolfi, Andrade, 2006). Riordan *et al.* 2016 afirma que problemas relacionados à farmacoterapia são mais comuns em idosos e estão associados à morbidade, a estadias hospitalares prolongadas e ao aumento da mortalidade. Dilks *et al.* 2016 destaca ainda que a baixa adesão aos medicamentos é um fator que contribui significativamente para o desperdício de medicamentos pela população.

Os serviços clínicos farmacêuticos estão voltados para a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia mas também a resolução dos mesmos junto ao paciente, por meio da realização de intervenções, que são entendidas como ações nas quais o farmacêutico participa ativamente do processo de tomada de decisão, da terapia dos pacientes e da

avaliação dos resultados do uso de medicamentos, buscando um impacto positivo na promoção e no uso racional de medicamentos (Amaral, Amaral, Provin, 2008).

Durante o período do estudo foram realizadas 6,3 intervenções farmacêuticas por paciente, sendo a grande maioria (62,2%) de informação e aconselhamento, principalmente sobre o tratamento medicamentoso, medidas não farmacológicas, problemas de saúde e automonitoramento de parâmetros fisiológicos. As intervenções realizadas estão associadas aos tipos de problemas identificados principalmente voltadas para uma maior conscientização do paciente quanto ao seu tratamento e suas condições de saúde, com base no autocuidado apoiado, além da recomendação de hábitos de vida saudáveis e monitoramento residencial da pressão arterial e da glicemia capilar, principalmente. Quanto às intervenções relacionadas a medidas não farmacológicas realizadas pelo farmacêutico, cabe salientar que as mesmas muitas vezes eram realizadas de forma conjunta com outros profissionais e que a integração da equipe foi fundamental para a efetividade dessas intervenções. Assim, foram realizadas consultas compartilhadas com outros profissionais na unidade, além disso o farmacêutico participava frequentemente de grupos educativos junto com a equipe. Os pacientes eram encaminhados para esses grupos que surgiam como uma alternativa oferecida ao usuário no momento da consulta farmacêutica. As ações educativas em saúde contribuíram para uma maior socialização dos pacientes, a troca de experiências e vivências, além da implementação de ações ampliadas de promoção e prevenção em saúde, com base em diversas temáticas abordadas.

Vale destacar também que 20,5% das intervenções foram de encaminhamento do paciente para avaliação por outro profissional, como o médico, que foi o que recebeu 26,6% de todas as intervenções, muitas delas vinculadas a avaliação de condições clínicas sem tratamento que eram relatadas pelo paciente no momento do atendimento farmacêutico. Cerca de 13,2% intervenções foram voltadas para a provisão de materiais, como o diário de automonitoramento da pressão arterial e da glicemia e também o calendário posológico para auxílio na utilização dos medicamentos.

No estudo, a frequência dos problemas relacionados à farmacoterapia resolvidos foi aumentando a cada atendimento farmacêutico, o que remete a resolutividade das intervenções realizadas, como também a adesão do paciente e de outros profissionais ao plano de cuidado. As intervenções farmacêuticas podem estar relacionadas a condutas do paciente, como também a intervenções de outros profissionais, além de estarem vinculadas a metas terapêuticas específicas para cada paciente e pactuadas no atendimento clínico.

Em estudo realizado por Rotta *et al.* 2015, que buscou avaliar o impacto dos serviços clínicos farmacêuticos sobre os resultados em saúde dos pacientes por meio da análise de revisões sistemáticas publicadas entre os anos de 2.000 e 2.010, todos os estudos selecionados incluíram como intervenção farmacêutica com resultados positivos a educação do paciente e o aconselhamento sobre a doença, a terapia e o estilo de vida. Além disso, as intervenções contribuíram para uma maior otimização do processo de uso de medicamentos e do manejo da doença através de interações efetivas com os pacientes e com outros profissionais.

Outros estudos também corroboram que o aconselhamento e o trabalho de conscientização do paciente contribuem para a sua autonomia e que as intervenções farmacêuticas favorecem a redução de riscos e custos associados aos medicamentos (Dilks *et al.* 2016). Além disso, intervenções bem estruturadas podem viabilizar uma melhora na adesão ao tratamento, como afirma Messerli *et al.* 2016. Hajjar, Cafiero e Hanlon (2007) avaliaram que intervenções farmacêuticas junto ao prescritor com relação a questões relacionadas a medicamentos contribuem também para uma redução do número de medicamentos e também do tipo de medicamento inapropriado prescritos ao paciente. Riordan *et al.* 2016 ainda afirma que intervenções realizadas por farmacêuticos podem melhorar a prescrição de medicamentos apropriados para pacientes idosos.

Com a finalidade de avaliar os resultados advindos com o uso da farmacoterapia e também o impacto dos atendimentos clínicos farmacêuticos realizados sobre as condições crônicas de saúde, foi avaliado o perfil de controle das comorbidades crônicas mais prevalentes a cada atendimento farmacêutico, de acordo com parâmetros de controle definidos a partir dos protocolos clínicos estabelecidos e da realização de exames laboratoriais e de monitoramento clínico. As condições crônicas diagnosticadas mais encontradas nos pacientes atendidos foram hipertensão arterial, diabetes mellitus e dislipidemia, até mesmo em virtude do tipo de paciente atendido e da prevalência dessas doenças na sociedade.

Vale destacar que no primeiro atendimento farmacêutico foram encontrados índices elevados do desconhecimento do estado clínico das três comorbidades, como hipertensão arterial (73,6%), diabetes mellitus (63,5%) e dislipidemia (71,6%), em virtude da ausência de parâmetros clínicos e exames laboratoriais que evidenciassem o perfil de controle dessas condições. Na medida que aumenta o número de atendimentos ocorre uma tendência de diminuição do perfil de controle desconhecido e um aumento do parâmetro controlado e não controlado das três condições de saúde, em virtude da recomendação de realização da automonitorização e do monitoramento laboratorial parâmetros como pressão arterial, glicemia capilar, hemoglobina glicada e perfil lipídico. O alcance do estado clínico controlado

de cada comorbidade é sempre a meta terapêutica a ser alcançada nos atendimentos clínicos farmacêuticos e está associada não somente ao uso adequado da farmacoterapia, mas também a hábitos de vida saudáveis, que influenciam diretamente no estado clínico das doenças e é específico para cada indivíduo.

Rotta *et al.* 2015 relata a análise de revisões sistemáticas e meta-análises que demonstram a atuação clínica do farmacêutico associado a melhorias na saúde de pacientes com insuficiência cardíaca, diabetes, hipertensão e hiperlipidemia, inclusive com redução da pressão sistólica entre 8 e 11 mmHg e da hemoglobina glicada entre 0,9 e 2,1%, além de uma redução significativa do colesterol. Os autores afirmam ainda que os serviços clínicos farmacêuticos parecem ter mais sucesso quando têm como alvo condições específicas, como diabetes e hipertensão, e ao usar parâmetros objetivos para avaliar o estado de saúde dos pacientes.

## **CONCLUSÕES**

O desenvolvimento de metodologias e estratégias que viabilizem o desenvolvimento de serviços clínicos farmacêuticos na atenção básica à saúde tem sido fundamental e necessária para a promoção do uso racional, segura e efetiva de medicamentos, de forma a minimizar riscos associados à farmacoterapia e contribuir para a integralidade do processo de cuidado em saúde.

Uma população idosa, com polimorbidades e usuária de medicamentos tem sido cada vez mais frequente nos serviços públicos de saúde. Observa-se um número acentuado de pacientes com dificuldades associadas ao uso da farmacoterapia, principalmente no que tange a adesão ao tratamento e a monitorização da condição clínica, assim a identificação de problemas relacionados à farmacoterapia em atendimentos clínicos farmacêuticos tem sido cada vez mais frequente.

