



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

SANDRA DA SILVA GUIMARÃES

**ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE DE UM MUNICÍPIO BRASILEIRO**

FORTALEZA

2020

SANDRA DA SILVA GUIMARÃES

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
DE UM MUNICÍPIO BRASILEIRO

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Doutor em Ciências Farmacêuticas. Área de concentração: Farmácia Clínica e Vigilância Sanitária.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Ana Paula Soares
Gondim

FORTALEZA
2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

G98a Guimaraes, Sandra da Silva.

Assistência farmacêutica no contexto da atenção primária à saúde de um município brasileiro / Sandra da Silva Guimaraes. – 2020.

112 f. : il. color.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Fortaleza, 2020.

Orientação: Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim.

1. Avaliação. 2. Serviços farmacêuticos. 3. Indicadores. 4. Centros de saúde. I. Título.

CDD 615

ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NO CONTEXTO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
DE UM MUNICÍPIO BRASILEIRO

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Doutor em Ciências Farmacêuticas. Área de concentração: Farmácia Clínica e Vigilância Sanitária.

Aprovada em: 05/10/2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Ana Paula Soares Gondim
Universidade Federal do Ceará
(Presidente)

Prof^a. Dr^a. Tatiana Chama Borges Luz
Centro de Pesquisa René Rachou/Fiocruz
(Avaliadora Externa)

Prof^o. Dr^o. Rafael Santos Santana
Universidade de Brasília
(Avaliador Externo)

Prof^a. Dr^a. Romélia Pinheiro Gonçalves Lemes
Universidade Federal do Ceará
(Avaliadora Interna)

Prof^a. Dra. Mirian Parente Monteiro
Universidade Federal do Ceará
(Avaliadora Interna)

Prof^a. Dr^a. Marta Maria de França Fonteles
Universidade Federal do Ceará
(Suplente Avaliadora Interna)

Prof^a. Dr^a. Renata de Sousa Alves
Universidade Federal do Ceará
(Suplente Avaliadora Externa)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus, pela existência e pela permissão de todas as oportunidades e conquistas ao longo da vida.

À minha família, sempre presente e confiante na minha capacidade de buscar um pouco mais de conhecimento.

À Universidade Federal do Ceará e em especial ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas por todos os recursos e esforços empregados para a nossa qualificação profissional na área da pesquisa e docência.

À professora Dr^a. Ana Paula Soares Gondim, que me confiou a tarefa de desenvolver esta pesquisa, mesmo tendo como desafio a distância e, assim me acolheu em seu grupo de pesquisa e no qual me proporcionou um novo olhar sobre a capacidade de superação contínua e a busca constante de respostas para as minhas inquietações.

Ao laboratório Interdisciplinar de Saúde Coletiva, Farmácia Social e Saúde Mental Infantojuvenil – LISFARME, pelo acolhimento e integração.

À Fundação Municipal de Saúde de Teresina - FMS, por ter aberto seu sistema de serviços à saúde primária para que servisse de campo de pesquisa para o desenvolvimento da minha tese.

Muito obrigada!

“Um passo a frente e você já não está mais no mesmo lugar.” (Chico Science)

Assistência Farmacêutica no contexto da Atenção Primária à Saúde de um município brasileiro. SANDRA DA SILVA GUIMARÃES. Prof^a. Dr^a. Ana Paula Soares Gondim. Tese de Doutorado. Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Ceará, 2020.

RESUMO

Na Política Nacional de Medicamentos (PNM), a reorientação da Assistência Farmacêutica (AF) é uma das diretrizes na qual estabelece que o seu modelo seja organizado de tal forma que não se restrinja apenas à aquisição e à distribuição de medicamentos. As ações incluídas nesse campo da assistência, no âmbito das três esferas do Sistema Único de Saúde (SUS), devem englobar todas as atividades relacionadas à promoção do acesso e do uso racional dos medicamentos. Na APS como porta de entrada para os serviços de saúde existe a necessidade de avaliações e monitoramento periódicos para melhoria do atendimento à população assistida e a implantação de novos serviços. O objetivo deste estudo foi avaliar a Assistência Farmacêutica, no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS) em um município da região nordeste do Brasil, considerando os indicadores de acesso, qualidade e Uso Racional de Medicamentos (URM), preconizados pela Organização Mundial de Saúde. A metodologia utilizada foi a aplicação do conjunto de indicadores propostos pela OMS nas dimensões de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos. Foram visitadas 28 (vinte e oito) Unidades Básicas de Saúde (UBS) e realizadas 150 (cento e cinquenta) entrevistas a usuários. Os resultados encontrados foram uma média da 67,6% da disponibilidade de medicamentos nas farmácias das unidades básicas de saúde e um valor de 93,3% para a Central de Abastecimento Farmacêutico, uma porcentagem de 78,8% de medicamentos dispensados do total de medicamentos prescritos, uma acessibilidade geográfica até a unidade de dispensação de 99,3% e para as condições adequadas de conservação, dos medicamentos nas farmácias, foi encontrado um valor médio de 78,6%, não foi possível a obtenção de dados para o cálculo do tempo médio de desabastecimento nas farmácias/dispensários de medicamentos das unidades de saúde devido à inexistência de registros nestes locais. Os resultados para os indicadores relativos ao uso racional foi uma média de 2,2 medicamentos por prescrição; 22,6% de prescrições com antibióticos; 3,7% de prescrições com injetáveis; 93,3% de medicamentos prescritos constante na RENAME; 90,8% prescritos por nome genérico, ausência de farmacêuticos, fracionamento de embalagens primárias e 28,6% da disponibilidade de listas de medicamentos essenciais. Alguns indicadores apresentaram coerência com os valores recomendados pela OMS, mas observa-se que há necessidade de treinamentos, instituição de mudanças no serviço para melhorar a atenção integral à saúde, incluindo todas as ferramentas necessárias para o uso racional dos medicamentos.

Palavras-chave: avaliação, serviços farmacêuticos, indicadores, centros de saúde

ABSTRACT

In the National Medicines Policy (PNM), the reorientation of Pharmaceutical Assistance (PA) is one of the guidelines in which it establishes that its model is organized in such a way that it is not restricted to the acquisition and distribution of medicines. The actions included in this field of assistance, within the scope of the three spheres of the Unified Health System (SUS), must encompass all activities related to the promotion of access and the rational use of medicines. In PHC as a gateway to health services, there is a need for periodic assessments and monitoring to improve care for the assisted population and the implementation of new services. The objective of this study was to evaluate Pharmaceutical Assistance, in the context of Primary Health Care (PHC) in a municipality in the northeast of Brazil, considering the indicators of access, quality and Rational Use of Medicines (URM), recommended by the World Health Organization. Health. The methodology used was the application of the set of indicators proposed by WHO in the dimensions of access, quality and rational use of medicines. 28 (twenty-eight) Basic Health Units (UBS) were visited and 150 (one hundred and fifty) user interviews were carried out. The results found were an average of 67.6% of the availability of medicines in pharmacies in basic health units and a value of 93.3% for the Central de Abastecimento Farmacêutico, a percentage of 78.8% of medicines dispensed from the total of prescription drugs, a geographical accessibility to the dispensing unit of 99.3% and for the proper conditions of conservation, of the drugs in pharmacies, an average value of 78.6% was found, it was not possible to obtain data for the calculation the average time of shortages in pharmacies / medicine dispensaries in health units due to the lack of records in these places. The results for indicators related to rational use were an average of 2.2 drugs per prescription; 22.6% of prescriptions with antibiotics; 3.7% of prescriptions with injectables; 93.3% of prescription drugs listed in RENAME; 90.8% prescribed by generic name, absence of pharmacists, fractionation of primary packaging and 28.6% of the availability of essential drug lists. Some indicators were consistent with the values recommended by the WHO, but it is observed that there is a need for training, institution of changes in the service to improve comprehensive health care, including all the tools necessary for the rational use of medicines.

Key words: Evaluation, Pharmaceutical services, Indicators, Health centers

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

- Figura 01** – Ações da Assistência Farmacêutica. _____ 22
- Figura 02** – Proposta da Organização Mundial de Saúde para avaliação e monitoramento do setor farmacêutico nos países, considerando os níveis ou etapas para o processo de avaliação. _____ 30
- Figura 03** – Mapa do Piauí e de Teresina com seu detalhamento por regiões administrativas configuradas pelas Superintendências de Desenvolvimento Urbano (SDU): Centro – Norte, Leste, Sudeste e Sul e o mapa do Piauí, mostrando a localização Centro – Norte do município. _____ 33
- Figura 04** – Evolução histórica da atenção primária do município de Teresina – Piauí no período de 1997 a 2018. _____ 37

QUADROS

- Quadro 01** – Caracterização da rede própria de saúde do município de Teresina por região. _____ 35
- Quadro 02** – Consolidado de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) no município de Teresina e distribuição da seleção das UBS para o estudo por zona e região. _____ 39
- Quadro 03** – Indicadores, local de coleta, fonte dos dados, estratégia de coleta e Formulários de Pesquisa – FPs (Nível II) a ser utilizado. _____ 41
- Quadro 04** – Variáveis que compõem o indicador “percentual da disponibilidade dos medicamentos chaves disponíveis” nas UBSs e na CAF. _____ 49
- Quadro 05** – Variáveis que compõem o indicador “Condições adequadas de conservação de medicamentos” nas UBSs e na CAF. _____ 54
- Quadro 06** – Condições que contribuem para a qualidade do serviço de farmácia nas Unidades Básicas de Saúde e na Central de Abastecimento (CAF). _____ 56

TABELAS

Tabela 01 – Percentual da disponibilidade dos medicamentos chave, existência de registros de movimentação de estoque e tempo médio de desabastecimento nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). _____ 47

Tabela 02. Caracterização sócio – demográfica e satisfação dos usuários com o serviço de farmácia nas unidades básicas de saúde. _____ 50

Tabela 03 – Valores dos tratamentos para as doenças traçadoras (Pneumonia, Hipertensão e Asma), considerando a aquisição pelo setor público ou farmácias privadas e a comparação dos custos dos tratamentos. _____ 51

Tabela 04 – Dias de trabalho necessário para custear os tratamentos das doenças traçadoras (Pneumonia, Hipertensão e Asma) em Teresina – Piauí, considerando como referência o salário mínimo de 2018. _____ 52

Tabela 05 – Condições adequadas de conservação de medicamentos nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF). _____ 55

Tabela 06. Resultados de indicadores obtidos dos formulários de pesquisa FP6, FP7 e FP8, com a identificação de seus respectivos formulários de pesquisa (FP). _____ 58

Tabela 07. Resultados dos indicadores Porcentagem de UBS com cuidado farmacêutico implantado, Porcentagem de profissionais submetidos à educação continuada e Porcentagem de farmácias com POPs atualizados. _____ 59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF – Assistência Farmacêutica
ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária
APS – Atenção Primária à Saúde
CAEE – Certificado de Apreciação Ética
CAF – Central de Abastecimento Farmacêutico
CAPS – Centro de Apoio Psicossocial
CEO – Centro Especializado de Odontologia
DAB – Diretoria de Atenção Básica
DC – Diretrizes Clínicas
DCB – Denominação Comum Brasileira
DCI – Denominação Comum Internacional
DP – Desvio Padrão
ESB – Equipe de Saúde Bucal
ESF – Equipe e Saúde da Família
FP – Formulário de Pesquisa
GEAFA – Gerência de Assistência Farmacêutica
GEAFH – Gerência de Assistência Farmacêutica Hospitalar
HUT – Hospital de Urgência de Teresina
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MAR – Método de Avaliação Rápida
OMS – Organização Mundial de Saúde
OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde
PAS – Polos de Academia da Saúde
PEC – Prontuário Eletrônico do Cidadão
PMAQ – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade
PNAB – Política Nacional de Atenção Básica
PNAF – Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNM – Política Nacional de Medicamentos
PNS – Política Nacional de Saúde
POP – Procedimento Operacional Padrão

PSF – Programa de Saúde da Família
REMUME – Relação Municipal de Medicamentos Essenciais
RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SEMPPLAN – Secretaria Municipal de Planejamento
SDU – Superintendência de Desenvolvimento Urbano
SCNES – Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
SI- PNI – Sistema de Informação de Programa Nacional de Imunização
SMS – Secretaria Municipal de Saúde
SUS – Sistema Único de Saúde
TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS – Unidade Básica de Saúde
UFC- Universidade Federal do Ceará
UPA – Unidade de Pronto Atendimento
URM – Uso Racional de Medicamentos
VISA – Vigilância Sanitária

SUMÁRIO

1. Introdução	13
2. Objetivo geral	17
2.1 Objetivos específicos	17
3. Referencial teórico	18
3.1 Atenção Primária à Saúde	18
3.2 Assistência farmacêutica.....	20
3.3 Política Nacional de Medicamentos e Política Nacional de Assistência.....	
Farmacêutica	23
3.4 Avaliação em Saúde.....	26
3.5 Avaliação da Assistência Farmacêutica.....	27
3.6 O município de Teresina - PI	32
3.7. Organização da rede pública de saúde do Município de Teresina	34
4. Metodologia	38
5.Resultados	46
6. Discussão	61
7. Conclusão	74
8. Referências.....	76
9.Anexos.....	84
9.1 Anexos I – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	84
9.2 Anexo II – Termo de Compromisso e Utilização de dados	87
9.3 Anexo III – Declaração de Autorização da Instituição.....	88
9.4 Anexo IV – Declaração dos Pesquisadores.....	89
9.5 Anexo V – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	90
9.6 Anexo VI – Instrumentos de Pesquisa (Formulários de Pesquisa)	93
10. Apêndice	105

1. INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada uma estratégia integrante dos sistemas nacionais de saúde, dos quais se constitui função central por representar o primeiro nível de contato. A APS representa, também, o primeiro elemento de um processo permanente de assistência sanitária que se foca nos principais problemas de saúde da comunidade, prestando os serviços de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação (STARFIELD, 2002).

Segundo a Organização Pan-americana de Saúde (OPAS, 2013), a missão dos serviços farmacêuticos na Atenção Primária a Saúde é “promover com a equipe de saúde e a participação da comunidade, o maior nível de saúde possível da população, por meio de serviços farmacêuticos integrais e de excelência, articulados com o sistema de saúde baseado na APS, objetivando o acesso com qualidade e o uso racional de medicamentos e outros insumos sanitários essenciais, incluindo as terapias alternativas e complementares”.

Considerando que os serviços farmacêuticos, na APS, contribuem para o aumento do nível de saúde da população é importante destacar que a inserção do farmacêutico na equipe multiprofissional de saúde é fundamental para que os preceitos da atenção integral à saúde sejam efetivados, considerando as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos (PNM), além disso, este é o profissional que, juntamente com outros atores, pode atuar como elo entre a garantia da disponibilidade do medicamento e o seu uso racional, através da promoção da saúde e do cuidado efetivo destinado ao usuário.

A Política Nacional de Medicamentos, como parte essencial da Política Nacional de Saúde, constitui um dos elementos fundamentais para que as ações relacionadas aos medicamentos sejam capazes de promover a melhoria das condições da assistência à saúde da população. Nesta Política, a reorientação da Assistência Farmacêutica é uma das diretrizes na qual estabelece que o modelo da Assistência Farmacêutica seja organizado de tal forma que não se restrinja apenas à aquisição e à distribuição de medicamentos. As ações incluídas nesse campo da assistência, no âmbito das três esferas do Sistema Único de Saúde (SUS), devem

englobar todas as atividades relacionadas à promoção do acesso da população aos medicamentos essenciais (BRASIL, 1998).

De acordo com a Resolução nº 338/04, do Conselho Nacional de Saúde, que aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), define Assistência Farmacêutica como: “Conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando ao acesso e ao seu uso racional”. Este conjunto de ações 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 (BRASIL, 2004).

Os pontos fortes do conceito da Assistência Farmacêutica na PNAF são a promoção e proteção da saúde, o que demonstra que o medicamento serve como suporte e não como foco central ao sistema de saúde. Outro ponto importante e presente neste conceito são a interdisciplinaridade, a intersetorialidade e a valorização de uma equipe multidisciplinar para que haja um atendimento integral e de qualidade ao usuário apoiando as ações de saúde a eles direcionadas.

Para a inserção da Assistência Farmacêutica como uma ação de saúde, considerando que ela possui um caráter sistêmico, multiprofissional e de papel relevante para integrar essas ações, é importante que os gestores aperfeiçoem e busquem novas estratégias, com propostas estruturantes, que garantam a eficiência de suas ações, consolidando os vínculos entre os serviços e a população. A eficácia no gerenciamento dessa área pressupõe, além da disponibilidade de recursos financeiros para aquisição dos medicamentos, a organização dos serviços e, de forma muito especial, pessoal capacitado para coordenar as ações por ela desenvolvidas.

Apesar dos avanços alcançados e do esforço para consolidar a AF, a realidade brasileira ainda se caracteriza por uma situação desigual no que diz respeito ao acesso a medicamentos, em especial aqueles destinados à atenção primária. Além disso, a Assistência Farmacêutica, ainda, enfrenta problemas relacionados ao desenvolvimento e qualidade dos serviços farmacêuticos, debilidade

na infraestrutura e operacionalidade de suas ações (MAYORGA, 2004; OLIVEIRA, 2010; VIEIRA, 2007).

Uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde, em parceria com a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS), intitulada “Avaliação da Assistência Farmacêutica no Brasil”, apontou para deficiências na gestão, nos mecanismos de financiamento e na integração das ações de assistência farmacêutica às ações de saúde, deixando clara a necessidade de se investir para qualificação dos seus serviços (OPAS, 2005).

A Assistência Farmacêutica do Brasil, ao longo de duas décadas, tem passado por importantes transformações, desde a aprovação da Política Nacional de Medicamentos (PNM) em 1998, e em 2004 pela Política Nacional de Assistência Farmacêutica, dessa forma, o acompanhamento e a avaliação de seus processos e resultados são fundamentais, pois apontam para os novos rumos que o mesmo poderá tomar, visto que fornece informações úteis. Informações estas que poderão subsidiar a implementação de medidas para melhoria da qualidade dos serviços prestados à comunidade como para otimização dos recursos da saúde, já tão escassos.

O município de Teresina foi escolhido por possuir uma estrutura da rede de saúde bastante capilarizada, onde a Atenção Primária à Saúde consegue efetuar uma cobertura de saúde de 100% da sua população pela estratégia de saúde da família e por possuir uma rede de Assistência Farmacêutica já estabelecida, que acompanha a capilarização no tocante a distribuição de medicamentos em todas as unidades Básicas de Saúde existentes no município de forma descentralizada (e-Gestor Atenção Básica, 2017).

Existem vários estudos sobre a avaliação da Assistência Farmacêutica no contexto da Atenção Primária à Saúde, a nível nacional e internacional, que utilizam diversas abordagens diferentes. Nacionalmente são encontrados estudos como a PNAUM – Pesquisa Nacional sobre Acesso e Utilização e Promoção do uso racional de Medicamento (GADELHA et al, 2016; GUIBU et al, 2017) entre outras (CORADI et al, 2017; LIMA et al, 2017; GERLACK et al, 2017; BARRETO; GUIIMARÃES, 2010).

Mundialmente são encontradas várias publicações que utilizam indicadores preconizados pela Organização Mundial da Saúde para avaliação da situação farmacêutica em diversos países, porém há uma expressiva quantidade de estudos que focam apenas na avaliação da dimensão do uso racional de medicamentos especialmente nas avaliações que envolvem o uso de indicadores de prescrição, existindo ainda uma lacuna do uso dos indicadores para uma avaliação, da Assistência Farmacêutica, mais ampliada (SARWAR et al, 2018; AYOUB, et al, 2017; AHMADI et al, 2017; CORADI, 2017; LIMA et al, 2017; MARSHALLA, 2017; MANBILE et al, 2016); ENATO et al, 2012; DONG et al, 2010).

Diante de várias realidades, a avaliação da Assistência Farmacêutica é uma ferramenta importante, e sempre que possível deve ser utilizada. A avaliação da Assistência Farmacêutica do município de Teresina foi escolhida por existir uma carência de estudos nesta área que validem ou reflitam as ações programáticas já estabelecidas. Neste sentido existem lacunas sobre o conhecimento da organização e do funcionamento da Assistência Farmacêutica do município e, assim, surge a necessidade da geração de informações para que atuais e futuras decisões sejam pautadas e embasadas na realidade do contexto dos processos já estabelecidos.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a Assistência Farmacêutica, no contexto da Atenção Primária à Saúde em um município da região nordeste do Brasil, considerando os indicadores de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Caracterizar a atenção primária à saúde quanto à organização da Assistência Farmacêutica;
- ✓ Mensurar os indicadores de acesso aos medicamentos nas unidades básicas de saúde (disponibilidade, tempo médio de desabastecimento, existência de registro de movimentação de estoque, porcentagem de medicamentos dispensados ou administrados, acessibilidade geográfica das unidades de dispensação, preço médio de medicamentos e preço do tratamento de adultos e crianças no setor público);
- ✓ Mensurar os indicadores de qualidade dos medicamentos nas unidades básicas de saúde e na central de abastecimento farmacêutico relativos às condições adequadas de conservação e manuseio de medicamentos;
- ✓ Mensurar os indicadores de uso racional de medicamentos nas unidades básicas de saúde (medicamentos adequadamente rotulados, número médio de medicamentos prescritos, porcentagem de medicamentos injetáveis e antibióticos prescritos, porcentagem de medicamentos prescritos pela denominação genérica e a partir da Lista de Medicamentos Essenciais – RENAME, disponibilidade de Protocolos Terapêuticos Padrão e das Listas de medicamentos).

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Atenção Primária à Saúde (APS)

Em 1977 a Atenção Primária à Saúde se tornou uma das políticas prioritárias da Organização Mundial de Saúde (OMS), tendo como objetivo inicial o de propiciar um padrão de saúde que permitisse que todas as pessoas tivessem a oportunidade de levar uma vida social e economicamente produtiva. Assim, durante a Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde em Alma-Ata em 1978 a APS com a adoção do projeto “Saúde para todos no ano 2000”, foi abraçada como parte deste projeto. Esta conferência se constituiu num marco a partir do qual a atenção primária foi acolhida e estendida ao nível mundial (OMS, 1978).

Desta conferência resultou a adoção de uma Declaração que reafirmou o significado da saúde como um direito humano fundamental e uma das mais importantes metas sociais mundiais, bem como a consagração da Atenção Primária à Saúde como porta de entrada dos sistemas de saúde e o primeiro elemento de um processo contínuo de atenção (MENDES, 2004).

De acordo com a Declaração de Alma-Ata (1978), deveriam, a partir de então, haver o estímulo de ações provenientes de diferentes atores internacionais no sentido de reduzir as diferenças no desenvolvimento econômico e social dos países para atingir a meta de saúde para todos no ano 2000. Na conferência chegou-se ao consenso de que a promoção e a proteção da saúde dos povos são essenciais para o contínuo desenvolvimento econômico e social. Sendo condição única para a melhoria da qualidade de vida dos homens e para a paz mundial. Nessa ocasião, a Atenção Primária à Saúde (APS) foi definida como:

“Atenção essencial à saúde baseada em tecnologia e métodos práticos, cientificamente comprovados e socialmente aceitáveis, tomados universalmente acessíveis a indivíduos e famílias na comunidade por meios aceitáveis para eles e a um custo que tanto a comunidade como o país possam arcar em cada estágio de seu desenvolvimento, um espírito de autoconfiança e autodeterminação. É parte integral do sistema de saúde do país, do qual é função central, sendo o enfoque principal do desenvolvimento social e econômico global da comunidade. É o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade, com o sistema nacional de saúde, levando a atenção à saúde o mais próximo possível do local onde as pessoas vivem e trabalham, constituindo o

primeiro elemento de um processo de atenção continuada à saúde” (OMS/UNICEF, 1979).

Para Starfield (2002), a APS é “a base e determina o trabalho de todos os outros níveis dos sistemas de saúde, promovendo a organização e racionalização da utilização dos recursos, tanto básicos como especializados, direcionados para a promoção, manutenção e melhoria da saúde. Assim, a APS é aquele nível do sistema de saúde que oferece a entrada do usuário para todas as novas necessidades e problemas, fornecendo atenção sobre a pessoa (não direcionada para a enfermidade), no decorrer do tempo e para todas as condições”.

No Brasil, a Política de Atenção Básica (PNAB) considera os termos Atenção Básica (AB) e Atenção Primária à Saúde (APS), como termos equivalentes que considera para ambas os princípios e as diretrizes definidas por esta política. Neste documento a Atenção Básica é definida como:

“Conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvida por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária” (BRASIL, 2006).

No Brasil o Programa Saúde da Família (PSF) foi criado em 1994, passando a ser considerado como estratégia de reorientação do modelo assistencial à saúde do SUS em 1998, a partir da atenção básica em harmonia com seus princípios – universalidade, equidade e integralidade da atenção à saúde, descentralização, regionalização, hierarquização e participação social. A Política Nacional de Atenção Básica foi aprovada, através da Portaria nº 648/2006, na qual foi estabelecida a revisão de diretrizes e normas para a sua organização (BRASIL, 2006).

Recentemente foi publicada a Portaria de nº 2.979 de 12 de novembro de 2019, onde institui o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde. No qual prevê uma nova modalidade de financiamento, na qual o seu custeio será constituído: I – na captação ponderada (considera a população

cadastrada, a vulnerabilidade econômica e o perfil por faixa etária da população); II – no pagamento por desempenho (contempla as pessoas cadastradas beneficiárias de programas como bolsa família, benefício de prestação continuada ou benefício previdenciário até dois salários mínimos); III – incentivo para ações estratégicas (processos e resultados intermediários das equipes, resultados em saúde, e globais da atenção primária à saúde) (BRASIL, 2019).

Em alguns países e entidades internacionais o termo APS vincula a atenção primária a um conjunto de ações de saúde de baixa complexidade, focada nas populações de baixo poder aquisitivo, com o objetivo de reduzir a exclusão social e econômica decorrentes da expansão do capitalismo. Desta forma, a denominação brasileira resgata o caráter universal, preconizado na Declaração de Alma – Ata, através da reorientação do modelo universalista e integrado de Atenção à Saúde com diversos segmentos públicos, privados e harmonizado com o SUS (MELLO, FONTANELLA, DERMAZO, 2009; OLIVEIRA; PEREIRA, 2013).

A gestão municipal gere diversas ações, que organizam os serviços na atenção primária à saúde como: fomentar a mobilização das equipes, definir estratégias de institucionalização de avaliação, garantir recursos materiais, garantir acesso diagnóstico e laboratorial necessário à população entre outras ações. Dentre essas atividades está inserida a aquisição de medicamentos, insumos farmacêuticos e todo o seu manejo, bem como a oferta de serviços especializados (farmacêuticos) que apoiem as ações de saúde na atenção primária. Assim cada município deve se organizar para estabelecer o modelo de Assistência Farmacêutica que atenda as suas necessidades.

3.2 Assistência Farmacêutica (AF)

A Assistência Farmacêutica é definida, pela Política Nacional de Assistência Farmacêutica - PNAF (Resolução nº 338/04), como: *“conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletiva, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional.”* (BRASIL, 2004).

Segundo Marin *et al* 2003, “a Assistência Farmacêutica compreende um conjunto de atividades que envolvem o medicamento e que devem ser realizadas de forma sistêmica, ou seja, articuladas e sincronizadas, tendo, como beneficiário maior o usuário”.

A Assistência Farmacêutica no Brasil, deriva da tradução dos termos “Pharmaceutical Services” e “Servicios Farmacêuticos” do inglês e do espanhol, respectivamente evoluindo de maneira particular, com contornos próprios e uma amplitude que envolve todo o ciclo do medicamento (OPAS/OMS, 2013).

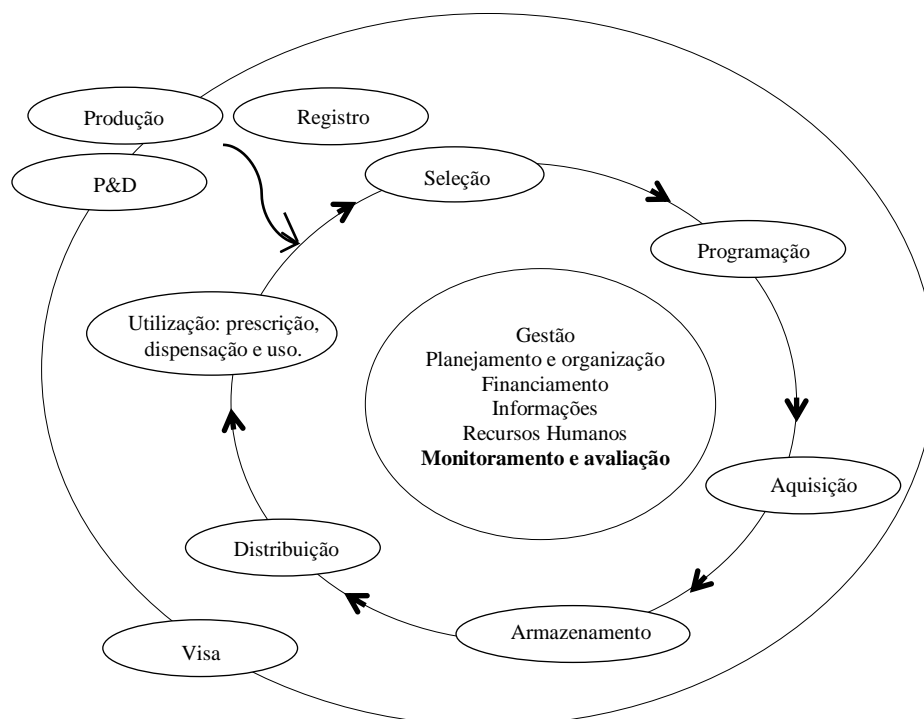
É considerada parte integrante da política de saúde, também, é uma prioridade da Política Nacional de Medicamentos, visando garantir os princípios orientadores do Sistema Único de Saúde (SUS).

Ter estabelecida uma política de Assistência Farmacêutica é uma prioridade na saúde pública. A compreensão do processo de construção, implementação, suas interações e relações, bem como a necessidade de avaliação, são de fundamental importância para o seu entendimento no contexto das políticas nas quais está inserida: Política Nacional de Saúde, Política Nacional de Medicamentos, Política Nacional de Assistência Farmacêutica, entre outras normas pertinentes. A perspectiva é a da integralidade, cuja efetivação envolve o estabelecimento de estratégias, parcerias e interfaces com outras políticas setoriais, bem como participação de diferentes atores e segmentos envolvidos (BRASIL, 2006).

As ações da Assistência Farmacêutica (seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição e dispensação/utilização de medicamentos) são, geralmente, representadas numa configuração circular e subsequente com o objetivo de evidenciar a interdependência sistêmica entre elas, ou seja, cada ação se completa à medida que a atividade anterior for adequadamente realizada e se houver falhas em um destas ações, a qualidade de todo o processo será comprometida. Cada ação (Figura 01) gera produtos próprios e assim que se realiza, possibilita a execução da ação seguinte (OLIVEIRA et al, 2007).

Além das ações gerenciais, em que o farmacêutico exerce funções importantes para a garantia do acesso e uso racional dos medicamentos, é fundamental que o farmacêutico esteja articulado com ações multiprofissionais e Intersetoriais para a garantia deste acesso a medicamentos de qualidade e à promoção de seu uso apropriado. Estudos sobre o papel do farmacêutico sinaliza a importância da ação desses profissionais na gestão clínica da terapêutica para melhoria do processo de cuidado e alcance de resultados clínicos. A realidade para na atenção primária á saúde é de dificuldades na implantação desse serviço (ARAÚJO et al, 2017).

Figura 01 – Ações da Assistência Farmacêutica



Fonte: Adaptado de Marin et al, 2003; Oliveira; Bermudez; Osório-de-Castro, 2007.

A Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde classifica os serviços farmacêuticos, baseados na atenção primária à saúde, em três tipos de macroprocessos: macroprocessos gerenciais ou estratégicos, macroprocessos operativos ou chaves e os macroprocessos de apoio. Os macroprocessos gerenciais ou estratégicos estão relacionados com políticas, seleção de medicamentos, informação sobre medicamentos, entre outros e podem apresentar variações entre os países. Os macroprocessos operativos ou chaves são a entrega dos serviços que são compostas de atividades de promoção, prevenção, dispensação, acompanhamento farmacoterapêutico, farmacovigilância, educação em saúde, apoio ao autocuidado e aconselhamento. Os macroprocessos de apoio compõem as ações logísticas da Assistência Farmacêutica, a saber: aquisição, armazenamento, distribuição (abastecimento) e as ações de gestão como financeira, da informação e de recursos humanos. Os macroprocessos de apoio também podem variar de acordo com os países (OPAS/OMS, 2013).

Para os serviços farmacêuticos baseados na atenção primária à saúde, os macroprocessos possuem uma lógica onde os resultados de cada processo (saída) alimentam os demais (entradas) para gerarem produtos. E assim, todos os

processos estão interligados, de maneira que se houver falha em alguma das etapas (ações) resultantes ocasiona a interrupção das próximas ações. Essa forma de descrever os serviços farmacêuticos reafirma a ideia de ciclo na qual a atividade final esperada é a entrega/prestação de um serviço com qualidade para o serviço de saúde e, especificamente para o usuário, contribuindo para a obtenção de resultados em saúde (OPAS/OMS, 2013).

Marin et al aponta que, no Brasil, uma visão fragmentada dos serviços quanto à questão dos medicamentos foi desenvolvida, valorizando-se as ações de aquisição, armazenamento e distribuição, e afastando-se a equipe de saúde, em especial o profissional farmacêutico, das questões que integram a Assistência Farmacêutica. Entretanto, a visão sistêmica das ações surge como estratégia para superar esta fragmentação, estabelecendo fluxos na construção de um conjunto integrado, que influencia e é influenciado por cada um de suas ações, sendo conceituado como ações da Assistência Farmacêutica (MARIN et al, 2003).

3.3 Política Nacional de Medicamentos e Política Nacional de Assistência Farmacêutica

A regulamentação do setor farmacêutico no Brasil ocorreu após a edição e a publicação da Política Nacional de Medicamentos em 1998, através da Portaria GM de nº 3916, tornando-se o instrumento norteador de todas as ações no campo da política de medicamentos no país. Vários fatores motivaram a formulação da PNM, entre os principais, destacam-se: problemas na garantia de acesso da população dos medicamentos; problemas na qualidade dos medicamentos; uso irracional dos medicamentos; desarticulação da Assistência Farmacêutica e desorganização dos serviços farmacêuticos (BRASIL, 1998).

A PNM fortalece os princípios e diretrizes constitucionais, legalmente estabelecidos, explicitando, além das diretrizes básicas, as prioridades a serem conferidas na sua implementação e as responsabilidades dos gestores, nas três esferas de governo, do Sistema Único de Saúde - SUS na sua efetivação. Uma das diretrizes da PNM é a reorientação da Assistência Farmacêutica, definida como um grupo de atividades relacionadas com o medicamento, destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade (BRASIL, 1998).

A reorientação da Assistência Farmacêutica integra as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos, devendo ser considerada como uma das atividades

prioritárias da assistência à saúde, em face de sua transversalidade com as demais ações e programas de saúde. Nesse sentido o medicamento é de fundamental importância, sendo difícil outro fator, isoladamente, possuir no âmbito dos serviços de saúde maior impacto sobre a capacidade resolutiva dos mesmos. Portanto, pode-se considerar que o medicamento é um insumo estratégico para a melhoria das condições de saúde da população, bem como um instrumento para o aumento da resolutividade do atendimento ao usuário (BRASIL, 2006).

A Assistência Farmacêutica possui uma ampla e diversa variedade de atividades e estas contemplam várias ações que envolvem atividades multiprofissionais, voltadas a integrar as ações de saúde. É considerada como parte essencial do serviço de saúde e representa um processo dinâmico abrangendo o provimento de medicamento em todas as suas etapas, tornando-se, dessa forma, muito importante tanto no campo gerencial como no campo clínico. Segundo Vieira (2008), *“não é possível falar em efetividade da atenção à saúde sem que a Assistência Farmacêutica cumpra o seu papel com qualidade”*.

A Política Nacional de Medicamentos (Portaria nº 3916/98) e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (Resolução nº 338/04) definem os marcos teóricos, mais atuais, da Assistência Farmacêutica no Brasil, apontando-a como campo conceitual e de prática, e definindo-a como grupo de atividades que possuem relação com o medicamento e cuja finalidade é, diante das demandas de usuários e comunidades, apoiar as ações de saúde a eles direcionadas. Possui atividades com vocação multiprofissional, atuando e interagindo em diversos pontos da assistência à saúde (BRASIL, 1998; BRASIL, 2004).

O modelo legal e atual da Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde é decorrente da construção histórica da PNM do país e de várias e sucessivas tentativas de introduzir e facilitar o acesso da população aos medicamentos necessários para a sua terapêutica (OLIVEIRA et al, 2010).

Apesar de muitos avanços em relação à efetivação das normas estabelecidas legalmente desde a instituição das Políticas de Medicamentos e de Assistência Farmacêutica, alguns estudos, realizados no Brasil, revelam problemas ao que concerne à qualidade dos serviços ofertados, caracterizando deficiências na gestão o que acarreta em problemas de acesso de boa parte da população aos medicamentos, acarretando prejuízo ao acesso, à efetividade e à garantia da

integralidade da assistência à saúde preconizada pelo SUS (VIEIRA, 2008; VIEIRA, 2010; OPAS, 2005; OLIVEIRA, 2007a; SIQUEIRA; GAUDARD, 2009).

O trabalho em equipe nos serviços de saúde, fundamentado na APS e orientado pelos seus postulados, pressupõe o envolvimento dos profissionais em função da APS integral e integrada, intensificada ou bem ajustada, em concordância com o cumprimento das metas e propostas presentes desde o seu surgimento (Relatório Dawson) e renovadas em documentos recentes (OPAS/OMS, 2008).

A Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) apresentaram o documento de posição sobre “A Renovação da APS nas Américas” oferecendo uma visão mais atualizada para o desenvolvimento dos sistemas de saúde baseados na APS, com uma proposta de adequar a estratégia de fortalecer a APS nos diferentes contextos e abordar os determinantes sociais de saúde (OPAS/OMS, 2008).

É crucial que a assistência farmacêutica esteja inserida nos serviços de saúde desde o primeiro nível de atenção, sendo fundamental para concretização dos objetivos terapêuticos. Tais objetivos incluem o restabelecimento da saúde no menor tempo possível, com a menor implicação de prejuízos para o usuário e o mais racional custo para o sistema. Apesar disso, como pode ser evidenciado na literatura sobre dispensação farmacêutica, existem dificuldades, tais como: descumprimento na prática do cuidado farmacêutico e na assistência farmacêutica em geral, particularmente no momento da assessoria a respeito da administração e uso dos medicamentos; desconhecimento e lacunas por parte do usuário com relação à sua terapia medicamentosa; inexistência de acompanhamento e seguimento dos tratamentos medicamentosos aos usuários dos serviços, entre outras (OMS, 2002).

Como a APS é o primeiro nível de acesso e de contato da população com o sistema de saúde, onde deve prevalecer o predomínio das ações preventivas e de promoção da saúde em detrimento das ações curativas de média e alta complexidade e hospitalares, deve-se compreender que problemas quanto ao acesso, à qualidade ou ao uso irracional dos medicamentos na atenção primária representam deficiências que podem comprometer a saúde da população bem como diminuir a efetividade do sistema de saúde como um todo (BODSTEIN, 2002).

3.4 Avaliação em saúde

Entre várias definições encontradas na literatura, uma delas é que a avaliação é um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões. Nesse sentido a avaliação pretende fornecer informações úteis tanto para responder a problemas enfrentados por gestores, como também para subsidiar os processos de formulação, implementação e reorientação de políticas (CONTANDRIOPOULOS et al, 1997; BERMUDEZ et al, 2000).

Diferentes autores identificam três questões-chave que permeiam as diversas definições para avaliação em saúde: (a) atenção às questões metodológicas, em que se pode constatar um consenso sobre o fato de que a avaliação é uma atividade de pesquisa, reconhecendo que diversos métodos são apropriados para diversas situações e propósitos da avaliação, dispondo assim de um amplo repertório de métodos e técnicas; (b) preocupação com a finalidade e a utilidade da avaliação e com a necessidade de aumentar seu valor no âmbito dos processos de tomada de decisões; (c) reconhecimento do pluralismo de valores e da importância, portanto, de incluir diversos pontos de vista e grupos de interesses no processo avaliativo, considerando que a avaliação é um processo interativo, participativo e negociado que envolve todos os sujeitos (SERAPIONI, 2011).

Diante das definições existentes sobre avaliação, observa-se que na saúde seu emprego se delimita no âmbito das políticas e programas sociais com aplicação de julgamento de valor a uma dada intervenção, que possibilita a obtenção de informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre ela ou qualquer um dos seus componentes, permitindo aos diferentes atores envolvidos, ter campos de julgamento diferentes para, assim, se posicionarem e construírem (individual ou coletivamente) um julgamento capaz de ser traduzido em ação. Esse julgamento pode ser o resultado da aplicação de critérios e normas – avaliação normativa – ou ser elaborado a partir de um procedimento científico – pesquisa avaliativa (CONTANDRIOPOULOS, 2009).

As avaliações em saúde na literatura são diversificadas e ainda se apresentam de forma, conceitual e metodológica, como uma área em construção. O método da avaliação como objetivo da avaliação, posição do avaliador, enfoque priorizado, metodologia predominante, contexto na qual a avaliação é realizada, utilização da informação gerada, forma de juízo produzida e temporalidade da

avaliação procuram dar conta das variáveis que orientarão as decisões (conceituais e metodológicas) na construção dos processos avaliativos (WHO, 1993).

Na construção de um estudo avaliativo, uma preocupação muito relevante é a garantia de um desenho que proporcione qualidade, isto é, garantia da qualidade técnica-científico-metodológica, sem detrimento da aplicabilidade do conhecimento produzido na realidade do cotidiano do serviço.

É crescente o interesse em avaliação de políticas, programas e serviços de saúde no Brasil, apontando-se como fatores determinantes desse interesse as mudanças legais e administrativas na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), o processo de descentralização das responsabilidades, ações e recursos, a maior complexidade do perfil epidemiológico do país, com demandas e problemas distintos, requerendo a incorporação de novas abordagens e de novas tecnologias, a escassez de recursos e a necessidade de contenção de gastos em saúde (FIGUEIRÓ; THULER; DIAS, 2008).

A avaliação com o objetivo de medir diferentes vertentes, seja de um programa ou políticas, consiste em documentar o nível atual de desempenho ou comparar com padrões esperados, incluindo a satisfação do usuário. Melhorar qualidade consiste na aplicação de métodos e ferramentas que permitam preencher os espaços entre o nível de qualidade atual e o esperado, compreendendo e direcionando as deficiências do sistema e ordenando para a melhora do processo de cuidado em saúde (CONSENDEY, 2003).

3.5 Avaliação da Assistência Farmacêutica

As políticas farmacêuticas têm como princípios basilares o acesso e o uso racional de medicamentos de qualidade, sendo, o acesso a medicamentos e seus serviços direito do cidadão é de fundamental importância às ações de saúde conforme a legislação brasileira e a Política Nacional de Medicamentos. Portanto, a avaliação da assistência farmacêutica, será balizada nas dimensões de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos.

O conceito de acesso aos medicamentos pode ser entendido simplesmente como a obtenção do medicamento do qual se necessita. De modo mais detalhado, pode-se afirmar que há garantia de acesso quando os medicamentos essenciais podem ser obtidos dentro de uma distância razoável, estão disponíveis em unidades de saúde e são financeiramente acessíveis. A presença de falhas nas ações de

Assistência Farmacêutica (AF) pode comprometer o resultado final da cadeia, que é o recebimento do medicamento pelo usuário. A falta de acesso aos medicamentos permanece como um desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS) e pode comprometer o tratamento clínico, assim como aumentar gastos com consultas especializadas e internações.

Qualidade é algo complexo, mas quando se refere a medicamentos esta dimensão se torna extremamente importante devido à característica de assegurar que os medicamentos disponibilizados para os usuários tenham eficácia e segurança em sua utilização. É imprescindível que, além do acesso, os medicamentos possuam qualidade assegurada. Esta dimensão é preconizada pelas Políticas Públicas de medicamentos e de Assistência Farmacêutica.

O uso racional de medicamentos é caracterizado quando os usuários recebem medicamentos apropriados para sua condição clínica, em doses adequadas às suas necessidades individuais, por um período adequado de tempo e com as informações necessárias para o seu uso correto.

É importante compreender cada uma dessas dimensões, as quais a Organização Mundial da Saúde contempla um elenco de indicadores correspondentes para avaliação de cada uma delas.

Indicadores são expressões objetivas de critérios para a apreciação da qualidade, critérios estes compostos por atributos que dizem respeito às questões que estão sendo avaliadas, dentro de uma medida específica que pode ser interpretada, isto é, correspondem a um nível de qualidade desejado ou esperado (DONABENDIAN, 1984).

Os indicadores devem respeitar alguns atributos fundamentais: (1) clareza (deve ser fácil de entender e calcular); (2) utilidade (refletir uma importante dimensão do desempenho); (3) mensurabilidade (poder ser definido em termos quantitativos ou qualitativos); (4) confiabilidade (permitir avaliação consistente ao longo do tempo e entre diferentes observadores); (5) validade (deve ser capaz medir realmente o que se propõe).

A OMS e o *Management Science for Health* (MSH), desenvolveu indicadores e adaptou metodologias de avaliação da assistência farmacêutica de forma a torná-las práticas, úteis e viáveis, com a intenção de enfatizar sobre a importância da

avaliação e monitoramento da assistência farmacêutica, dando subsídios aos formuladores para rever as metas e propostas, permitindo o seu aperfeiçoamento sistemático (WHO, 2004).

A Organização Mundial de Saúde possui algumas metodologias de avaliação adaptadas para o setor farmacêutico, na qual possibilitam a descrição da situação política de medicamentos, incluindo a assistência farmacêutica (acesso, qualidade e uso racional de medicamentos) em um país, região ou em uma unidade de saúde, por um número limitado de medidas que devem ser objetivas, possuir um custo operacional e financeiro viável e, ao mesmo tempo, que sejam suficientes para que todos os atores envolvidos façam comparações entre diferentes locais ou em diferentes momentos (WHO, 1996).

O modelo proposto pela OMS para o monitoramento e avaliação da assistência farmacêutica divide a abordagem de avaliação em três níveis ou etapas. A primeira etapa (Nível I) diz respeito a aspectos de estrutura e processo da organização do setor farmacêutico. A metodologia para a coleta de dados conta com a presença de informantes-chave e baseia-se na aplicação de questionário e revisão documental. A segunda etapa (Nível II) utiliza indicadores voltados aos resultados (*outcomes*) da PNM, medidos no nível dos serviços, públicos e privados, e dos domicílios. Consiste, metodologicamente, na condução de um inquérito baseado em visitas a unidades públicas de saúde que realizam atendimento ambulatorial e dispensação de medicamentos, a centrais estaduais e municipais de abastecimento farmacêutico (CAF), e a farmácias privadas de comércio varejista. Também compõe o Nível II o estudo do acesso e utilização de medicamentos no nível dos domicílios. A terceira etapa (Nível III) é constituída pelos estudos que têm a finalidade de detalhar aspectos específicos da organização do setor farmacêutico (WHO, 2007).

Figura 02 – Proposta da Organização Mundial de Saúde para avaliação e monitoramento do setor farmacêutico nos países, considerando os Níveis ou etapas para o processo de avaliação.



Extraído de: WHO, 2003.