A maioria das intervenções farmacêuticas realizadas estão vinculadas ao aconselhamento e educação em saúde voltadas para uma maior conscientização da população quanto aos cuidados relacionados à terapia medicamentosa, assim como para a incorporação de hábitos mais saudáveis de vida e monitoramento das condições clínicas de saúde.

Pode-se considerar como limitações desse trabalho o período curto de acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes para avaliação do estado clínico das condições crônicas dos mesmos, a partir das intervenções farmacêuticas realizadas. Além disso, uma possível perda de dados devido o subregistro no momento das consultas

farmacêuticas, pois o processo de coleta de dados coincidiu com o período de implantação dos serviços clínicos na rede.

Estudos têm demonstrado que a incorporação de serviços clínicos farmacêuticos nos cuidados primários em saúde resulta em benefícios significativos nos indicadores de saúde, principalmente quanto o perfil de controle de doenças crônicas e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos pacientes.

## REFERÊNCIAS

Albuquerque ABB, Bosi MLM. Visita domiciliar no âmbito da Estratégia Saúde da Família: percepções de usuários no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad. Saúde Pública*. 2009; 25 (5): 1103-1112.

Amaral MFZJ, Amaral RG, Provin MP. Intervenção farmacêutica no processo de cuidado farmacêutico: uma revisão. *Revista Eletrônica de Farmácia*, v.1, p.60-66, 2008.

American College of Clinical Pharmacy. *The definition of clinical pharmacy. Pharmacotherapy*, v. 28, n. 6, p. 816-7, 2008.

Araújo ALA, Pereira LRL, Ueta JM, Freitas O. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2008, vol.13, suppl. pp. 611-617.

Arya V, Pinto S, Singer J. Understanding awareness of pharmacist-led medication therapy management among primary care physicians in New York City, Part II: Findings and implications. *J Med Pract Manage*; 29:187-94, 2013.

Baos-Vicente V. Los efectos adversos más frecuentes de los 20 principios activos más consumidos en el SNS durante 2000. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2001; 25: 161-168.

Barbosa S, Santos ACA, Lima AR, Melo S, Frazao CDS, Cherpak GL. Comparação da eficácia da aroeira oral (*Schinus terebinthifolius* Raddi) com omeprazol em pacientes com gastrite e sintomas dispépticos: estudo randomizado e duplo-cego. *GED gastroenterol. endosc. dig*, v. 29, n. 4, p. 118-125, 2010.

Benedetti TRB, Borges LJ, Petroski EL, Gonçalves LHT. (2008). Atividade física e estado de saúde mental de idosos. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 302-307, 2008.

Benedetti TRB, Petroski EL. Idosos asilados e a prática de atividade física. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 4, n. 3, p. 5-16, 2012.

Bergsten-Mendes G. Uso racional de medicamentos: o papel fundamental do farmacêutico. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 13, suppl. p. 569-571, Apr. 2008.

Bertoldi AD, Pizzol TSD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, Tavares NUL, Farias MR, Oliveira MA, Arrais PSD. Sociodemographic profile of medicines users in Brazil: results from the 2014 PNAUM survey. *Revista de Saúde Pública*, v. 50, 2016.

Bertoldi AD, Pizzol TSD, Ramos LR, Mengue SS, Luiza VL, Tavares NUL, Farias MR, Oliveira MA, Arrais PSD. Sociodemographic profile of medicines users in Brazil: results from the 2014 PNAUM survey. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 50, supl. 2, 5s, 2016.

Brasil. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Aprova o regulamento das atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. Brasília, DF, 29 agosto 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde. Brasília, 2014a (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 1). 108p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica. Brasília, 2014b (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 2). 308p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. *Resultados do projeto de implantação do Cuidado Farmacêutico no município de Curitiba*. (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 4). Brasília: Ministério da Saúde; 2014c. 100p.

Cavalcante TM. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. *Rev psiquiatr clín*, v. 32, n. 5, p. 283-300, 2005.

Correr CJ, Otuki M. Atenção farmacêutica e a prestação de serviços farmacêuticos clínicos. In: Correr CJ, Otuki M. (Org.). *A prática farmacêutica na farmácia comunitária*. Porto Alegre: Artmed; 2013. 434 p.

Correr CJ, Rotta I, Salgado TM, Fernandez-Llimós F. Tipos de serviços farmacêuticos clínicos: o que dizem as revisões sistemáticas? *Acta Farmacêutica Portuguesa*, v. 2, n. 1, p. 21-34, 2013.

Dilks S, Emblin K, Nash I, Jefferies S. Pharmacy at home: service for frail older patients demonstrates medicines risk reduction and admission avoidance. *Clinical Pharmacist* [online], Vol 8, No 7, p. 1-11, 2016.

Dolovich L, Pottie K, Kaczorowski, J, Farrell B, Austin Z, Rodriguez C, Sellors C. Integrating family medicine and pharmacy to advance primary care therapeutics. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, v. 83, n. 6, p. 913-917, 2008.

Dupotey Varela NM, Oliveira DR, Sedeño Argilagos C, Oliveros Castro K, Mosqueda Pérez E, Hidalgo Clavel Y, Sánchez Bisset N. What is the role of the pharmacist?: physicians' and nurses' perspectives in community and hospital settings of Santiago de Cuba. *Braz. J. Pharm. Sci.*, São Paulo, v. 47, n. 4, Dec. 2011.

Escorel S. Histórias das Políticas de Saúde no Brasil de 1964 a 1990: do Golpe Militar à Reforma Sanitária. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI (Org.). Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. 1100p.

Farrell B, Pottie K, Haydt S, Kennie N, Sellors C, Dolovich L. Integrating into family practice: the experiences of pharmacists in Ontario, Canada. *International Journal of Pharmacy Practice*, v. 16, n. 5, p. 309, 2008.

Field TS, Mazor KM, Briesacher B, Debellis KR, Gurwitz JH. Adverse drug events resulting from patient errors in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2007; 55: 271–6.

Gandolfi E, Andrade MG. Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos no Estado de São Paulo. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 40, n. 6, p. 1056-1064, Dec. 2006.

Gastelurrutia MA, Fernández-Llimós F, García-Delgado P, Gastelurrutia AP, Faus MJ, Benrimoj SI. Barreras y facilitadores para la diseminación e implantación de servicios cognitivos de la farmacia comunitaria española. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 65-77.

Hajjar ER, Cafiero AC, Hanlon JT. Polypharmacy in elderly patients. *Am J Geriatr Pharmacother*. 2007;5:345-351.

Hazen AC, Sloeserwijn VM, Zwart DL, De Bont AA, Bouvy ML, De Gier JJ, Wit NJ, Leendertse AJ. Design of the POINT study: Pharmacotherapy Optimisation through Integration of a Non-dispensing pharmacist in a primary care Team (POINT). *BMC family practice*, v. 16, n. 1, p. 76, 2015.

Hepler C D, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990; 47:533–543.

James JA, Rovers JP. Wellness and health promotion. In: Rovers JP *et al.* (Ed.). *A practical guide to pharmaceutical care*. Washington: American Pharmaceutical Association; 2003. 183-200.

Jorgenson D, Dalton D, Farrell B, Tsuyuki RT, Dolovich L. Guidelines for Pharmacists Integrating into Primary Care Teams.” *Canadian Pharmacists Journal : CPJ* 146.6 (2013): 342–352.

Jorgenson D, Laubscher T., Lyons B, Palmer R. Integrating pharmacists into primary care teams: barriers and facilitators. *International Journal of Pharmacy Practice*, v. 22, n. 4, p. 292-299, 2014.

Lai SW, Liao KF, Liao CC, Muo CH, Liu CS, Sung FC. Polypharmacy correlates with increased risk for hip fracture in the elderly: a population-based study. *Medicine (Baltimore)* 2010 Sep; 89(5): 295-9.