Para a obtenção dos dados provenientes de indicadores foi utilizado um método gerencial de rotina, desenvolvido pela OMS no final da década de 80, que subsidiam a melhoria do desempenho de programas e, assim, da qualidade do cuidado. Esse método – Método de Avaliação Rápida (MAR) – foi adaptado para a avaliação de serviços farmacêuticos pelo *Management Sciences for Health*. Sua aplicação pressupõe a maior simplificação metodológica possível, sem comprometimento da qualidade dos dados a serem utilizados como apoio à decisão política e gerencial. O método da avaliação rápida proposto pelo MSH/OMS está fundamentado na coleta de indicadores (de forma fácil, simples e de rápida aplicação) permitindo a tabulação dos dados no nível internacional. Além disso, faculta à sociedade, de forma simples e compreensível, o acesso a informações consideradas fundamentais ao processo decisório (WHO, 1993).

O Brasil integra o grupo de países que participaram da última aplicação do estudo, ocorrido em 2005, conduzido pela Organização Mundial de Saúde/Organização Pan Americana da Saúde (OMS/OPAS), denominado “Avaliação da Assistência Farmacêutica no Brasil: Estrutura, Processo e Resultados”, no qual foram utilizados os indicadores (Nível I e II).

Entre os estudos de avaliação da assistência farmacêutica, os indicadores propostos pela OMS, atualmente são bastante utilizados a nível mundial (OPAS, 2005, ADISA et al, 2015, PARVEEN et al, 2016, CORADI et al, 2017, SARWAR et al, 2018).

Sobre avaliação da assistência farmacêutica, outros estudos são encontrados no Brasil, são realizados pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos, do Departamento de Assistência Farmacêutica - DAF e do Departamento de Ciência e Tecnologia – DECIT que priorizou a Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos – PNAUM.

Na PNAUM outros indicadores são utilizados para avaliar aspectos como acesso, utilização e aspectos relacionados ao uso racional de medicamentos, bem como, também, a organização da assistência farmacêutica na Atenção Básica do Sistema Único de Saúde no país.

No Brasil, um País que possui grandes dimensões geográficas e no qual apresenta uma heterogeneidade expressiva, estudos de avaliação da assistência farmacêutica na atenção primária, revela a incapacidade dos municípios de garantir a segurança e a qualidade, no que tange a promoção do uso racional e ao acesso da população aos medicamentos essenciais previstos na Política Nacional de Medicamentos (BARRETO; GUIMARÃES, 2010).

Apesar dos avanços das políticas nacionais de medicamentos e assistência farmacêutica no País – uma vez que elas representam importantes referenciais para a reorientação e qualificação de seus serviços – muitos problemas perduram, comprometendo a missão de garantir o acesso da população aos medicamentos e seu uso racional (VIEIRA, 2010).

Esses problemas refletem atitudes e condutas de diversos atores envolvidos com o processo político, técnico, operacional e decisório da gestão da assistência farmacêutica (NASCIMENTO JÚNIOR, 2000).

3.6 O município de Teresina - PI

Teresina é a primeira capital do nordeste do Brasil a ser planejada e que teve sua fundação em 1852. É a única capital nordestina que não é litorânea, está localizada ao Centro – Norte do Estado do Piauí e fica a 366 km do mar. Possui uma extensão territorial de 1.392 km² e segundo dados do Instituto Brasileiro de geografia (IBGE) apresenta uma população de 814.230 habitantes, sendo 53,25% composta por mulheres. O índice de alfabetização é de 83,64%. É conhecida como cidade verde por possuir muitas árvores entre ruas e avenidas. O modelo da cidade assemelha-se a um tabuleiro de xadrez que facilita a locomoção. Destaca-se no setor de prestação de serviços, possui uma rede de ensino avançada e um centro de saúde considerado como referência na região, fato este que atrai muitas pessoas em busca de tratamentos de saúde (IBGE, 2010; PREFEITURA DE TERESINA, 2015).

Em Teresina, por questões administrativas, foi criada através da Lei nº 2.960, de 26 de novembro de 2000, quatro áreas de atuação da Prefeitura, com a finalidade de aproximar os serviços prestados e a população. As quatro áreas estão presentes na área urbana de Teresina e são designadas de Superintendência de desenvolvimento Urbano, a saber: Superintendência de Desenvolvimento Urbano Centro – Norte (SDU Centro/Norte), Superintendência de Desenvolvimento Urbano Leste (SDU Leste), Superintendência de Desenvolvimento Urbano Sudeste (SDU Sudeste) e Superintendência de Desenvolvimento Urbano Sul (SDU Sul) (SEMPPLAN, 2017).

A região da SDU Centro/Norte – possui 40 (quarenta) bairros e representa 32,5% do total do município de Teresina. Sua área territorial é de 71,51Km² e representa 29,8% da área urbana. Sua população residente é 228.906 pessoas que representa 29,8% da população urbana. Esta região possui uma densidade demográfica de 3.201 hab./Km².

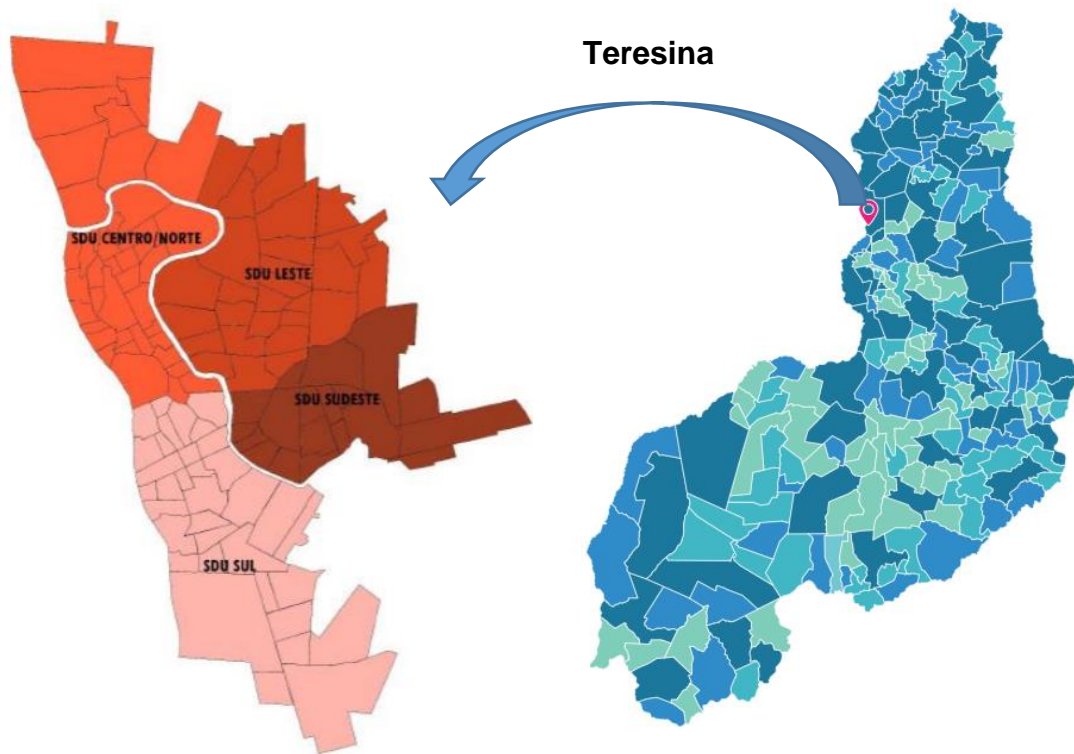
A região da SDU Leste – possui 29 (vinte e nove) bairros e representa 23,6% do total do município de Teresina. Sua área territorial é de 62,87Km² e representa 26,2% da área urbana. Sua população residente é 167.443 pessoas que representa 21% da população urbana. Esta região possui uma densidade demográfica de 2.663 hab./Km².

A região da SDU Sudeste – possui 19 (dezenove) bairros e representa 15,4% do total do município de Teresina. Sua área territorial é de 36,69 Km² e representa 15,3% da área urbana. Sua população residente é 134.119 pessoas que representa

17,5% da população urbana. Esta região possui uma densidade demográfica de 3.655 hab./Km².

A região da SDU Sul – possui 35 (trinta e cinco) bairros e representa 28,5% do total do município de Teresina. Sua área territorial é de 68,88Km² e representa 28,7% da área urbana. Sua população residente é 237.059 pessoas que representa 30,9% da população urbana. Esta região possui uma densidade demográfica de 3.441,62 hab./Km².

Figura 03 – Mapa do Piauí e de Teresina com seu detalhamento por regiões administrativas configuradas pelas Superintendências de Desenvolvimento Urbano (SDU): Centro – Norte, Leste, Sudeste e Sul e o mapa do Piauí, mostrando a localização Centro – Norte do município.



Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento de Teresina – SEMPLAN. Elaboração Latus Consultoria, 2017; IBGE, 2018.

3.7 A organização da rede pública de saúde do Município de Teresina

A Fundação Municipal de Saúde (FMS), coordenada pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), tem sua Sede localizada na zona norte da cidade de Teresina e possui uma rede de serviços própria de saúde bem diversificada com hospitais, unidades básicas de saúde, policlínica, laboratório de análises clínicas entre outros, Centros de Apoio Psicossocial entre outros.

É responsável por uma rede de saúde que conta com 10 (dez) hospitais de pequeno/médio porte e 01 (um) hospital de urgência/emergência, somando ao todo 11 (onze) hospitais, dos quais 04 (quatro) são maternidades, 02 (dois) são hospitais gerais, 04 (quatro) são hospitais com atendimentos mistos (urgência/ambulatório) e 01 (um) hospital pronto socorro especializado (urgência e emergência). Este último é o maior hospital do Estado do Piauí, sendo referência em urgência e emergência para a população de Teresina e para os demais municípios do Estado do Piauí. Conta com uma Central de Regulação Médica das Urgências /Atenção especializada.

Possui uma policlínica – Ambulatório de Especialidades Médicas – Centro Integrado Drº. Lineu Araújo que contempla o atendimento em 32 (trinta e duas) especialidades médicas, onde são mantidos alguns programas especiais como a distribuição de medicamentos para Alzheimer e Parkinson e, ainda, realiza procedimentos ambulatoriais como biópsias, exames de imagem, entre outros.

É responsável também pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) com 12 (doze) unidades móveis, 07 (sete) Centros de Apoio Psicossocial (CAPS) – sendo 04 (quatro) CAPS II, 01 (um) CAPS Álcool e Drogas (AD II) e 01 (um) CAPS III, e 01 (um) CAPS infantil. Possui 03 (três) Centros Especializados de Odontologia (CEOs) e 01 (um) Centro de Diagnóstico em análises clínicas. Um total de 04 (quatro) unidades de vigilância em saúde (Zoonose, Gerência de Vigilância Sanitária, Rede de frios e Laboratório de águas).

Possui, ainda, três Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e na atualidade da Pandemia, causada pelo Sars-Cov-2 (COVID-19), conta com 02 (dois) hospitais de campanha (um de alta complexidade com serviço exclusivo de Unidades de Terapia Intensiva e outro para pacientes menos graves, contando com leitos de estabilização). A caracterização da rede pública de saúde do município de Teresina por região está descrita com mais detalhes no quadro 01.

Quadro 01. Caracterização da rede pública de saúde do município de Teresina por região.

Regiões	Rede própria de Serviços Municipais de Saúde de Teresina – PI
Região Centro – Norte	<ul style="list-style-type: none"> - 03 Hospitais mistos (urgência/ambulatório) - 01 Maternidade; - 01 Centro de Apoio Psicossocial – CAPS II; - 28 Unidades Básicas de Saúde – UBS (06 na zona rural de Teresina); - 01 Policlínica/Centro Integrado de Especialidades Médicas; - 03 Centros Especializados em Odontologia (CEO); - 04 Unidades de vigilância em saúde (Zoonose, Gerência de Vigilância Sanitária, Rede de frios e Laboratório de águas); - 01 Central de Abastecimento Farmacêutico – CAF
Região Leste – Sudeste	<ul style="list-style-type: none"> - 01 Hospital geral; - 02 Maternidades; - 02 Unidades de Pronto Atendimento (UPA); - 01 Hospital de campanha; - 02 Centros de Apoio Psicossocial – CAPS II; - 01 Centro de Apoio Psicossocial – CAPS Infantil; - 34 Unidades Básicas de Saúde – UBS (09 na zona rural de Teresina).
Região Sul	<ul style="list-style-type: none"> - 01 Pronto Socorro Especializado (Urgência e Emergência); - Hospital de campanha com 60 leitos de UTI; - 01 Hospital Geral; - 01 Hospital misto (urgência/ambulatório); - 01 Centro de Apoio Psicossocial – CAPS II; - 01 Centro de Apoio Psicossocial – CAPS III; - 01 Centro de Apoio Psicossocial – CAPS AD (Álcool e Droga); - 28 Unidades Básicas de Saúde – UBS (03 na zona rural de Teresina); - 01 Centro de Diagnóstico em análises clínicas; - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU); - 02 Centrais de Abastecimento Farmacêutico – CAF.

Fonte: Plano Municipal de Saúde de Teresina (2018-2021).

A assistência farmacêutica em Teresina está organizada em duas gerências, a Gerência de Farmácia Hospitalar (GEAFH) – responsável pelo gerenciamento dos hospitais de pequeno e médio porte, do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) e dos Centros de Apoio Psicossocial (CAPS); e a Gerência de Assistência Farmacêutica (GEAFA) –

responsável pelo gerenciamento das Unidades Básicas de Saúde, incluindo os materiais odontológicos utilizados nas UBS.

Além das gerências de assistência farmacêutica citadas acima, o Hospital de Urgência de Teresina (HUT) conta, também, com uma gerência farmacêutica, possuindo inclusive sua própria Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF/HUT), devido a grande estrutura de atendimentos demandada por este hospital.

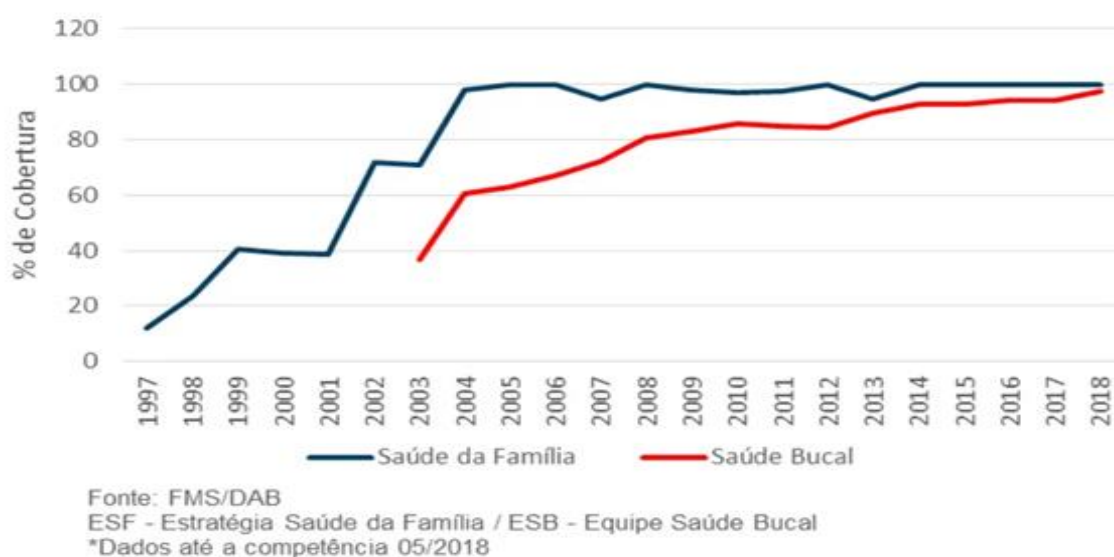
No total, a rede própria de serviços do município de Teresina, conta com três Centrais de Abastecimento Farmacêutico, ligadas à Fundação Municipal de Saúde que gerencia toda a rede de saúde do município, no tocante ao suporte de materiais e medicamentos necessários para as ações de saúde e atendimentos em todos os níveis de atenção.

Na atenção primária à saúde o município de Teresina adotou a Estratégia de Saúde da Família (ESF) como modelo prioritário de atenção com a cobertura de 100%, da população pela Estratégia Saúde da Família. A atenção primária do município possui 264 (duzentos e sessenta e quatro) equipes de saúde da família (e-SF), das quais 36 (trinta e seis) com adesão o Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ), 241(duzentos e quarenta e uma) equipes de saúde bucal, 03 (três) Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), 90 (noventa) Unidades Básicas de Saúde que são distribuídas em três regiões de saúde, sendo 18 dessa UBS, localizadas na zona rural de Teresina, conta, ainda, com 01 (um) Consultório na rua e 08 (oito) polos de Academia de Saúde. A figura 04 mostra a evolução histórica da Atenção Primária do município de Teresina, levando-se em consideração a porcentagem de cobertura populacional pela estratégia de saúde da família.

Na atenção primária do município de Teresina foi concluída em 2018, a implantação do projeto “Acolhimento na Atenção Básica com classificação de Risco” e neste processo de implantação foram realizadas capacitações para todos os profissionais das Unidades Básicas de Saúde com base nas diretrizes do Ministério da Saúde. Atualmente todas as Unidades Básicas de Saúde são informatizadas contando com: Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), Sistema de informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) e o Gestor Saúde (sistema de marcação on line de consultas e exames especializados). O sistema de dispensação de medicamentos (Sistema HORUS[®]) e o Softlab Cloud (Resultados de exames laboratoriais) estão em fase de implantação nas unidades de saúde. Os Polos de Academia da Saúde (PAS) funcionam desde 2017, desenvolvendo atividades de

danças, ginásticas, grupos de caminhada, judô, capoeira, recreação, práticas integrativas de educação em saúde, festas temáticas com alusão à saúde sendo facilitadas por profissionais efetivos do quadro da FMS e do NASF.

Figura 04 – Evolução histórica da atenção primária do Município de Teresina – Piauí no período de 1997 a 2018*.



Fonte: Extraído de <https://apsredes.org/organizacao-da-atencao-primaria-em-teresina/2020>.

Diante das informações sobre a rede de saúde de Teresina e suas características, este estudo avaliativo teve como objeto a assistência farmacêutica na atenção primária, buscando com esse recorte conhecer melhor as ações já estabelecidas numa rede bem capilarizada, que apresenta uma cobertura de saúde desejável para a porta de entrada do sistema único de saúde.

Outro ponto importante é a escassez de estudos na área da assistência farmacêutica neste município o que é traduz a necessidade de gerar informações que ajudem a realçar as fortalezas de suas ações e aprimorar suas, possíveis, fragilidades, podendo contribuir para a tomada de decisões, por parte dos gestores.

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo do estudo

Foi realizada uma pesquisa avaliativa sobre os aspectos das dimensões de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos da assistência farmacêutica desenvolvida no contexto da atenção primária à saúde.

4.2 Local do estudo

O estudo foi realizado na assistência farmacêutica da atenção primária do município de Teresina, através dos indicadores da OMS – Nível II. O estudo envolveu diretamente as Unidades Básicas de Saúde e a Central de Abastecimento Farmacêutico que compõem a assistência farmacêutica do município.

A atenção primária à saúde de Teresina é constituída por 90 (noventa) Unidades Básicas de Saúde, 03 (três) Núcleos de Apoio a Saúde da Família, 01 (um) consultório na rua e possuem, ao total um quantitativo de 264 (duzentos e sessenta e quatro) Equipes de Atenção Básica, das quais 236 (duzentos e trinta e seis) são Equipes com saúde bucal.

O arranjo organizacional da atenção primária à saúde com sua rede bem distribuída por todo o município permitiu o alcance da capilarização de seus serviços de saúde na rede de atenção primária, e como consequência uma capacidade de cobertura de saúde para a população de 100%.

4.3 População e tamanho da amostra

Foram consideradas duas populações distintas e, assim, realizados dois cálculos amostrais, um para as Unidades Básicas de Saúde a serem visitadas e outro para os usuários a serem entrevistados.

4.3.1 Cálculo amostral para as Unidades Básicas de Saúde

O número total de Unidades Básicas de Saúde no município, de acordo com o Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES, 2017), são 90 (noventa). Dessas unidades básicas, 72 (setenta e duas) estão localizadas na zona urbana e 18 (dezoito) na zona rural da cidade, e, ainda, são distribuídas de acordo com as três regiões da cidade – Centro/Norte, Leste/Sudeste e Sul (SCNES, 2017). Para o cálculo da amostra das UBS foi utilizada a equação: $n = z^2 \cdot p \cdot (1 - p) / d^2$,

em que “z” é o quantil da distribuição normal (para intervalo de confiança de 95%, tem-se $z = 1,96$); “p” é a proporção dos indicadores para os serviços de assistência farmacêutica na Atenção Primária à Saúde de 50%; “d” é a margem de erro amostral considerado (10%). Foi obtido um tamanho mínimo de amostra estimado para o desenvolvimento do estudo de 26 UBS, pra minimizar possíveis perdas, foi aumentado o tamanho da amostra em 9%, sendo obtida uma quantidade final de 28 UBS, que foram divididas proporcionalmente à zona (urbana e rural) e região de Teresina – PI (Sul, Centro/Norte e Leste/Sudeste). No estudo foi incluída a Central de Abastecimento Farmacêutico que é denominada de Gerência de Assistência Farmacêutica (GEAFA) pertencente ao município. As Unidades Básicas de Saúde foram selecionadas aleatoriamente por sorteio e codificadas por números (01 – 28). O resultado da distribuição, das unidades básicas de saúde selecionadas, está descrito no quadro 02.

Quadro 02 – Consolidado de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) no município de Teresina e distribuição da seleção das UBS para o estudo por zona e região.

Unidades Básicas de Saúde e Central de Abastecimento Farmacêutico em Teresina				Quantidades de UBS e CAF selecionadas para o estudo			
Região	Urbana	Rural	Total	Região	Urbana	Rural	Total
Sul	25	03	28	Sul	08	01	09
Centro/Norte	22	06	28	Centro/Norte	06	02	08
Leste/Sudeste	25	09	34	Leste/Sudeste	08	03	11
CAF	01	-	01	CAF	01	-	01
Total: 90 UBS e 01 CAF				Total: 28 UBS e 01 CAF			

Fonte: Adaptado do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), 2017.

4.3.2 Cálculo amostral para os usuários

Segundo dados de 2017 do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, o Município de Teresina, no estado do Piauí, situado no nordeste brasileiro, possui 847.430 habitantes e apresenta 100% de cobertura populacional pela Estratégia Saúde da Família. Para o cálculo da amostra do estudo foi utilizada a equação: $n = z^2 \cdot p \cdot (1 - p) / d^2$, em que “z” é o quantil da distribuição normal (para intervalo de confiança de 95%, tem-se $z = 1,96$); “p” é a proporção dos indicadores

para os serviços de assistência farmacêutica na Atenção Primária à Saúde de 50%; “d” é a margem de erro amostral considerado (8%). Foi obtido um tamanho mínimo de amostra estimado para o desenvolvimento do estudo de 150 (cento e cinquenta) usuários a serem entrevistados.

4.4 Descrição dos indicadores

As políticas farmacêuticas têm como princípios basilares o acesso e o uso racional de medicamentos de qualidade, sendo, o acesso a medicamentos e seus serviços de fundamental importância às ações de saúde e direito do cidadão conforme a legislação brasileira e a Política Nacional de Medicamentos. Portanto, a avaliação da Assistência Farmacêutica, será balizada nas dimensões de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos (BRASIL, 1998).

Foi utilizado como instrumento de avaliação o conjunto de indicadores desenvolvidos pela OMS, o grupo de indicadores, escolhido para o estudo, foi do nível II utilizados para mensurar as dimensões do acesso, qualidade e uso racional de medicamentos na atenção primária à saúde.

O grupo de indicadores do nível II é composto por 17 Formulários de Pesquisa (FP) que foi elaborado para análise da assistência farmacêutica no setor público e privado como descrito no quadro 03.

Foram incluídos neste estudo os indicadores contidos nos formulários de pesquisa relativos apenas ao setor público, sendo utilizados os seguintes formulários: FP1, FP3, FP4, FP5, FP6, FP7, FP8, FP15, FP16 E FP17.

Foram excluídos do estudo os indicadores relativos ao setor privado (FP10, FP11, FP12 e FP14) e os indicadores provenientes dos formulários de pesquisa (FP2 e FP9) do setor público. O cálculo específico para cada indicador é apresentado em seus respectivos formulários de pesquisa (Anexo IV).

Foram realizadas algumas adaptações das variáveis para aplicação dos indicadores da OMS no município de Teresina, como a adequabilidade dos medicamentos chaves à Relação Municipal de Medicamentos, dos quais foram escolhidos, com o objetivo de rastrear a disponibilidade de medicamentos no município. Para compor este indicador foi analisada a presença dos 15 (quinze) medicamentos chaves nas farmácias de cada Unidade Básica de Saúde.

Quadro 03 – Indicadores, local de coleta, fonte dos dados, estratégia de coleta e Formulários de Pesquisa utilizados.

Indicadores	Local	Fonte	Estratégia	FPs
DIMENSÃO ACESSO				
Porcentagem da disponibilidade dos medicamentos chave	UBS / CAF	Farmácia / Almoarifado	Observação direta	FP1 FP15
Tempo médio de desabastecimento	UBS / CAF	Registros existentes	Observação direta	FP4 FP16
Existência de registros de movimentação de estoque	UBS/ CAF	Documento/ Sistema	Observação direta	FP4 FP16
Porcentagem de medicamentos dispensados ou administrados	UBS	Usuário/ Prescrição	Entrevista a usuários	FP6
Acessibilidade geográfica da unidade de dispensação	UBS	Usuário	Entrevista a usuários	FP6
Preço médio dos medicamentos em unidades de saúde pública	CAF	Pregões eletrônicos	Observação direta	FP2
Preço do tratamento de adultos e crianças menores de cinco anos de idade no setor público	CAF	Sistema informatizado	Observação direta	FP3
DIMENSÃO QUALIDADE				
Condições adequadas de conservação e manuseio de medicamentos	UBS/ CAF	Farmácia / Almoarifado	Observação direta	FP5 FP17
Percentual de medicamentos com data de validade vencida	UBS/ CAF	Farmácia/ Almoarifado	Observação direta	FP1 FP15
DIMENSÃO USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS				
Porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados	UBS	Usuário/ Prescrição	Observação direta	FP6
Número médio de medicamentos por prescrição	UBS	Usuário/ Prescrição	Entrevistas a usuários	FP6 FP7
Porcentagem de usuários que sabem usar o medicamento	UBS	Usuário/ Prescrição	Entrevistas a usuários	FP6
Porcentagem de prescrições com antibióticos	UBS	Prescrição	Observação direta	FP7
Porcentagem de prescrições com injetáveis	UBS	Prescrição	Observação direta	FP7
Porcentagem de medicamentos prescritos a partir da (RENAME)	UBS	Prescrição	Observação direta	FP7
Porcentagem de medicamentos prescritos pela denominação genérica (DCB ou DCI)	UBS	Prescrição	Observação direta	FP7
Disponibilidade de Diretrizes Clínicas	UBS	Coordenador / Profissional de Saúde	Entrevista + Observação direta	FP8
Disponibilidade da Lista de Medicamentos Essenciais	UBS	Diretor Profissional de Saúde	Entrevista + Observação direta	FP8

Fonte: Adaptado de WHO, 2007.

Notas:

CAF – Central de Abastecimento Farmacêutico; UBS – Unidade Básica de Saúde; RENAME – Relação Nacional de Medicamentos; DCB – Denominação Comum Brasileira; DCI – Denominação Comum Internacional; FP – Formulários de Pesquisa; WHO – World Health Organization.

Em relação ao indicador Porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados, foram verificados se havia fracionamento das embalagens primárias com prejuízo na identificação do medicamento e/ou no registro de sua validade e lote.

As variáveis, para compor os demais indicadores, foram coletadas de acordo com os procedimentos estabelecidos nos formulários disponibilizados pela literatura. Todos os dados foram coletados e posteriormente analisados para obtenção dos indicadores, com realização dos cálculos estabelecidos para cada indicador e que está descrito individualmente em cada formulário.

Outros indicadores constantes no FP8 como: porcentagem de UBS com cuidado farmacêutico implantado, porcentagem de profissionais farmacêuticos e dispensadores submetidos à educação continuada e, ainda, porcentagem de farmácias com Procedimento Operacional Padrão (POP) atualizado foram considerados neste estudo.

Em relação à educação continuada, foi levado em conta quantos profissionais com dedicação exclusiva à farmácia tiveram, nos últimos 02 (dois) anos, um total de no mínimo 20 horas de atividade em educação continuada oferecida ou financiada pela Fundação Municipal de Saúde de Teresina. Em relação aos POPs foi considerada a existência de POP atualizado, pelo menos nos últimos 02 (dois) anos para Dispensação, Armazenamento e Recebimento de medicamentos nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde.

4.5 Procedimentos da coleta de dados

Os formulários de pesquisa (anexo IV) utilizados foram adaptados para utilização dos indicadores no município de Teresina e de acordo com a recomendação da OMS, que preconiza o ajuste de alguns pontos, antes de sua aplicação, como a adaptação dos medicamentos chaves de acordo com as listas de medicamentos essenciais do município ou país.

4.5.1 Dimensão acesso aos medicamentos

Para obtenção dos dados para compor os indicadores da dimensão acesso aos medicamentos na atenção primária à saúde foi realizada observação direta do estoque de medicamentos chaves, da existência de registros de movimentação de estoque e análise de prescrições médicas arquivadas nas farmácias das 28 (vinte e

oito) unidades básicas de saúde (análise retrospectiva) e na central de abastecimento farmacêutico do município.

4.5.2 Dimensão qualidade dos medicamentos

Para obtenção dos dados para compor os indicadores da dimensão qualidade dos medicamentos na atenção primária à saúde foi realizada observação direta da estrutura física do local, do estoque de medicamentos chaves, do manuseio e armazenamentos dos medicamentos nas 28 (vinte e oito) farmácias e na central de abastecimento farmacêutico. O período de coleta destes dados foi de outubro a dezembro/2018.

4.5.3 Dimensão uso racional de medicamentos

Para a obtenção dos dados para compor os indicadores da dimensão uso racional de medicamentos na atenção primária à saúde foram entrevistados 150 (cento e cinquenta) usuários no qual foram, antes da entrevista, esclarecidos sobre a pesquisa e, somente, após o consentimento e assinatura do TCLE, foram realizadas as coletas das informações necessárias para compor os indicadores relativos a esta dimensão. Esta etapa compõe a análise prospectiva das prescrições médicas.

As 150 (cento e cinquenta) entrevistas foram obtidas a partir de 05 (cinco) unidades básicas de saúde, selecionadas por sorteio, e em cada uma das UBSs foram selecionados 30 usuários.

A seleção dos usuários nas unidades básicas de saúde para entrevista foi de forma aleatória e baseada na presença do mesmo no momento do seu atendimento e de acordo com os critérios de elegibilidade do estudo. As entrevistas foram realizadas, pela pesquisadora, através da abordagem aos usuários logo após o seu atendimento pelo serviço de farmácia. O período de realização das entrevistas foi de outubro/2018 a abril/2019.

Foram analisadas, ainda, para esta dimensão 840 (oitocentas e quarenta) prescrições médicas arquivadas nas farmácias/dispensários de medicamentos das Unidades Básicas de Saúde, sendo padronizada a seleção aleatória das prescrições que estavam acessíveis no dia da visita. O período de coleta destes dados foi de outubro a dezembro/2018.

Para esta etapa foram anotados todos os medicamentos prescritos por prescrição (30 prescrições analisadas por UBS) e identificação do sexo do usuário.

Em momento posterior à coleta, foram analisadas as seguintes informações nas prescrições: número de medicamentos por prescrição, prescrição de medicamentos injetáveis, antibióticos, medicamentos prescritos por nome genérico e medicamentos prescritos a partir das listas de medicamentos como a Relação Nacional de Medicamentos (RENAME) e Relação Municipal de Medicamentos (REMUNE).

Foram analisadas ainda nesta etapa, consultas sobre documentos existentes nas UBS, nas farmácias e consultórios, através de observações diretas e consultas aos profissionais das UBS como presença das listas de medicamentos (RENAME, REMUNE) e Protocolos Terapêuticos Padrão.

Os dados foram coletados no mesmo período da análise retrospectiva das prescrições (outubro a dezembro de 2018), com o intuito de aproveitar a visita em cada unidade de saúde e, assim, otimizar a coleta dos dados.