Loch-Neckel G, Crepaldi MA. Pharmacist contributions for basic care from the perspective of professionals of familial health care teams. *Braz. J. Pharm. Sci.* São Paulo, v. 45, n. 2, Jun. 2009.

Loyola Filho AI, Uchoa E, Firmo JOA, Lima-Costa MA. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, Abr. 2005.

Mendes EV. As Redes de Atenção à Saúde. 2ª Edição. Organização Pan-Americana da Saúde: Brasília, 2011.

Messerli M, Blozik E, Vriends N, Hersberger KE. Impact of a community pharmacist-led medication review on medicines use in patients on polypharmacy-a prospective randomised controlled trial. *BMC health services research*, v. 16, n. 1, p. 145, 2016.

Nicoline CB, Vieira RCPA. Assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS): percepções de graduandos em Farmácia. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 15, n. 39, dez. 2011.

Oliveira DR, Brummel AR, Miller DB. Medication Therapy Management: 10 Years of Experience in a Large Integrated Health Care System. *Journal of Managed Care Pharmacy*. v. 16, n. 3, p. 185-195, Abril 2010.

Paniz VMV, Fassa AG, Facchini LA, Bertoldi AD, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, Rodrigues MA. Acesso a medicamentos de uso contínuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24:267-80.

Possamai FP, Dacoreggio MS. A habilidade de comunicação com o paciente no processo de atenção farmacêutica. *Trab. educ. saúde*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, nov. 2007.

Provin MP, Campos AP, Nielson SEO, Amaral RG. Atenção Farmacêutica em Goiânia: inserção do farmacêutico na Estratégia Saúde da Família. *Saúde soc.* 2010, vol.19, n.3, pp. 717-724.

Ramis TR, Mielke GI, Habeyche EC, Oliz MM, Azevedo MR, Hallal PC. Epidemiologia, Tabagismo Universitários. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol*, v. 15, n. 2, p. 376-85, 2012.

Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-797, Jun. 2003.

Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, Dal Pizzol TS, Arrais PSD, Mengue SS. Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Rev. Saúde Pública*. 2016; 50(supl 2):9s.

Riordan DO, Walsh KA, Galvin R, Sinnott C, Kearney PM, Byrne S. The effect of pharmacist-led interventions in optimising prescribing in older adults in primary care: a systematic review. *SAGE Open Med* 2016.

Roberts AS, Hopp T, Sorensen EW, Benrimoj SI, Chen TF, Herborg H. Understanding practice change in community pharmacy: a qualitative research instrument based on organizational theory. *Pharmacy world & science*. 2003 Oct;25(5):227-34.

Rotta I, Salgado TM, Silva ML, Correr CJ, Fernandez-Llimos F. Effectiveness of clinical pharmacy services: an overview of systematic reviews (2000–2010). *International journal of clinical pharmacy*, v. 37, n. 5, p. 687-697, 2015.

Rozenfeld S. Farmacêutico: profissional de saúde e cidadão. *Ciênc. saúde coletiva*. 2008, vol.13, suppl., pp. 561-568.

Sabater-Hernández D, Sabater-Galindo M, Fernandez-Llimos F, Rotta I, Hossain LN, Durks D, Franco-Trigo L, Lopes LA, Correr CJ, Benrimoj SI. A Systematic Review of Evidence-Based Community Pharmacy Services Aimed at the Prevention of Cardiovascular Disease. *Journal of managed care & specialty pharmacy*, v. 22, n. 6, p. 699-713, 2016.

Santos FTC, Marques LAM. Atribuições clínicas do profissional farmacêutico. In: Santos PCL. (Org.). *Atenção Farmacêutica: contexto atual, exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico*. São Paulo: Atheneu, 2016. 452p.

São Paulo. Prefeitura Municipal de São Paulo. Secretaria Municipal de Saúde. Coordenação da Atenção Básica. Área Técnica de Assistência Farmacêutica. Centro de Informações sobre Medicamentos. Alerta Terapêutico. Uso racional de omeprazol. São Paulo, Junho de 2009. Disponível em: <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/arquivos/assistenciafarmaceutica/omeprazol.pdf>. Acessado em: 15 de janeiro de 2017.

São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo [internet]. Dados demográficos dos distritos pertencentes às subprefeituras. Disponível em: [www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados\\_demograficos/index.php?p=12758](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758). Acessado em: 30 nov. 2016a.

São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo. Sistema de Localização de Estabelecimentos de Saúde da Rede SUS do Município de São Paulo. Disponível em: <http://buscasaude.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2016b.

Silva ZP, Ribeiro MCSA, Barata RB, Almeida MF. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-2008. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 9, p. 3807-3816, 2011.

Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Hipertensão e Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA V) e III Diretrizes Brasileiras de Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA III). *Arq. Bras. Cardiol.* 2011; 97 (3 Supl 3):1-24.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.

Talley NJ. Risks of proton-pump inhibitors: what every doctor should know. *Med J Aust* 2009; 190 (3): 109 -110.

Varela CA, Matsumoto CY. Política pública inovadora de geração de renda e desenvolvimento local: o caso da Câmara de Animação Econômica da Subprefeitura do Itaim Paulista (CAE-IT), São Paulo, Brasil. *Rev. Adm. Pública*. 2012; 46 (4): 1059-1079.

Vieira FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, Mar. 2007.

Vinholes ER, Alano GM, Galato D. A percepção da comunidade sobre a atuação do Serviço de Atenção Farmacêutica em ações de educação em saúde relacionadas à promoção do uso racional de medicamentos. *Saúde soc.*, São Paulo, v. 18, n. 2, Jun. 2009.

Wannmacher L. Inibidores da bomba de prótons. Uso racional de medicamentos: temas selecionados. 2004, dezembro; 2(1): 1-6.

Zavaleta-Bustos M, Castro-Pastrana LI, Reyes-Hernández I, López-Luna MA, Bermúdez-Camps IB. Prescription errors in a primary care university unit: urgency of pharmaceutical care in Mexico. *Rev. Bras. Cienc. Farm.*, São Paulo, v. 44, n. 1, Mar. 2008.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incorporação de serviços clínicos farmacêuticos, por meio principalmente da realização de consultas e visitas domiciliares, tem se mostrado uma estratégia importante de ressignificação do farmacêutico na atenção básica, de forma a contribuir de forma mais efetiva com o cuidado em saúde da população.

A implantação de uma agenda, que possibilita o dimensionamento adequado da carga horária das atividades farmacêuticas, de acordo com as necessidades locais e as características da unidade de saúde, auxilia na reorganização do processo de trabalho desse profissional, de forma a agregar ações logístico-administrativas e clínico-assistenciais, que estão voltadas não somente para o medicamento, mas também para os pacientes e para a integração com outros profissionais da equipe.

Evidencia-se uma boa aceitação da equipe quanto ao desenvolvimento de serviços clínicos farmacêuticos nas unidades, pois a maioria dos pacientes atendidos nas consultas e visitas domiciliares farmacêuticas foram encaminhados por outros profissionais de saúde. Entretanto, o índice de absenteísmo nas consultas farmacêuticas ainda é um problema relevante que deve ser gerenciado no processo de acompanhamento dos serviços, sendo necessário identificar estratégias capazes de minimizar esse dado, como o aviso prévio do paciente realizado pelo ACS e o contato telefônico com o usuário para confirmação do agendamento, além disso é fundamental ter uma maior divulgação e compartilhamento com a comunidade quanto aos tipos de serviços clínicos farmacêuticos ofertados e suas finalidades.

Tem sido cada vez mais frequente nos serviços de atenção básica à saúde a presença de idosos, com polimorbidades e usuários de vários medicamentos, até mesmo pelo momento de transição demográfica e epidemiológica do país. Observa-se um número acentuado de pacientes com dificuldades associadas ao uso da farmacoterapia, principalmente no que tange a adesão ao tratamento e a monitorização de condições crônicas de saúde, assim na grande maioria dos atendimentos clínicos farmacêuticos realizados houve a identificação de pelo menos um problema relacionado à farmacoterapia por paciente. Tal fato justifica a necessidade da incorporação do farmacêutico na gestão do cuidado junto à equipe e matriciamento acerca da terapia medicamentosa.

O acompanhamento do paciente por meio da realização de consultas e visitas domiciliares farmacêuticas contribuiu para conhecer melhor o perfil de controle das condições de saúde mais prevalentes e para a evolução gradual dos resultados terapêuticos associados ao uso dos medicamentos. Quanto maior o número de consultas farmacêuticas, maiores foram as

frequências de resolução dos problemas relacionados à farmacoterapia e o índice de controle das condições crônicas.

Dentre as limitações do trabalho, destaca-se o fato da coleta de dados ter sido realizada no período da implantação dos serviços clínicos farmacêuticos no território, momento em que os profissionais estavam em processo de capacitação. Além disso, o período do estudo, 7 meses (maio a novembro de 2016), pode ser considerado um intervalo curto para avaliação do estado clínico das condições crônicas de saúde dos pacientes que tiveram alguma intervenção farmacêutica. Outro fator limitante se deve ao fato de um dos instrumentos de fonte de dados ser os formulários de atendimento clínico, que são preenchidos no momento da consulta, podendo ocorrer uma perda de dados em virtude do subregistro no momento do atendimento clínico.

O trabalho traz uma importância bastante significativa para os processos gerenciais dos serviços e oportunidades de maior qualificação da assistência farmacêutica na rede, uma vez que a partir da análise da implantação dos serviços clínicos farmacêuticos, foi possível identificar melhor o perfil de saúde e de utilização de medicamentos do território, assim como as principais fragilidades associadas ao gerenciamento da terapia medicamentosa pela população. Investir em ações educativas e de integração com a comunidade, de forma a propiciar espaços de diálogo e de compreensão da farmacoterapia e do processo saúde-doença, parece ser uma estratégia viável para promover a utilização racional e segura de medicamentos, uma vez que quanto maior é o nível de informação da população, maior é a possibilidade de induzir o autocuidado e a incorporação de práticas saudáveis de vida.

Além disso, a partir do estudo, as unidades incorporaram uma nova forma de entender o papel do farmacêutico, que passou a desenvolver na sua metodologia de trabalho aptidões políticas e de relacionamento, passando assim a ter um papel mais social e efetivo na promoção do uso racional de medicamentos. Os resultados positivos da implantação de serviços clínicos farmacêuticos apontam para uma necessidade de expansão e incorporação desses serviços em outros níveis de atenção à saúde, uma vez que indicam uma real potencialidade do profissional farmacêutico em contribuir com melhores resultados advindos com o uso dos medicamentos.

Sendo assim, a incorporação de serviços clínicos farmacêuticos nos serviços básicos de saúde contribui para a melhoria dos indicadores de saúde da população assistida, principalmente quanto o perfil de controle de doenças crônicas e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia. Entretanto, ainda são necessários estudos que possam avaliar

critériosamente a atuação do farmacêutico nas diversas linhas de cuidado na atenção básica, assim como em outros níveis assistenciais, com foco na análise do impacto da melhoria da qualidade de vida da população.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Escorel S. Histórias das Políticas de Saúde no Brasil de 1964 a 1990: do Golpe Militar à Reforma Sanitária. In: Giovanella L, Escorel S, Lobato LVC, Noronha JC, Carvalho AI (Org.). Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil. 2ª ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. 1100p.
2. Brasil. Lei Federal n. 8080/90. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, 20 set. 1990.
3. Nicoline CB, Vieira RCPA. Assistência farmacêutica no Sistema Único de Saúde (SUS): percepções de graduandos em Farmácia. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 15, n. 39, dez. 2011.
4. Provin MP, Campos AP, Nielson SEO, Amaral R. Atenção Farmacêutica em Goiânia: inserção do farmacêutico na Estratégia Saúde da Família. Saúde soc. 2010, vol.19, n.3, pp. 717-724.
5. Araújo ALA, Freitas O. Concepções do profissional farmacêutico sobre a assistência farmacêutica na unidade básica de saúde: dificuldades e elementos para a mudança. Rev. Bras. Cienc. Farm., São Paulo, v. 42, n. 1, mar. 2006.
6. Araújo ALA, Pereira LRL, Ueta JM, Freitas O. de. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. Ciênc. Saúde Coletiva. 2008, vol.13, suppl. pp. 611-617.
7. Rozenfeld S. Farmacêutico: profissional de saúde e cidadão. Ciênc. saúde coletiva. 2008, vol.13, suppl., pp. 561-568.
8. Loyola Filho AI, Uchoa E, Firmo JOA, Lima-Costa MA. Estudo de base populacional sobre o consumo de medicamentos entre idosos: Projeto Bambuí. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, Abr. 2005.
9. Vieira FS. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, Mar. 2007.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Serviços Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde. Brasília, 2014a (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 1). 108p.
11. Correr CJ, Otuki M. Atenção farmacêutica e a prestação de serviços farmacêuticos clínicos. In: Correr CJ, Otuki M. (Org.). A prática farmacêutica na farmácia comunitária. Porto Alegre: Artmed; 2013. 434 p.

12. Gastelurrutia MA, Fernández-Llimós F, García-Delgado P, Gastelurrutia AP, Faus MJ, Benrimoj SI. Barreras y facilitadores para la diseminación e implantación de servicios cognitivos de la farmacia comunitaria española. *Seguimiento Farmacoterapéutico* 2005; 3(2): 65-77.
13. Oliveira AB, Oyakawa CN, Miguel MD, Zanin SMW, Montrucchio DP. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2005; 41 (4): 409-413.
14. Roberts AS, Hopp T, Sorensen EW, Benrimoj SI, Chen TF, Herborg H. Understanding practice change in community pharmacy: a qualitative research instrument based on organizational theory. *Pharmacy world & science.* 2003 Oct; 25(5):227–34.
15. Santos FTC, Marques LAM. Atribuições clínicas do profissional farmacêutico. In: Santos PCL. (Org.). *Atenção Farmacêutica: contexto atual, exames laboratoriais e acompanhamento farmacoterapêutico.* São Paulo: Atheneu, 2016. 452p.
16. Fleury S. Reforma sanitária brasileira: dilemas entre o instituinte e o instituído. *Ciência Saúde Coletiva*, v. 14, n. 3, p. 743-752, 2009.
17. Baptista TWF. As políticas de saúde no Brasil: da cidadania regulada ao direito universal e integral à saúde. In: Kuschnir R, Fausto MCR. (Org.). *Gestão de Redes de Atenção à Saúde – 1.* Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2014. 280p.
18. Paim JS. *Reforma Sanitária Brasileira: contribuição para a compreensão e crítica.* Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 356p.
19. Teixeira SF, Mendonça MH. Reformas Sanitárias na Itália e no Brasil: comparações. In: Teixeira SF. (Org.). *Reforma Sanitária: em busca de uma teoria.* São Paulo: Cortez; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 1989. 232p.
20. Paim JS, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. The Brazilian health system: history, advances, and challenges. *Lancet* 2011; 377: 1778–97.
21. Mendes EV. *Uma agenda para a saúde.* São Paulo: Hucitec, 1996. 300p.
22. Cohn A. A reforma sanitária brasileira após 20 anos do SUS: reflexões. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1614-1619, Jul. 2009.
23. Mendes EV. *As Redes de Atenção à Saúde. 2o Edição.* Organização Pan-Americana da Saúde: Brasília, 2011.
24. Ramos LR. Fatores determinantes do envelhecimento saudável em idosos residentes em centro urbano: Projeto Epidoso, São Paulo. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 793-797, Jun. 2003.