As visitas realizadas nas unidades básicas de saúde foram de forma aleatória e em dias típicos de funcionamento, para que as informações fossem mais próximas da realidade do local, evitando-se vieses nas informações coletadas.

A visita realizada na Central de Abastecimento/Gerência de Assistência Farmacêutica (GEAFA-DAB) foi previamente agendada conforme a disponibilidade do setor e ocorreu em dezembro/2018. Foi entrevistada a farmacêutica responsável pelo setor para a coleta das informações. Além da entrevista, foi realizada a observação direta do local para obtenção dos dados necessários para o cálculo dos indicadores relativos a este setor.

4.6 Análise dos resultados

Os resultados foram analisados através de estatística descritiva (percentual, médias, desvio padrão) para descrever e sumarizar o conjunto de dados das variáveis utilizadas neste estudo.

Para a comparação entre grupos, utilizou-se a análise de variância (ANOVA), seguido de teste Post-hoc de Tukey para identificar eventuais diferenças, estabelecendo nível de significância $p \leq 0.05$. Os dados foram analisados no programa estatístico SPSS Statistics, versão 20 (Statistical Package for the Social Sciences®). Também foi utilizado software R – versão 3.6.0, para análise de interações entre grupos (teste Qui – quadrado).

4.7 Aspectos éticos

Os padrões nacionais de ética em pesquisa com seres humanos foram seguidos e a pesquisa foi aprovada por pelo Comitê de Ética em Pesquisa, da Universidade Federal do Ceará (UFC), com o número de CAEE nº 96592318.6.0000.5054. A Fundação Municipal de Saúde de Teresina forneceu a autorização para acesso e coleta de dados, nas Unidades Básicas de Saúde e na Central de Abastecimento Farmacêutico, na qual foi apresentada em cada um desses locais no momento da visita e coleta de dados. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), constante no anexo I, foi apresentado a cada usuário selecionado para a entrevista e, após o seu consentimento e assinatura, foi realizada a coleta de dados.

5. Resultados

Os resultados foram agrupados de acordo com a classificação dos indicadores utilizados, nas dimensões de acesso, qualidade e uso racional de medicamentos. São provenientes da coleta de dados em prescrições médicas arquivadas nas farmácias/dispensários de medicamentos, das visitas realizadas nas unidades básicas de saúde e na central de abastecimento farmacêutico do município e, ainda, de entrevistas realizadas aos usuários após atendimento nas farmácias das unidades de saúde.

Os cálculos para obtenção dos valores de cada um dos indicadores utilizados neste estudo estão representados em seus respectivos instrumentos/formulários de pesquisa (Anexo VI).

5.1 Dimensão acesso aos medicamentos

Os resultados relativos à avaliação do acesso aos medicamentos na atenção primária à saúde foram obtidos a partir dos indicadores: Porcentagem da disponibilidade dos medicamentos chave, Tempo médio de desabastecimento, Existência de registros de movimentação de estoque, Porcentagem de medicamentos dispensados ou administrados, Acessibilidade geográfica da unidade de dispensação, Preço médio dos medicamentos em unidades de saúde pública, Preço do tratamento de adultos e crianças menores de cinco anos de idade no setor público.

Para o indicador que avalia a “porcentagem da disponibilidade dos medicamentos chave” – (FP1 e FP15), foram encontrados valores percentuais dos medicamentos chaves disponíveis em cada uma das farmácias/dispensários de medicamentos nas unidades de saúde visitadas. Cabe ressaltar que houve uma variação entre 33,3% a 80,0%, desse percentual nas UBSs visitadas (Tabela 01). Na central de abastecimento farmacêutico foi encontrado um valor percentual de 93,3% para este indicador.

Tabela 01 – Percentual da disponibilidade dos medicamentos chave, existência de registros de movimentação de estoque e tempo médio de desabastecimento nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).

UBS/ CAF	% da disponibilidade dos medicamentos	Existência de registros de movimentação de estoque	Tempo médio de desabastecimento (em dias)
UBS – 01	66,7	Não	-
UBS – 02	73,3	Não	-
UBS – 03	73,3	Não	-
UBS – 04	80,0	Não	-
UBS – 05	73,3	Não	-
UBS – 06	60,0	Não	-
UBS – 07	33,3	Não	-
UBS – 08	86,7	Não	-
UBS – 09	60,0	Não	-
UBS – 10	80,0	Não	-
UBS – 11	80,0	Não	-
UBS – 12	66,7	Não	-
UBS – 13	73,3	Não	-
UBS – 14	73,3	Não	-
UBS – 15	73,3	Não	-
UBS – 16	60,0	Não	-
UBS – 17	60,0	Não	-
UBS – 18	80,0	Não	-
UBS – 19	80,0	Não	-
UBS – 20	53,3	Não	-
UBS – 21	73,3	Não	-
UBS – 22	53,0	Não	-
UBS – 23	80,0	Não	-
UBS – 24	33,3	Não	-
UBS – 25	73,3	Não	-
UBS – 26	46,7	Não	-
UBS – 27	86,7	Não	-
UBS – 28	60,0	Não	-
Média	67,6	-	-
Desvio Padrão	14,1	-	-
CAF	93,3	Sim	85,5

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Para estes indicadores “existência de registros de movimentação de estoque” e “tempo médio de desabastecimento” – ambos pertencentes ao formulário de pesquisa FP4, não foi possível a obtenção dos dados para o cálculo do tempo médio de desabastecimento nas farmácias/dispensários de medicamentos das unidades de saúde devido à inexistência de registros nestes locais. Porém, na central de abastecimento farmacêutico, devido à existência de registros de movimentação de estoque foi possível a obtenção dos resultados, sendo o tempo médio de desabastecimento para este setor de 85,5 dias (Tabela 01).

Para a construção do indicador “percentual da disponibilidade dos medicamentos chaves disponíveis” foi necessária a análise de 15 (quinze) medicamentos chave, em todas as unidades básicas de saúde e na Central de Abastecimento Farmacêutico – CAF/GEAFA-DAB, onde os resultados individuais por UBS são mostrados no Quadro 04.

Os resultados para o indicador “Porcentagem de medicamentos dispensados ou administrados” e outras variáveis sócio – demográficas como: sexo, idade, escolaridade, bem como a satisfação dos usuários com o serviço de farmácia nas unidades de saúde são provenientes das entrevistas realizadas com 150 usuários.

Avaliando-se as prescrições desses usuários durante as entrevistas, logo após serem atendidos pelo serviço de farmácia, foi encontrado um valor percentual de 78,8% (média 1,6 e desvio padrão de 1,2) medicamentos dispensados do total de medicamentos prescritos (média 2,3 e desvio padrão de 1,3) para estes usuários nas Unidades Básicas de Saúde.

A maioria dos usuários entrevistados era do sexo feminino com percentual de 68,0% em detrimento aos do sexo masculino que apresentou um percentual de 32,0%. A idade dos pacientes variou de acordo com os grupos: 18 – 39 anos (26,7%); 40 – 59 anos (44,7%), 60 e + (28,7%). Quanto à escolaridade a maioria possuía o ensino médio completo com representação de um percentual de 38,0%, seguido por 25,3% dos usuários que possuíam o ensino fundamental completo. A tabela 02 contém os resultados das características sócio-demográficas e satisfação dos usuários com o serviço de farmácia.

Em relação ao indicador “acessibilidade geográfica da unidade de dispensação”, 99,3% dos entrevistados relataram que levaram menos que 30 minutos para chegar à unidade Básica de Saúde por residirem muito próximo a estas unidades de saúde. Apenas 0,7% relatou um tempo entre 31min – 1h para chegar a UBS. Também foi observado que o custo relatado, pelos usuários, foi de R\$ 0,094 para que o usuário tivesse acesso à unidade de saúde.

Quadro 04 – Variáveis que compõem o indicador: percentual da disponibilidade dos medicamentos chaves disponíveis nas UBSs e na CAF.

Medic.	Unidades Básicas de Saúde - UBS																													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	CAF	
A	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	N	S	S	S	N	N	S	S	S	S	N	S	S	S	N	S	S	S	
B	N	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
C	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
D	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	N	S	S	S	S	S	
E	N	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	
F	N	N	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	S	S	S	S	
G	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S
H	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	N	S	
I	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	
J	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	N	N	S	S	N	S	N	S	N	S	N	S	N	S	
K	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	S	S	
L	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
M	S	S	S	S	S	N	N	S	N	S	S	S	N	S	N	S	S	S	S	N	N	N	S	N	S	S	N	N	S	
N	S	S	N	S	N	S	N	S	S	S	S	N	S	S	N	S	N	S	S	N	S	S	S	S	S	S	S	S	S	
O	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Notas: *S = Sim, N = Não. **CAF = Central de Abastecimento Farmacêutico.

***A= Albendazol 400mg comprimido, B= Amoxicilina 500 comprimido, C=Captopril 25mg ou Enalapril 5mg/10mg/20mg comprimido, D=Ranitidina 150mg comp., E=Etilenoestradiol 0,03mg+Levonorgestrel 0,15mg comprimido, F=Dexametasona 0,1% creme, G=Ibuprofeno 600mg comprimido, H= Digoxina 0,25mg comprimido, I= Glibenclamida 5mg comprimido, J=Hidroclorotiazida 25mg comprimido, K=Metronidazol 250mg comprimido, L=Miconazol ou qualquer antifúngico vaginal monodroga, M=Paracetamol 500mg comprimido, N= Sulfametoxazol 400mg+Trimetoprima 80mg comprimido, O= Sulfato ferroso 40mg (Fe) comprimido.

Tabela 02. Caracterização sócio – demográfica e satisfação dos usuários com o serviço de farmácia nas unidades básicas de saúde.

Caracterização sócio – demográfica dos usuários	n = 150	Resultado (%)	Média da idade (anos)	Desvio Padrão
Sexo				
Feminino	102	68,0	48,0	16,6
Masculino	48	32,0	52,2	16,9
Idade				
18 – 39	40	26,7	-	-
40 – 59	67	44,7	-	-
60 e +	43	28,7	-	-
Escolaridade				
Analfabeto	04	2,7	67,2	4,1
Fundamental incompleto	36	24,0	57,2	14,2
Fundamental	38	25,3	48,0	19,1
Médio	57	38,0	45,6	15,8
Superior	15	10,0	43,2	12,8
Satisfação dos usuários com o serviço de farmácia				
Nada satisfeito	11	7,30	41,5	11,7
Pouco satisfeito	36	24,0	49,6	14,2
Satisfeito	69	46,0	51,0	18,0
Muito Satisfeito	34	22,7	48,1	17,9

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Em relação ao indicador: “preços dos tratamentos para adultos e crianças menores de 05 (cinco) anos de idade” – (FP2), adquiridos através da FMS, e comparando-os aos preços estabelecidos para farmácias da rede privada (genérico e referência), pode-se observar uma diferença significativamente menor para esses valores, com exceção da Beclometasona aerossol 250mcg, que apresentou o valor do tratamento maior com o medicamento genérico e com o valor do tratamento igual para o medicamento referência (Tabela 03).

Tabela 03 – Valores dos tratamentos para as doenças traçadoras (Pneumonia, Hipertensão e Asma), considerando a aquisição pelo setor público ou farmácias privadas e a comparação dos custos dos tratamentos.

Medicamento/DCI e forma farmacêutica de apresentação	Número unidades necessários p/ trat. completo	Custo total do tratamento		
		FMS Preço R\$	Genérico Preço R\$	Referência Preço R\$
Pneumonia moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha para adultos:	30 Cáps.			
Amoxicilina caps. 500mg	(1cáps 8/8h)	5,89	43,21	75,65
Tratamento de escolha para crianças < 5anos:	150mL			
Amoxicilina Susp. Oral 250mg	(5mL 8/8h)	6,66	16,79	51,47
Outra condição adulto: hipertensão moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha:	30 comp.			
Hidroclorotiazida 25mg	(1cp/dia)	0,40	4,80	6,11
Propranolol 40mg	90 comp.			
	(3cp/dia)	1,78	15,78	29,70
Captopril 25mg	60 comp.			
	(2cp/dia)	1,96	23,18	47,74
Outra condição criança: asma moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha para crianças < 5anos:	01 frasco			
Salbutamol	100mcg/dose	9,85	20,82	23,24
aerosol 100mcg/dose	6/6h			
Beclometasona aerossol 250 mcg	01 frasco			
	250mcg/dose	47,86	31,07	47,86
	12/12h			

Fonte: Elaboração própria, 2020.

O preço do tratamento para adultos e crianças > 5 anos de idade também são apresentados na Tabela 04, de acordo com a metodologia preconizada pela Organização Mundial de Saúde – OMS que recomenda a tradução dos valores encontrados em dias de trabalho (remunerado com salário mínimo) necessários para custear os tratamentos das doenças traçadoras, para que haja clareza quanto ao possível ônus ao usuário, se os tratamentos não estiverem disponíveis.

Tabela 04 – Dias de trabalho necessário para custear os tratamentos das doenças traçadoras (Pneumonia, Hipertensão e Asma) em Teresina – Piauí, considerando como referência o salário mínimo de 2018.

Medicamento/DCI e forma farmacêutica de apresentação	Nº unidades necessários p/ tratamento completo	Número equivalente de dias de salário para custear o tratamento		
		FMS Dias	Genérico Dias	Referência Dias
Pneumonia moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha para adultos: Amoxicilina caps. 500mg	30 Cáps. (1cáps 8/8h)	0,18	1,36	-
Amoxil® 500mg		-	-	2,37
Tratamento de escolha para crianças < 5anos:	150mL (5mL 8/8h)	0,21	0,53	-
Amoxicilina Susp. Oral 250mg				
Amoxil® Susp. Oral 250mg/mL		-		1,62
Outra condição adulto: hipertensão moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha:				
Hidroclorotiazida 25mg	30 comp. (01 comp/dia)	0,13	1,37	2,63
Clorana® 25mg				
Propranolol 40mg	90 comp. (03cp/dia)			
Inderal® 40mg				
Captopril 25mg	60 comp. (02comp/dia)			
Capoten® 25mg				
Outra condição criança: asma moderada (sem hospitalização)				
Tratamento de escolha para crianças < 5anos:	200 doses			
Salbutamol aerosol 100mcg/dose	100mcg/dose 6/6h	1,81	1,63	2,23
Aerolin® aerosol 100mcg/dose				
Beclometasona aeros.250 mcg	200 doses			
Clenil® aerossol, 250mcg	250mcg/dose 12/12h			

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Nota: com base no salário mínimo vigente em 2018, no valor de R\$ 954,00 e de R\$ 31,80 o valor por dia de trabalho.

5.2 Dimensão qualidade dos medicamentos

Os resultados relativos à avaliação da qualidade dos medicamentos na atenção primária à saúde foram obtidos, a partir dos indicadores: condições adequadas de conservação de medicamentos e percentual de medicamentos com validade vencida.

Para análise das condições adequadas de conservação de medicamentos, nas farmácias/dispensários de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde e na Central de Abastecimento Farmacêutico (almoxarifado central) foram utilizadas as variáveis que constam no formulário de pesquisa (FP5 e FP7) que compõe o indicador “condições adequadas de conservação de medicamentos” (Quadro 05). Nas 28 (vinte e oito) unidades visitadas foi observado que as farmácias/dispensários de saúde possuíam apenas uma área que servia tanto para a dispensação quanto para o armazenamento de medicamentos, portanto a entrevista e observação das variáveis que compõem este indicador foram realizadas considerando-se apenas esta área.

O resultado observado foi de 100,0% para condição adequada para a central de abastecimento farmacêutico e uma variação entre 40,0% e 90,0% para as farmácias/ dispensários de medicamentos nas unidades de saúde (Tabela 05).

Em relação ao indicador “percentual de medicamentos com validade vencida” – (FP1) foi encontrado um resultado de 6,7% de medicamentos vencidos nas visitas realizadas nas unidades básicas de saúde. Este resultado representa uma única UBS, das 28 analisadas, onde foi encontrado 01 (um) tipo de medicamento com validade vencida exposto na prateleira da farmácia. Salientando-se que a análise da validade se restringiu aos medicamentos chaves previstos no formulário de pesquisa.