25. Ramos LR, Tavares NUL, Bertoldi AD, Farias MR, Oliveira MA, Luiza VL, *et al.* Polifarmácia e polimorbidade em idosos no Brasil: um desafio em saúde pública. *Rev. Saúde Pública.* 2016; 50(supl 2):9s.
26. Campos GWS. A mediação entre conhecimento e práticas sociais: a racionalidade da tecnologia leve, da práxis e da arte. *Ciênc. saúde coletiva* 2011. 16(7): 53-65.
27. Leite SN. Quê "promoção da saúde"? Discutindo propostas para a atuação do farmacêutico na promoção da saúde. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, Dez. 2007.
28. De Castro CCH, Quevedo MP. O farmacêutico e a promoção da saúde: uma união possível na prática? *Infarma Ciências Farmacêuticas.* 2014; 26(3): 140-148.
29. Naves JOS, Silver LD. Evaluation of pharmaceutical assistance in public primary care in Brasília, Brasil. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 2, Abr. 2005.
30. Jaramillo NM, Cordeiro BC. Assistência Farmacêutica. In: Osorio-de-Castro CGS, Luiza VL, Castilho SR, Oliveira MA, Jaramillo NM (Org.). *Assistência Farmacêutica: gestão e prática para profissionais de saúde.* Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. 469 p.
31. Saturnino LTM, Perini E, Luz ZMP, Modena CM. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. *Revista Brasileira de Farmácia.* 2012, vol.93, pp. 10-16.
32. Brasil. Decreto n. 68.806, de 25 de junho de 1971. Institui a Central de Medicamentos (CEME). *Diário Oficial da União*, Brasília; 1971.
33. Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). *Assistência Farmacêutica no SUS.* Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2007. 186p.
34. Oliveira EA, Labra ME, Bermudez J. A produção pública de medicamentos no Brasil: uma visão geral. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 11, p. 2379-2389, Nov. 2006.
35. Cosendey MAE, Bermudez JAZ, Reis ALA, Silva HF, Oliveira MA, Luiza VL. Assistência farmacêutica na atenção básica de saúde: a experiência de três estados brasileiros. *Cad. Saúde Pública.* 2000; 16(1):171-82.
36. Portela ADS, Leal AAF, Werner RPB, Simões MOS, Medeiros ACD. Políticas públicas de medicamentos: trajetória e desafios. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada.* 2010; 31(1), 09-14.
37. Organização Mundial da Saúde (OMS). Selección de medicamentos esenciales. In: *Perspectivas políticas sobre medicamentos de la Organización Mundial da Saúde.* Ginebra: Organização Mundial da Saúde, 2002.

38. Kornis GEM, Braga MH, Zaire CEF. Os marcos legais das políticas de medicamentos no Brasil contemporâneo (1990-2006). *Revista de Atenção Primária em Saúde, Juiz de Fora*, v. 11, n. 1, p. 85-99, jan.-mar. 2008.
39. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Seção 1* n. 215, 30 de outubro de 1998. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.
40. Organização Panamericana da Saúde (OPAS); Organização Mundial de Saúde. Avaliação da Assistência Farmacêutica no Brasil: estrutura, processo e resultados. Brasília: Organização Panamericana da Saúde, 2005. 260p.
41. Oliveira LCF, Assis MMA, Barboni AR. Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à Atenção Básica à Saúde. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 3, p. 3561-3567, Nov. 2010.
42. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. *Diário Oficial da União, Poder Executivo, Seção 1* n. 96, 20 de maio de 2004. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
43. Pereira LRL, Freitas O. de. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 2008, vol.44, n.4, pp. 601-612.
44. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am. J. Hosp. Pharm.* 1990; 47:533-543.
45. Organização Panamericana da Saúde (OPAS). Proposta: consenso brasileiro de atenção farmacêutica. *Atenção farmacêutica no Brasil: "trilhando caminhos"*. Brasília: OPAS; 2002.
46. Conselho Federal de Farmácia (Brasil). Resolução CFF nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília/DF*, 25 setembro de 2013. Seção 1, p. 186.
47. Benrimoj C, Feletto E, Gastelerrutia A, Martinez F, Faus M. A holistic and integrated approach to implementing cognitive pharmaceutical services. *Ars Pharm.* 2010; 51: 69-87.
48. Messerli M, Blozik E, Vriends N; Hersberger KE. Impact of a community pharmacist-led medication review on medicines use in patients on polypharmacy - a prospective randomised controlled trial. *BMC Health Services Research.* 2016;16 (1):1-16.
49. Sáez-Benito L, Fernandez-Llimos F, Feletto E, Gastelerrutia MA, Martinez-Martinez F, Benrimoj SI. Evidence of the clinical effectiveness of cognitive pharmaceutical services for aged patients. *Age Ageing.* 2013;42 (4):442-9.

50. American College of Clinical Pharmacy. The definition of clinical pharmacy. *Pharmacotherapy*, v. 28, n. 6, p. 816-7, 2008.
51. Correr CJ, Rotta I, Salgado TM, Fernandez-Llimós F. Tipos de serviços farmacêuticos clínicos: o que dizem as revisões sistemáticas? *Acta Farmacêutica Portuguesa*, v. 2, n. 1, p. 21-34, 2013.
52. Frade JCPQ. Desenvolvimento e avaliação de um programa educativo relativo à asma dedicado a farmacêuticos de uma rede de farmácias de Minas Gerais. 2006. 208 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Centro de Pesquisa René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, 2006.
53. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Política Nacional de Educação Popular em Saúde. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.crpsp.org.br/diverpsi/arquivos/PNEPS-2012.PDF>. Acessado em: 20 de dezembro de 2016.
54. Clyne W, Blenkinsopp A, Seal R. A Guide to Medication Review. 2008. Disponível em: <http://www2.cff.org.br/userfiles/52> - Clyne W A guide to medication. Acessado em: 20 de dezembro de 2016.
55. Hatah E, Braund R, Tordoff J, Duffull SB. A systematic review and meta-analysis of pharmacist-led fee-for-services medication review. *Br J Clin Pharmacol*. 2014;77(1):102–15. doi:10.1111/bcp.12140.
56. Bell S, Mclachlan AJ, Aslani P, Whitehead P, Chen TF. Community pharmacy services to optimize the use of medications for mental illness: a systematic review. *Aust N Z Health Policy* 2005; 2: 29.
57. Kwan JL, LO L, Sampson M, Shojania KG. Medication reconciliation during transitions of care as a patient safety strategy: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2013;158 (5Pt2):397–403. doi:10.7326/0003-4819-158-5-201303051-00006.
58. Cipolle R, Strand L, Morley P. *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*. McGraw-Hill: New York, 2004.
59. Foppa AA, Bevilacqua G, Pinto LH, Blatt CR. Atenção farmacêutica no contexto da estratégia de saúde da família. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 44 (4), 727-737, 2008.
60. Da Guia Drulla A, Alexandre AMC, Rubel FI, Mazza VA. A visita domiciliar como ferramenta ao cuidado familiar. *Cogitare Enfermagem*, v. 14, n. 4, 2009.
61. Dilks S, Emblin K, Nashi I, Jefferies S. Pharmacy at home: service for frail older patients demonstrates medicines risk reduction and admission avoidance. *Clinical Pharmacist* 2016. doi: 10.1211/CP.2016.20201303.

62. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n. 2.095, de 24 de setembro de 2013. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília, 2013. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095\\_24\\_09\\_2013.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html). Acessado em: 21 de dezembro de 2016.
63. Oliveira DR, Brummel AR, Miller DB. Medication Therapy Management: 10 Years of Experience in a Large Integrated Health Care System. *Journal of Managed Care Pharmacy*. v. 16, n. 3, p. 185-195, Abril 2010.
64. São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo [internet]. Dados demográficos dos distritos pertencentes às subprefeituras. Disponível em: [www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados\\_demograficos/index.php?p=12758](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758)>. Acessado em: 30 nov. 2016a.
65. Varela, CA, Matsumoto C Y. Política pública inovadora de geração de renda e desenvolvimento local: o caso da Câmara de Animação Econômica da Subprefeitura do Itaim Paulista (CAE-IT), São Paulo, Brasil. *Rev. Adm. Pública*. 2012; 46 (4): 1059-1079.
66. São Paulo. Portal da Prefeitura Municipal de São Paulo. Sistema de Localização de Estabelecimentos de Saúde da Rede SUS do Município de São Paulo. Disponível em: <http://buscasaude.prefeitura.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 nov. 2016b.
67. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica. Brasília, 2014b (Cuidado farmacêutico na Atenção Básica, caderno 2). 308p.
68. Sociedades Brasileiras de Cardiologia, Hipertensão e Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA V) e III Diretrizes Brasileiras de Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA III). *Arq. Bras. Cardiol*. 2011; 97 (3 Supl 3):1-24.
69. Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. São Paulo: AC Farmacêutica; 2015.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Lista de Problemas Relacionados à Farmacoterapia

<b>PROBLEMAS RELACIONADOS À FARMACOTERAPIA</b>	
Prescrição de medicamento inapropriado ou contraindicado	<b>PROBLEMAS ENVOLVENDO SELEÇÃO E PRESCRIÇÃO</b>
Prescrição de medicamento sem indicação clínica definida	
Prescrição em subdose	
Prescrição em sobredose	
Forma farmacêutica ou via de administração prescrita inadequada	
Frequência ou horários de administração prescritos inadequados	
Duração do tratamento prescrita inadequada	
Interação medicamento-medicamento	
Interação medicamento-alimento	
Condição clínica sem tratamento	
Necessidade de medicamento adicional	
Disponibilidade de alternativa mais custo-efetiva	
Outros problemas de seleção e prescrição	
Omissão de doses (subdosagem) pelo paciente	<b>ADMINISTRAÇÃO E ADEÇÃO DO PACIENTE AO TRATAMENTO</b>
Adição de doses (sobredosagem) pelo paciente	
Técnica de administração do paciente incorreta	
Forma farmacêutica ou via de administração incorreta	
Frequência ou horário de administração incorreto, sem alterar dose diária	
Duração do tratamento seguida pelo paciente incorreta	
Descontinuação indevida do medicamento pelo paciente	
Continuação indevida do medicamento pelo paciente	
Redução abrupta de dose pelo paciente	
Paciente não iniciou o tratamento	
Uso abusivo do medicamento	
Automedicação indevida	
Outros problemas de administração ou adesão não especificados	
Dispensação de medicamento incorreto	<b>ERRO DE DISPENSAÇÃO OU MANIPULAÇÃO</b>
Dispensação de dose incorreta	
Dispensação de forma farmacêutica incorreta	
Dispensação de quantidade incorreta	
Medicamento em falta no estoque (não dispensado)	
Outros erros de dispensação ou manipulação não especificados	

<b>PROBLEMAS RELACIONADOS À FARMACOTERAPIA (continuação)</b>	
Dispensação de medicamento incorreto	ERRO DE DISPENSAÇÃO OU MANIPULAÇÃO
Dispensação de dose incorreta	
Dispensação de forma farmacêutica incorreta	
Dispensação de quantidade incorreta	
Medicamento em falta no estoque (não dispensado)	
Outros erros de dispensação ou manipulação não especificados	
Omissão de medicamento prescrito	DISCREPÂNCIAS ENTRE NÍVEIS DE ATENÇÃO À SAÚDE
Medicamentos discrepantes	
Duplicidade terapêutica entre prescrições	
Doses discrepantes	
Formas farmacêuticas ou vias de administração discrepantes	
Duração de tratamentos discrepantes	
Outras discrepâncias não especificadas	PROBLEMAS NA QUALIDADE DO MEDICAMENTO
Desvio de qualidade aparente	
Uso de medicamento vencido	
Armazenamento incorreto	
Outros problemas relacionados à qualidade	MONITORAMENTO
Necessidade de monitoramento laboratorial	
Necessidade de monitoramento não laboratorial	
Necessidade de auto monitoramento	REAÇÃO ADVERSA A MEDICAMENTO
Reação adversa dose-dependente (tipo A)	
Reação alérgica ou idiossincrática (tipo B)	
Reação por exposição crônica ao medicamento (tipo C)	
Reação retardada / Teratogênese (tipo D)	
Efeitos de descontinuação de um medicamento (tipo E)	
Reação adversa não especificada	

Fonte: Adaptado do Caderno 2 - Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica do Ministério da Saúde (68).

**APÊNDICE B – Lista de Intervenções Farmacêuticas**

<b>INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS</b>	
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre tratamento medicamentoso	<b>INFORMAÇÃO E ACONSELHAMENTO</b>
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre medidas não farmacológicas	
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre problemas de saúde	
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre automonitoramento	
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre acesso aos medicamentos	
Aconselhamento ao paciente/cuidador sobre armazenamento dos medicamentos	
Outro aconselhamento não especificado	
Início de novo medicamento	<b>ALTERAÇÃO OU SUGESTÃO DE ALTERAÇÃO NA TERAPIA</b>
Suspensão de medicamento	
Substituição de medicamento	
Alteração de forma farmacêutica	
Alteração de via de administração	
Alteração na frequência ou horário de adm. sem alteração da dose diária	
Aumento da dose diária	
Redução de dose diária	
Outras alterações na terapia não especificadas	
Recomendação de monitoramento laboratorial	<b>MONITORAMENTO</b>
Recomendação de monitoramento não laboratorial	
Recomendação de auto monitoramento	
Outas recomendações de monitoramento não especificadas	

<b>INTERVENÇÕES FARMACÊUTICAS</b> (continuação)	
Encaminhamento a outro serviço farmacêutico	ENCAMINHAMENTO
Encaminhamento ao médico	
Encaminhamento ao enfermeiro	
Encaminhamento ao psicólogo	
Encaminhamento ao nutricionista	
Encaminhamento ao fisioterapeuta	
Encaminhamento a serviço de suporte social	
Encaminhamento ao dentista	
Outros encaminhamentos não especificados	
Lista ou Calendário posológico de medicamentos	PROVISÃO DE MATERIAIS
Rótulos / Instruções pictóricas	
Material educativo impresso / Panfleto	
Diário para automonitoramento	
Organizador de comp. ou dispositivo para auxiliar na adesão ao tratamento	
Provisão de materiais não especificados	

Fonte: Adaptado do Caderno 2 - Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica do Ministério da Saúde (68).