Outros pontos foram analisados com o formulário de pesquisa FP5, no qual permitiu verificar além das condições adequadas de medicamentos, outras condições que contribuem para a qualidade do serviço das farmácias/dispensários de medicamentos das unidades de saúde e da Central de Abastecimento Farmacêutico.

Quadro 05 – Variáveis que compõem o indicador “Condições adequadas de conservação de medicamentos” nas UBSs e na CAF.

Itens	Unidades Básicas de Saúde - UBS																													
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	CAF	
A	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V	V	V	
B	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V	V	F	V	V	F	V	V	V	
C	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
D	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	
E	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	F	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	
F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	V	V
G	V	F	V	F	F	V	V	F	F	F	V	V	V	V	V	V	F	V	F	V	V	V	F	V	V	V	V	V	V	
H	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	V
I	V	V	F	F	V	F	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	F	V	F	V	F	V	F	F	V	F	V	V	V	V
J	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Notas:

* V = Verdadeiro, F = Falso

**A = Os locais estão limpos, sem poeira ou sujeira aparente. B = O piso, paredes e teto estão em boas condições de conservação (pisos, balcões e paredes de cor clara, lavável, de fácil higienização). C = O local dispõe de um método para controlar a temperatura (ex.: espaço entre o telhado e o teto com pelo menos 3 metros, refrigerador de ar, etc.). D = A ventilação é suficiente. Há janelas que possam ser abertas, saídas de ar, (respiradouros, exaustores). E = Os produtos estão protegidos da ação direta da luz solar (ex.: os vidros das janelas são pintados ou há cortinas para proteger do sol). F = A área é livre de umidade (ex.: sem goteiras no telhado ou teto, infiltração nas paredes e/ou teto, etc.). G = Medicamentos são estocados sem contato direto com solo e paredes. H = Há locais para conservação a frio (geladeiras) com termômetro e mapas para controle de temperatura no estabelecimento. I = Medicamentos são armazenados de forma sistemática (ex.: ordem alfabética, por classe terapêutica ou por ordem de vencimento). J = Não há evidências de pestes (insetos ou roedores) no local.

Os resultados, para estas outras condições de qualidade do serviço, encontram – se resumidas no Quadro 06. Foi verificado, nas visitas realizadas, que nenhuma das Unidades Básicas possui farmacêutico em seu quadro de funcionários, nem tampouco nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs) do município. Também não possuem a licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção emitido pela Vigilância Sanitária – VISA (estadual ou municipal) no momento da visita.

Tabela 05 – Condições adequadas de conservação de medicamentos nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde e na Central de Abastecimento Farmacêutico.

UBS/ CAF	Condições adequadas de conservação de medicamentos
UBS – 01	80,0
UBS – 02	80,0
UBS – 03	70,0
UBS – 04	70,0
UBS – 05	80,0
UBS – 06	80,0
UBS – 07	70,0
UBS – 08	80,0
UBS – 09	80,0
UBS – 10	80,0
UBS – 11	90,0
UBS – 12	90,0
UBS – 13	90,0
UBS – 14	90,0
UBS – 15	90,0
UBS – 16	90,0
UBS – 17	40,0
UBS – 18	80,0
UBS – 19	70,0
UBS – 20	90,0
UBS – 21	70,0
UBS – 22	90,0
UBS – 23	50,0
UBS – 24	80,0
UBS – 25	80,0
UBS – 26	60,0
UBS – 27	90,0
UBS – 28	90,0
Média	78,6
Desvio Padrão	12,7
CAF	100,0

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Em todas as farmácias/dispensários de medicamentos das unidades são realizados fracionamento da embalagem primária dos comprimidos e quem entrega os medicamentos são funcionários da Fundação Municipal de Saúde que são

concursados como auxiliares técnicos administrativos, exceto em uma das unidades em que não possuía este profissional disponível à época da visita e que qualquer outro profissional da equipe entregava os medicamentos.

Quadro 06. Condições que contribuem para a qualidade do serviço de farmácia nas Unidades Básicas de Saúde e na Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF).

UBS / CAF	O estabelecimento conta com farmacêutico responsável técnico (certificado de regularidade técnica no Conselho Regional de Farmácia válido).	O estabelecimento possui licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção emitido pela Vigilância Sanitária – VISA (estadual ou municipal) válido.	A farmácia realiza fracionamento com violação da embalagem primária.	Quem estava dispensando no momento da visita?
UBS – 01	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 02	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 03	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 04	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 05	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 06	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 07	Não	Não	Sim	EM
UBS – 08	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 09	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 10	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 11	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 12	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 13	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 14	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 15	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 16	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 17	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 18	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 19	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 20	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 21	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 22	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 23	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 24	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 25	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 26	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 27	Não	Não	Sim	ATA
UBS – 28	Não	Não	Sim	ATA
CAF	Sim	Sim	Não	NA

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Notas:

*N = Não, S= Sim;

**ATA – Auxiliar técnico administrativo. EM – Equipe Multiprofissional. NA – Não se aplica.

5.3 Dimensão Uso racional de medicamentos

Os resultados relativos à avaliação do acesso aos medicamentos na atenção primária à saúde foram obtidos a partir dos indicadores: Porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados; Número médio de medicamentos por prescrição; Porcentagem de usuários que sabem usar o medicamento; Porcentagem de prescrições com antibióticos; Porcentagem de prescrições com injetáveis; Porcentagem de medicamentos prescritos a partir da RENAME; Porcentagem de medicamentos prescritos pela denominação genérica (DCB ou DCI); Disponibilidade de Diretrizes Clínicas (DC) e Disponibilidade da Lista de Medicamentos Essenciais (LME).

Os indicadores da dimensão uso racional de medicamentos foram obtidos a partir de coletas de dados em prescrições médicas arquivadas (840 prescrições analisadas), entrevistas aos usuários (150 entrevistas) e observações realizadas nas unidades básicas de saúde. Todos os indicadores da dimensão uso racional de medicamentos estão descritos na Tabela 06.

Em relação ao indicador “Número de medicamentos por prescrição” (com a utilização do FP7) fazendo-se a análise das prescrições arquivadas nas farmácias/dispensários de medicamentos nas Unidades Básicas de Saúde (dados retrospectivos) foi encontrado um número médio de 2,2 de medicamentos por prescrição. O resultado para esse mesmo indicador, utilizando-se o formulário de pesquisa (FP6), proveniente das entrevistas aos usuários nas UBS (dados prospectivos) foi encontrado um número de 2,3 medicamentos por prescrição.

Para o indicador “Porcentagem de usuários que sabem usar o medicamento (FP6)”, obtidos das entrevistas realizadas aos usuários, todos relataram que sabem usar os medicamentos prescritos, o que representa 100,0% do universo amostral utilizado.

Em relação ao indicador “Porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados”, foi encontrado um valor percentual de 80,9% de adequação, considerando a análise realizada durante a entrevista com os usuários após seu atendimento pelo serviço de farmácia e seguindo – se os critérios metodológicos pré-estabelecidos, no qual foi considerado como “adequadamente rotulados” os medicamentos que não apresentavam violação de sua embalagem primária (fracionamento), já que todos os medicamentos distribuídos são industrializados.

Tabela 06. Resultados de indicadores obtidos dos formulários de pesquisa FP6, FP7 e FP8, com a identificação de seus respectivos formulários de pesquisa (FP).

Indicador	Resultado	FP	Média	DP
Número de medicamentos/prescrição				
Prescrições arquivadas	2,2	FP7	2,00	1,00
Entrevistas aos usuários	2,3	FP6	2,31	1,33
Porcentagem de usuários que sabem usar o medicamento	100,0%	FP6	-	-
Porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados	80,9%	FP6	1,31	1,07
Porcentagem de prescrições com antibióticos	22,6%	FP7	0,23	0,53
Porcentagem de prescrições com injetáveis	3,7%	FP7	0,04	0,21
Porcentagem de medicamentos prescritos a partir da RENAME	93,3%	FP7	2,00	1,00
Porcentagem de medicamentos prescritos pela denominação genérica	90,8%	FP7	2,00	1,00
Disponibilidade de Diretrizes Clínicas		FP8		
Diretrizes Clínicas para tuberculose	21,4%	FP8	-	-
Diretrizes Clínicas para diabetes melitus	14,3%	FP8	-	-
Disponibilidade da lista de medicamentos essenciais (LME)		FP8		
RENAME	17,9%	FP8	-	-
REMUME	10,7%	FP8	-	-

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Notas: REMUME – Relação Municipal de Medicamentos; RENAME – Relação Nacional de Medicamentos.

Para o indicador porcentagem de prescrições com antibióticos foi obtido um resultado percentual de 22,6% das prescrições que continham essa classe de medicamentos.

O indicador de prescrições com injetáveis apresentou um resultado percentual de 3,7% de prescrições que continham medicamentos na forma farmacêutica injetável.

A porcentagem de medicamentos prescritos nas unidades básicas de saúde, a partir da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais – RENAME foi de 93,3% e a porcentagem de medicamentos prescritos pela denominação genérica (DCB ou DCI) foi de 90,8%.

A disponibilidade de Protocolos terapêuticos Padrão nas Unidades Básicas de Saúde foi de 21,4% para as Diretrizes Clínicas de tuberculose e 14,3% para as Diretrizes Clínicas de Diabetes Melitus.

Nas Unidades Básicas de saúde a disponibilidade de listas de medicamentos oficiais, foi um percentual de 17,9% para a Relação Municipal de Medicamentos do Município (REMUME) e um percentual de 10,7% para a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME).

Em relação a outros indicadores constantes no FP8 como: porcentagem de UBS com cuidado farmacêutico implantado, porcentagem de profissionais farmacêuticos e dispensadores submetidos à educação continuada e porcentagem de farmácias com POP atualizado. Os resultados para estes indicadores podem ser observados na Tabela 07.

Tabela 07. Resultados dos indicadores porcentagem de UBS com cuidado farmacêutico implantado, porcentagem de profissionais submetidos à educação continuada e porcentagem de farmácias com POPs atualizados.

Indicador	Resultado
Porcentagem de UBS com cuidado farmacêutico implantado.	0%
Porcentagem de profissionais submetidos à educação continuada (Pelo menos 20h, nos últimos dois anos, oferecido ou financiado pela FMS).	0%
Farmácias com (POP) atualizado para: dispensação/armazenamento/recebimento de medicamentos.	28,6%

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Nenhuma das Unidades Básicas de Saúde visitadas conta com um profissional farmacêutico e ao mesmo tempo foi verificado que, em decorrência deste fato, também não possuem o serviço de cuidado farmacêutico implantado. Também não foram encontrados, nas farmácias, profissionais submetidos à educação continuada. Em todas as unidades básicas de saúde a gestão dos medicamentos na farmácia como: armazenamento, controle de estoque e inclusive a entrega de medicamentos, para os usuários, são realizadas por auxiliares técnicos administrativos.

6. DISCUSSÃO

A disponibilidade dos medicamentos chave encontrada em todas as farmácias/dispensários de medicamentos ficaram abaixo de 100% que seria o valor considerado ideal pela OMS. Este fato pode estar relacionado a um planejamento sem informações importantes como consumo médio de cada medicamento para atender aquele território (demanda atendida e reprimida) nas unidades de saúde. Durante as visitas foi observado que o abastecimento pela CAF acontece apenas uma vez ao mês e, no máximo, há um pedido extra. Esta observação constata que se não houver uma boa programação para o mês, as faltas de medicamentos ocorrem ao longo dos dias que se seguem posterior ao abastecimento mensal. Outro fato que pode impactar de forma negativa neste resultado é a ausência de profissional capacitado para a função de gestão das farmácias/dispensários nas Unidades Básicas de Saúde do Município.

Este fato fica mais claro, quando se compara os valores percentuais obtidos em cada UBS, onde foi observada uma variação acentuada na disponibilidade de medicamentos de 33,3% a 80,0% (média de 67,6%) entre as farmácias/dispensários de medicamentos das unidades de saúde, com o valor encontrado na central de abastecimento farmacêutico que foi de 93,3%. Esta comparação revela a necessidade de reforço nas ações de planejamento para a aquisição, por parte das farmácias/dispensários de medicamentos nas unidades básicas, pois o resultado demonstra que existem medicamentos disponíveis na central de abastecimento e que faltam em seus estoques.

Em um estudo transversal que utilizou dados da Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de medicamentos no Brasil, foram observados baixos níveis de disponibilidade de medicamentos na APS (59,8%), fato este que revela problemas, em todo o país, quanto à disponibilidade física dos medicamentos para a população, o que vem a ser um grande entrave no acesso ao medicamento e a continuidade do cuidado integral a saúde (ALVARES et al, 2017).

Em outro estudo realizado em um município brasileiro foi encontrado um valor médio percentual de 98,3% (DUTRA et al, 2016) e em outro realizado no Egito um resultado de 78,3% de disponibilidade de medicamentos (AKL et al, 2014). Estes dois últimos apresentam resultados com valores mais próximos do valor preconizado pela OMS.

Em contrapartida em demais estudos encontrados na literatura internacional, apresentaram valores bastante inferiores quanto à disponibilidade de medicamentos como em Bangladesh com valor de 10,5% (AHMED AND ISLAM, 2012), na Índia com valor de 17,4% (COSTA et al, 2008) e no Sudão com valor de 26,0% (YOUSIF AND SUPAKANKUNTI, 2016). Este fato corrobora com os resultados nacionais, demonstrando que uma das fragilidades para o acesso aos medicamentos está na disponibilidade dos mesmos para os usuários.

Esses resultados, em diversas localidades, podem revelar a expressão de políticas diferenciadas entre os países, bem como realidades distintas, mesmo dentro de um mesmo País como o Brasil, mas que no geral, a disponibilidade de medicamentos seja aumentada para que outros problemas, gerados a partir da falta do medicamento possam ser solucionados. Considerando que a indisponibilidade de medicamentos pode, possivelmente, corroborar com a falta de adesão ao tratamento por parte dos usuários com doenças crônicas e que a ampliação do acesso ao medicamento, como parte de uma política integral, contribui para o atendimento, também integral, deste usuário diante de sua condição de saúde (GONTIJO et al, 2012).

Como nas farmácias/dispensários de medicamentos das unidades de saúde não possuem registros das demandas reprimidas e nem dos registros de saída, observa-se que existe uma lacuna importante sobre o planejamento das aquisições (via central de abastecimento farmacêutico), fato este que contribui sobremaneira a disponibilidade adequada dos medicamentos nas unidades básicas de saúde. Dessa forma, não foi possível a obtenção do indicador tempo médio de desabastecimento em nenhuma das farmácias/dispensários de medicamentos. Porém na Central de Abastecimento Farmacêutico, devido à existência de registros de movimentação de estoque, foi observado um tempo médio de desabastecimento 85,5 dias. Em estudo nacional, realizado em várias regiões do Brasil, foi encontrado um valor médio de 37,0% (entre as regiões avaliadas) de unidades que continham registros de movimentação de estoque (OPAS, 2005).

Durante as visitas foi observado que as farmácias/dispensários de medicamentos estavam em processo de informatização para a implantação do programa HÓRUS®. Mesmo com a implantação do programa havia dificuldades em, algumas farmácias/dispensários de medicamentos das UBS, para o manuseio do programa (pessoal que não possui habilidades com o uso de tecnologias informatizadas). O

fato de não haver o registro para o controle de estoque impossibilita que cada UBS obtenha um conhecimento da sua realidade, e este fato corrobora e contribui para uma ineficiência na programação baseada em dados gerados a partir desta informação.

Para esta quantidade de dias de desabastecimento dos medicamentos chave analisados, acredita-se que problemas nas aquisições como: desistência ou demora no fornecimento por parte dos fornecedores, falta de fornecedores interessados em participar dos pregões eletrônicos, sendo frequente a quantidade de itens “desertos” e fracassados, são fatores que contribuem para a descontinuidade de alguns medicamentos na rede municipal. Além disso, há uma burocratização, que traz lentidão ao processo de elaboração dos pregões no município, que resulta muitas vezes na falta de determinados produtos.