**APÊNDICE C – Formulário de Consulta Farmacêutica de Primeira Vez**

<b>FORMULÁRIO DE CONSULTA FARMACÊUTICA DE PRIMEIRA VEZ</b>			
<b>DADOS DO PACIENTE</b>			
Nome:		Prontuário:	
Idade:	Sexo: (F) (M)	CNS:	
Telefone:		Data:	
<b>ORIGEM DO PACIENTE</b>			
<input type="checkbox"/> Busca ativa <input type="checkbox"/> Demanda espontânea <input type="checkbox"/> Encaminhado pela equipe - Categoria profissional:			
<b>PERFIL DO PACIENTE</b>			
Peso:	Altura:	IMC:	Circunferência abdominal:
Limitações:	<input type="checkbox"/> Nenhuma <input type="checkbox"/> Locomoção <input type="checkbox"/> Fala <input type="checkbox"/> Visão <input type="checkbox"/> Audição <input type="checkbox"/> Outra		
Autonomia no uso dos medicamentos:			
<input type="checkbox"/> Não necessita de assistência <input type="checkbox"/> Utiliza lembretes ou assistência <input type="checkbox"/> Incapaz de tomar sozinho			
Tem cuidador?	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim - Nome:		Telefone:
Locais de armazenamento de medicamentos em casa:			
Histórico de internação ou cirurgia:			
É acompanhado em outro serviço de saúde ou especialista:			
<b>PERFIL SOCIAL</b>			
<b><u>Rotinas e hábitos alimentares</u></b>			
Manhã (horário de acordar/café da manhã/lanche):			
Tarde (almoço/lanche):			
Noite (jantar/lanche/horário de dormir):			
Observação:			
<b><u>Atividade física</u></b>			
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim - Qual:		Duração:	Frequência:
<b><u>Tabaco (cigarro, charuto, narguile)</u></b>			
<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Ex-fumante - Parou há quanto tempo:			
<input type="checkbox"/> Sim - Quantidade/dia:		Por quanto tempo:	
<b><u>Bebida alcóolica</u></b>			
<input type="checkbox"/> Não			
<input type="checkbox"/> Sim - Qual:		Dose:	Frequência:
		Por quanto tempo:	
<b><u>Acesso aos medicamentos</u></b>			
<input type="checkbox"/> Setor público <input type="checkbox"/> Setor privado - Quanto gasta com medicamentos por mês:			
Tem dificuldade de acesso? <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim		Observação:	

**FORMULÁRIO DE CONSULTA FARMACÊUTICA DE PRIMEIRA VEZ (continuação)**

**PROBLEMAS DE SAÚDE/QUEIXAS**

Problema de saúde: Estado clínico\*:  
 Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):

Problema de saúde: Estado clínico\*:  
 Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):

Problema de saúde: Estado clínico\*:  
 Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):

\*Controlado ou curado (CON) / Não controlado (NCO) / Desconhecido (DES)

**FARMACOTERAPIA ATUAL**

Medicamento (princípio/concentração)	Origem da prescrição	Para que utiliza e por quanto tempo	Alguma dificuldade no uso	Posologia prescrita	Posologia utilizada
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:
<b>Forma de uso</b>	Com o que toma habitualmente os medicamentos: ( ) água ( ) suco ( ) Leite ( ) outro:				
<b>Terapias alternativas e complementares</b>	Utiliza alguma terapia alternativa (remédio caseiro, chá, homeopatia): ( ) Não ( ) Sim - qual:				

<b>FORMULÁRIO DE CONSULTA FARMACÊUTICA DE PRIMEIRA VEZ</b> (continuação)		
<b>ADESÃO AO TRATAMENTO</b>		
Já esqueceu alguma vez de tomar o(s) medicamento(s): ( ) Não ( ) Sim - quantas vezes nos últimos 7 dias:		
Toma o(s) medicamento(s) na hora indicada:	( ) Não ( ) Sim	
Quando está bem, deixa de tomar o(s) medicamento(s):	( ) Não ( ) Sim	
Quando está mal, deixa de tomar o(s) medicamento(s):	( ) Não ( ) Sim	
<b>REVISÃO DOS SISTEMAS</b>		
Está sentindo ou já sentiu algum dos sintomas abaixo: ( ) não ( ) sim		
( ) dor de cabeça	( ) dor de estômago	( ) problema no sono
( ) dor muscular	( ) problema intestinal	( ) tontura/desequilíbrio
( ) Fadiga / cansaço	( ) problema urinário	( ) mudança no humor
( ) Coceira no corpo	( ) problema sexual	
Possui alergia a algum medicamento: ( ) Não ( ) Sim - qual:		
<b>PARECER FARMACÊUTICO</b>		
Problema(s) relacionado(s) à farmacoterapia / Medicamento(s) relacionado(s):		
Intervenções farmacêuticas:		
Outras pactuações:		
<b>ANOTAÇÕES</b>		
<b>FINALIZAÇÃO</b>		
Tempo da consulta (min):	Data da próxima consulta:	
Assinatura do farmacêutico:		

Fonte: Adaptado do Caderno 2 - Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica do Ministério da Saúde (68).

**APÊNDICE D** – Formulário de Consulta Farmacêutica de Retorno

<b>CONSULTA FARMACÊUTICA DE RETORNO</b>		
<b>PACIENTE:</b>	<b>DATA:</b>	<b>HORA INÍCIO:</b>
<b>RESULTADOS DAS INTERVENÇÕES ANTERIORES</b>		
<b>MUDANÇA DESDE A ÚLTIMA CONSULTA</b>	<b>DESCRIÇÃO DA EVOLUÇÃO</b>	
Mudanças no comportamento e adesão do paciente ao tratamento		
Alterações na farmacoterapia realizadas	-	
Exames de monitoramento realizados	-	
Consultas realizadas com outros profissionais	-	
<b>PROBLEMAS DE SAÚDE/QUEIXAS</b>		
Problema de saúde:	Estado clínico*:	
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):		
Problema de saúde:	Estado clínico*:	
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):		
Problema de saúde:	Estado clínico*:	
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):		
*Controlado ou curado (CON) / Não controlado (NCO) / Desconhecido (DES)		

CONSULTA FARMACÊUTICA DE RETORNO (continuação)					
FARMACOTERAPIA ATUAL					
Medicamento (princípio/concentração)	Origem da prescrição	Para que utiliza e por quanto tempo	Alguma dificuldade no uso	Posologia prescrita	Posologia utilizada
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:
<b>Forma de uso</b>	Com o que toma habitualmente os medicamentos: ( ) água ( ) suco ( ) Leite ( ) outro:				
<b>Terapias alternativas e complementares</b>	Utiliza alguma terapia alternativa (remédio caseiro, chá, homeopatia): ( ) Não ( ) Sim - qual:				
ADESÃO AO TRATAMENTO					
Já esqueceu alguma vez de tomar o(s) medicamento(s): ( ) Não ( ) Sim - quantas vezes nos últimos 7 dias:					
Toma o(s) medicamento(s) na hora indicada: ( ) Não ( ) Sim					
Quando está bem, deixa de tomar o(s) medicamento(s): ( ) Não ( ) Sim					
Quando está mal, deixa de tomar o(s) medicamento(s): ( ) Não ( ) Sim					
REVISÃO DOS SISTEMAS					
Está sentindo ou já sentiu algum dos sintomas abaixo: ( ) não ( ) sim					
( ) dor de cabeça		( ) dor de estômago		( ) problema no sono	
( ) dor muscular		( ) problema intestinal		( ) tontura/desequilíbrio	
( ) Fadiga / cansaço		( ) problema urinário		( ) mudança no humor	
( ) Coceira no corpo		( ) problema sexual			
Possui alergia a algum medicamento: ( ) Não ( ) Sim - qual:					
PARECER FARMACÊUTICO					
Avaliação dos problemas relacionados à farmacoterapia identificados anteriormente: RES (Resolvido) / NRES (Não resolvido)					
Problema(s) relacionado(s) à farmacoterapia / Medicamento(s) relacionado(s):					
Intervenções farmacêuticas:					
Outras pactuações:					
FINALIZAÇÃO					
Tempo da consulta (min):			Data da próxima consulta:		
Assinatura do farmacêutico:					

Fonte: Adaptado do Caderno 2 - Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica do Ministério da Saúde (68).

**APÊNDICE E – Formulário de Atendimento Domiciliar Farmacêutico**

<b>FORMULÁRIO DE VISITA DOMICILIAR FARMACÊUTICA</b>						
<b>DADOS DO PACIENTE</b>						
Nome:			Prontuário:			
Idade:		Sexo: (F) (M)		CNS:		
Telefone:			Data:			
<b>ORIGEM DO PACIENTE</b>						
<input type="checkbox"/> Busca ativa <input type="checkbox"/> Demanda espontânea <input type="checkbox"/> Encaminhado pela equipe - Categoria profissional:						
<b>PROBLEMAS DE SAÚDE/QUEIXAS</b>						
Problema de saúde:						Estado clínico*:
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):						
Problema de saúde:						Estado clínico*:
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):						
Problema de saúde:						Estado clínico*:
Informações complementares (início do problema, exames, sinais e sintomas, dentre outras):						
*Controlado ou curado (CON) / Não controlado (NCO) / Desconhecido (DES)						
<b>FARMACOTERAPIA ATUAL</b>						
Medicamento (princípio/ concentração)	Origem da prescrição	Para que utiliza	Tempo de uso	Posologia prescrita	Posologia utilizada	Possui dificuldade para tomar o(s) medicamento(s):
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:	
					Café - A: D: Almoço - A: D: Lanche - A: D: Jantar - A: D: Hora de dormir: Se necessário:	
<b>Forma de uso</b>	Com o que toma habitualmente os medicamentos: <input type="checkbox"/> água <input type="checkbox"/> suco <input type="checkbox"/> Leite <input type="checkbox"/> outro:					
<b>Terapias alternativas e complementares</b>	Utiliza alguma terapia alternativa (remédio caseiro, chá, homeopatia): <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim - qual:					
<b>Local que armazena os medicamentos</b>						

<b>FORMULÁRIO DE VISITA DOMICILIAR FARMACÊUTICA (continuação)</b>		
<b>ADESÃO AO TRATAMENTO</b>		
Já esqueceu alguma vez de tomar o(s) medicamento(s):	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim - quantas vezes nos últimos 7 dias:
Toma o(s) medicamento(s) na hora indicada:	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	
Quando está bem, deixa de tomar o(s) medicamento(s):	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	
Quando está mal, deixa de tomar o(s) medicamento(s):	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	
<b>REVISÃO DOS SISTEMAS</b>		
Está sentindo ou já sentiu algum dos sintomas abaixo: <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> sim		
<input type="checkbox"/> dor de cabeça	<input type="checkbox"/> dor de estômago	<input type="checkbox"/> problema no sono
<input type="checkbox"/> dor muscular	<input type="checkbox"/> problema intestinal	<input type="checkbox"/>
tontura/desequilíbrio		
<input type="checkbox"/> Fadiga / cansaço	<input type="checkbox"/> problema urinário	<input type="checkbox"/> mudança no humor
<input type="checkbox"/> Coceira no corpo	<input type="checkbox"/> problema sexual	
Possui alergia a algum medicamento: <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim - qual:		
<b>PARECER FARMACÊUTICO</b>		
Problema(s) relacionado(s) à farmacoterapia / Medicamento(s) relacionado(s):		
Intervenções farmacêuticas:		
Outras pactuações:		
<b>ANOTAÇÕES</b>		
Assinatura do farmacêutico:		

Fonte: Adaptado do Caderno 2 - Capacitação para implantação dos serviços de clínica farmacêutica da série Cuidado Farmacêutico na Atenção Básica do Ministério da Saúde (68).

## ANEXOS

**ANEXO I** – Autorizações para o acesso ao banco de dados das unidades participantes do estudo.

**Autorização emitida pelo Núcleo Técnico de Assistência Farmacêutica da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.**

### DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que tenho conhecimento do projeto de pesquisa intitulado “Análise da Implantação de Serviços Clínicos Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde de uma Região do Município de São Paulo”, de responsabilidade da pesquisadora Noemia Urruth Leão Tavares da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília. Esta propõe que a Secretaria Municipal de Saúde seja a instituição coparticipante do projeto de pesquisa na medida em que as Unidades de Saúde da Supervisão de Saúde do Itaim Paulista subsidiarão a pesquisa com dados.

Julgamos que a pesquisa é de interesse para o desenvolvimento de ações de saúde relacionadas à Assistência Farmacêutica e autorizamos a realização da pesquisa, desde que a mesma cumpra com as exigências éticas e legais.

São Paulo, 22 de setembro de 2016

---

Assinado por:  
Dirce Cruz Marques  
Área Técnica de Assistência Farmacêutica  
Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo

São Paulo, 14 de dezembro de 2016

Assinado como ciente e de acordo:  
Ana Cristina Kantzos  
Supervisora Técnica de Saúde do Itaim Paulista

**Autorização emitida pelo Núcleo Técnico de Ensino e Pesquisa da Organização Social de Saúde Santa Marcelina.**

**PARECER:** 005/2016

**ASSUNTO:** Projeto de Pesquisa “Análise de serviços clínicos farmacêuticos em uma região da zona leste do município de São Paulo”.

**DE:** Núcleo Técnico de Ensino e Pesquisa da APS Santa Marcelina

**PARA:** Coordenadoria Regional de Saúde Leste do município de São Paulo

Após avaliação pelo Núcleo Técnico de Ensino e Pesquisa, a APS Santa Marcelina aprova a execução do projeto de pesquisa intitulado: “Análise de serviços clínicos farmacêuticos em uma região da zona leste do município de São Paulo”, proposto pelos pesquisadores Felipe Tadeu Carvalho Santos, Dayde Lane Mendonça da Silva e Noemia Urruth Leão Tavares.

Atenciosamente,

São Paulo, 16 de novembro de 2016.

---

Assinado por:  
Julie Silvia Martins  
Núcleo Técnico de Ensino e Pesquisa

**Autorização emitida pela Coordenadoria Regional de Saúde Leste da Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo.**

**AUTORIZAÇÃO ADMINISTRATIVA REGIONAL**

**Nº de ordem 01 / 2017.**

Autorizo a realização da **coleta de dados - conforme justificativa apresentada pelo pesquisador**, FELIPE TADEU CARVALHO SANTOS, para o projeto “Análise da Implantação de serviços clínicos farmacêuticos na atenção Básica à saúde de uma Região do Município de São Paulo”, com base na Resolução CNS nº 510, de 07 de abril de 2016 no art. 1º parágrafo único inciso V:

*Não serão registradas nem avaliadas pelo sistema CEP/CONEP; V-pesquisa com banco de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual ;*

**Liberação desta Coordenadoria para início de coleta de dados.**

**Título da pesquisa:** “Análise da Implantação de serviços clínicos farmacêuticos na atenção Básica à saúde de uma Região do Município de São Paulo”,

**Tipo de pesquisa:** Coleta de dados agregados

**Pesquisador Responsável/Orientador:** Professora Dra. Noemia Urruth Leão Tavares e Co-Orientadora Professora Dra. Dayde Lane Mendonça da Silva

**Pesquisador/Aluno:** FELIPE TADEU CARVALHO SANTOS,

**Instituição Proponente** Universidade de Brasília –Faculdade de Ciências da Saúde

**E-mail/telefones:** felipescarvalho@yahoo.com.br; tel: 3397 0959

**Unidade(s) ou Serviço(s) de interesse:** 12 UBS ESF da Supervisão Técnica de Saúde do Itaim Paulista

São Paulo, 24 de janeiro de 2017

---

Assinado por:  
Elza de Santana Braga  
Coordenadora Regional de Saúde Leste

**ANEXO II** – Comprovante de submissão do artigo científico

**Shipping Confirmation**

Thank you for submitting

Submitted to:

*Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*

Title:

**PHARMACEUTICAL CLINICAL SERVICES IN BASIC CARE IN A REGION  
OF THE MUNICIPALITY OF SÃO PAULO**

Authors:

Santos, Felipe Tadeu

Mendonça Silva, Dayde Lane

Tavares, Noemia

Date sent:

January 23, 2017