A porcentagem de medicamentos dispensados (78,8%) estava abaixo do recomendado pela OMS (100,0%). Em estudo realizado no Distrito Federal do Brasil, foi encontrado um valor de 61,2% dos medicamentos dispensados aos usuários nas unidades básicas de saúde (NAVES et al, 2005). Este indicador está diretamente relacionado à disponibilidade de medicamentos nas farmácias das unidades de saúde para que haja a sua dispensação ou administração. Outro fato a ser considerado neste ponto é uma possível prescrição de medicamentos fora da lista de medicamentos essenciais estabelecida para o município (REMUME). Se os medicamentos prescritos estiverem contemplados na lista elaborada pelo município e não for dispensado reflete uma gestão logística inadequada, se não constarem na lista, reflete um comportamento prescritivo inadequado.

A presença maior de mulheres nos serviços de saúde comprova que os usuários do sexo feminino possuem um cuidado mais evidente com a saúde, em comparação com os usuários do sexo masculino que ainda apresenta uma maior resistência na busca por consultas médicas, negligenciando, muitas vezes a sua saúde. Em estudos nacionais como a caracterização de usuários da atenção primária à saúde realizado pelo PNAUM (GUIBU et al, 2017) entre outros (FLEITH et al, 2008; PERÉZ-ROMERO et al, 2016), foram encontrados proporções maiores de usuários do sexo feminino em comparação com os do sexo masculino.

A idade dos usuários por grupo: 18 – 39 anos (26,7%); 40 – 59 anos (44,7%), 60 e + (28,6%), mostrou uma tendência de usuários acima de 40 anos, demandam uma maior presença no serviço de farmácia. Este fato pode estar relacionado a uma

maior prevalência de doenças com uma demanda maior do uso de medicamentos nesta faixa etária. Quanto à escolaridade a maioria dos usuários, em resultados percentuais, possuía o ensino médio completo (38,0%) seguido de 25,3% que possuía o ensino fundamental completo. Comparando as idades destes usuários com seu nível de escolaridade, observa-se uma correlação inversamente proporcional da idade com a escolaridade.

Em relação ao indicador “acessibilidade geográfica da unidade de dispensação”, foi observado um resultado considerado satisfatório (99,3%). Durante as entrevistas foi percebido que os usuários residem muito próximos das Unidades Básicas de Saúde levando pouco tempo para acessá-la. Este resultado caracteriza uma boa capilaridade dos serviços de saúde no município que apresenta atualmente 92 UBS, bem distribuídas nas zonas urbanas e rurais de Teresina. Este fato, fácil acesso, também representa que o usuário não tenha muito ônus financeiro para chegar à unidade de dispensação. Dois usuários relataram um gasto com transporte, devido à falta do medicamento na unidade pertencente ao seu território e essa despesa financeira se deu devido à procura dos seus medicamentos em outra unidade de dispensação. Essa mesma justificativa representou os 0,7% que levou mais de 1h para chegar a UBS. Estudos realizados no Brasil (DUTRA et al, 2016) encontrou um resultado de 93,2% e na Austrália (MCGRAILL et al, 2015) com resultado de 90,0%, para acesso do usuário as unidades de saúde em menos de 30 minutos, demonstrando similaridade ao resultado encontrado neste estudo, porém com valores menores.

A maioria, dos usuários entrevistados, respondeu estar satisfeitos com o serviço (46,0%), enquanto uma parcela se declarou pouco satisfeita (24,0%). Os usuários quando questionados sobre este fato, não relataram a falta do farmacêutico ou de um serviço especializado, fato este que pode revelar o desconhecimento sobre o papel desse profissional integrado na equipe de saúde. Foi observado, também, que a resposta sobre satisfação está diretamente relacionada à obtenção dos medicamentos prescritos. O usuário, durante as entrevistas, parecia não compreender a complexidade dos fatores relacionados às ações que permitem ou não a ele possuir (disponibilidade) o seu medicamento (tratamento).

Em um estudo realizado em Fortaleza sobre a satisfação de usuários da atenção primária à saúde foi percebido que a forma cordial como o usuário é tratado, pelos membros das equipes, é uma questão tão importante para o julgamento da

qualidade do serviço, que é mais relevante do que a própria qualidade técnica em si (ARRUDA; BOSI, 2017).

Quando realizado o teste qui-quadrado para verificação de alguma interferência entre sexo/escolaridade, sexo/satisfação e escolaridade/satisfação não foi encontradas diferenças estatísticas significativas, considerando o valor de $p \leq 0,05$.

A Política de Saúde no Brasil possibilita a distribuição de medicamentos no Sistema Único de Saúde de forma gratuita, porém seguindo – se regras e, no geral, obedecendo as listas de medicamentos nacionais considerados essenciais. O resultado observado nos preços dos tratamentos de adultos e crianças, no qual mostra que os tratamentos genéricos e os medicamentos referência possuem um custo seja ele maior ou menor a depender de sua escolha, mostra também, que, caso o usuário não consiga receber seus medicamentos, ele poderá comprometer sua renda para adquirir – los ou, simplesmente poderá não conseguir custear o seu tratamento. A primeira alternativa poderá comprometer a qualidade de vida dos usuários devido as restrições orçamentarias e no segundo caso, possivelmente poderá haver futuras complicações de saúde para esse grupo e, provavelmente um custo maior para o sistema de saúde quando este mesmo usuário retornar ao serviço.

Para o indicador “tratamento para adultos e crianças menores de 05 (cinco) anos de idade” os valores encontrados sinalizam o comprometimento orçamentário dos usuários e o risco do mesmo não conseguir custear, caso não receba, os tratamentos que deveriam estar disponíveis (BRUNS, 2013).

Na análise, das condições adequadas conservação e manuseio de medicamentos, nas Unidades Básicas de Saúde, foram observadas que em todas as unidades visitadas, a farmácia/dispensário de medicamentos apresentava uma única área na qual era utilizada como área de armazenamento e área entrega dos medicamentos. As condições encontradas foram, no geral, uma área pequena, com infraestrutura de modelo que não favorece a um atendimento humanizado dos usuários, com presença de barreiras físicas. Esta característica está presente também nas farmácias que estão com estrutura nova e com área maior em unidade de saúdes - reformadas ou construídas recentemente. Existe uma tentativa clássica da criação de barreiras entre os atores que entregam e os que recebem os medicamentos.

Os fatores, citados acima, contribuem negativamente para um serviço satisfatório para ambos os atores envolvidos, principalmente para o usuário que possui necessidades e, possíveis inquietações, sobre sua condição de saúde. Este resultado é corroborado por um estudo realizado em 2006, em Ribeirão Preto - SP, que revela a observação das mesmas características nas farmácias das Unidades Básicas de Saúde e sugere que o predomínio do caráter técnico operacional é a possível razão para esta evidência (ARAÚJO; FREITAS, 2006).

Outros pontos que contribuem negativamente para a qualidade do serviço das farmácias das unidades de saúde foram constatados como: ausência do profissional farmacêutico nas UBSs e nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASFs) do município; falta de documentos importantes (Licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção); fracionamento da embalagem primária dos medicamentos para entrega ao usuário. Todos esses fatores contribuem para a falta de qualidade do serviço farmacêutico, descaracterizando-o, de certa forma, do seu papel como serviço de saúde ao qual pertence.

Provavelmente, essa conformação das farmácias nos serviços públicos, se deva a supervalorização por parte dos gestores sobre as questões estratégicas de financiamento e abastecimento, colocando em segundo plano a estruturação do serviço. Fica mais clara essa priorização quando se observa que há uma centralidade de farmacêuticos na Central de Abastecimento Farmacêutico do município. Esta estratégia nos serviços públicos de saúde não favorece o perfil desejado para a assistência farmacêutica, que requer a presença de profissionais com conhecimento capaz de solucionar problemas técnico-operacionais, mas que, também, possam atender as necessidades que permitam o acesso e o uso racional do medicamento pela população (VIEIRA et al, 2011).

O resultado para o indicador “percentual de medicamentos com validade vencida” mostra que existe um cuidado nas farmácias/dispensários de medicamentos nas unidades de saúde com o controle da validade para garantir a segurança aos usuários.

Em relação aos medicamentos prescritos foi encontrado um percentual de 80,9% de medicamentos adequadamente rotulados. O padrão recomendado pela OMS é de 100,0% para este indicador. Foi identificado que havia fracionamento da embalagem primária dos comprimidos para adequação das quantidades a serem dispensadas para os usuários em atendimento obedecendo à quantidade de

medicamentos prescritos. É importante ressaltar, através de orientações para estes funcionários, os riscos que esta prática pode estar trazendo a saúde da população, uma vez que com a violação dessas embalagens primárias há destruição de informações importantes relativas à identificação dos medicamentos e a validade dos mesmos.

O resultado encontrado de 2,3 medicamentos/prescrição observados nas prescrições dos usuários (entrevistas) e 2,2 medicamentos/prescrição observados nas prescrições arquivadas mostram que este resultado está próximo ao limite máximo preconizado pela OMS que recomenda o intervalo de 1,3 a 2,2 medicamentos por prescrição para evitar a polifarmácia que é considerado um indicador direto da qualidade da prescrição.

Foi realizado o teste de variância (ANOVA) para comparação da distribuição da prescrição de medicamentos nas 28 (vinte e oito) unidades básicas de saúde, considerando o Intervalo de Confiança de 95% e $p \leq 0.05$. Foi constatado que houve diferença estatisticamente significativa entre o perfil de prescrição na quantidade de medicamentos prescritos, na prescrição de antibióticos, na prescrição de injetáveis, na prescrição de medicamentos por nome genérico e nas prescrições de medicamentos a partir das LME (Nacional ou Municipal). Apenas não houve diferença estatisticamente significativa em relação ao sexo do usuário na análise das prescrições arquivadas por cada UBS, demonstrando que houve uma distribuição homogênea entre elas nesta característica sócio-demográfica.

Este resultado representa uma variação no perfil de prescrição que é influenciado pela dinâmica de funcionamento assistencial das unidades básicas de saúde que gira em torno das demandas dos usuários. Além das particularidades territoriais de cada UBS com sua área de abrangência. Este resultado (variação estatisticamente significativa) é estendido para a porcentagem de prescrições contendo antibióticos, porcentagem de prescrições contendo injetáveis, porcentagem de medicamentos prescritos da RENAME e porcentagem de medicamentos prescritos por nome genérico, e as mesmas razões explicativas acima descritas se aplicam.

Quanto maior o número de medicamentos prescritos maiores são os riscos envolvendo o seu uso e mais cuidado deve ser dispensado ao usuário para evitar problemas com seu uso como interações medicamentosas entre outros (MENOLLI, 2009). Este resultado está compatível com estudos realizado na Palestina com 2,2%

em média de medicamentos por prescrição (AYOUB et al, 2017), e em Bangladesh com uma média de 2,3% de medicamentos por prescrição (AHMED AND ISLAM, 2012). No Brasil estudos mostram que a média de medicamentos por prescrição é geralmente maior como observado em dois estudos com resultados de uma média de 3,3% (CORADI et al, 2017) e 3,5% de medicamentos prescritos (LIMA et al, 2017). Em outro estudo realizado por MENOLLI em 2009 foi encontrado um resultado igual ao deste estudo (2,2%).

Um percentual de 100,0% dos pacientes relatou saber usar os medicamentos prescritos, segundo suas respostas nas entrevistas. Esse percentual foi considerado satisfatório, porém o que provavelmente justifique este resultado é o fato desses medicamentos serem, a maioria utilizada para doenças crônicas e prevalentes, fazendo com que os usuários tenham o hábito de utilizá-los. Em estudos realizados no Brasil foram encontrados resultados de 84,0% e 77,6% (LUIZA et al, 2006; OPAS, 2005).

Na análise das prescrições, foi observado um resultado de 22,6% para a prescrição de antibióticos. Este valor encontrado está de acordo com o valor recomendado pela OMS que é menor que 30,0% (WHO, 2007). É recomendado mundialmente que se faça o uso racional deste grupo de medicamentos para evitar a resistência bacteriana. Para o cálculo deste indicador, neste estudo foram considerados, além dos antimicrobianos, os antimicóticos. A OMS recomenda que sejam contabilizados, porém os estudos encontrados não relatam a inclusão/exclusão destes grupos. Dos estudos encontrados com resultados para este indicador, apenas quatro apresentaram concordância com o valor preconizado pela OMS (<30,0%) como em três deles realizados no Brasil que tiveram os valores de 16,1% (CORADI et al, 2017), 17,8% (LIMA et al, 2017), 28,6% (MENOLLI et al, 2009) e um estudo realizado no Paquistão (SARWAR et al, 2018). Os demais estavam fora do preconizado pela OMS como 63,7% em Gana (AHIABU et al, 2016), 67,5% na Palestina (AYOUB et al 2017) e na Índia com 55% (PARVEEN et al, 2016).

O valor encontrado foi um percentual de 3,7% das prescrições que continham medicamentos com a forma farmacêutica injetável. Este resultado está de acordo com o valor recomendado pela OMS que é < 20,0% caracterizando que na atenção primária do município é priorizado e respeitado o uso de alternativas terapêuticas existentes para os tratamentos necessários em detrimento das formas farmacêuticas injetáveis. Estudos realizados por outros autores corroboram com estes resultados

como na Palestina com 1,3% (AYOUB et al, 2017), Brasil com 9,8% (LIMA et al, 2017), Tanzânia com 7,9% (MANBILE et al, 2016) apresentaram resultados compatíveis a este resultado.

Para o indicador porcentagem de medicamentos prescritos na lista Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) nas unidades de saúde públicas foi encontrado um resultado de 93,3% de adequação a prescrição pela RENAME. Os farmacêuticos da gestão/ logística, juntamente com as equipes das Unidades Básicas de Saúde, elaboraram um manual com várias orientações sobre os processos de trabalho da APS no município e, no qual foi incluída a Lista de Medicamentos do Município (REMUME). Este fato sinaliza que mesmo abaixo dos 100,0% recomendado pela OMS para este indicador, pode-se observar que os valores são compatíveis com dois estudos realizados no Brasil com um resultado de 94,3% (CORADI et al, 2017) e 91,4% (LIMA et al 2017). Outros estudos internacionais apresentaram um resultado de 90,6% (AHIABU et al 2016), de 95,9% (AHMADI et al, 2017) e de 100,0% (SARWAR et al, 2018), resultados estes que sinalizam uma tendência de melhoramento na ciência e cultura de que é necessário, não somente prescrever, mas otimizar o orçamento e a gestão para que estes medicamentos essenciais estejam disponíveis para o tratamento.

Para o indicador porcentagem de medicamentos prescritos por nome genérico (DCB/DCI) em unidades públicas de saúde, foi observado que 90,8% dos medicamentos foram prescritos pelo nome genérico e este resultado apresenta resultados próximos a outros estudos realizados como no Irã (95,1%), Brasil (95,2%), Botsuana (78,6%) (AHMADI et al, 2017; CORADI et al, 2017; MARSHALLA et al, 2017). Porém este valor está abaixo do preconizado pela OMS que recomenda que todos os medicamentos sejam prescritos pelo nome genérico no Sistema Único de Saúde (SUS), além disso, a prescrição pelo nome genérico é uma recomendação internacional.

Para a disponibilidade de Protocolos terapêuticos Padrão nas Unidades Básicas de Saúde um percentual de 21,4% apresentou as Diretrizes Clínicas para tuberculose e um percentual de 14,3% apresentou as Diretrizes Clínicas para Diabetes Melitus. Por serem programas estratégicos e de relevância para a saúde, os resultados encontrados revelam a baixa disponibilidade destes protocolos nas UBSs, o que pode dificultar o acompanhamento dos usuários portadores dessas

doenças, por falta de um padrão na necessidade de condução dos casos atendidos por essas unidades de saúde.

O indicador de disponibilidade de lista de medicamentos essenciais nos serviços públicos de saúde é vital para o norteamento das prescrições de forma racional, baseando-se nas terapias disponíveis para a epidemiologia local. Evitando muitas vezes que o usuário tenha que adquirir seus medicamentos de outra forma, como a compra de medicamentos. O resultado para este indicador foi de 17,9% para disponibilidade da Relação Municipal de Teresina (REMUME) e 10,7% para a disponibilidade da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME). As recomendações da OMS é que devem ser consideradas as listas impressas e atualizadas. Porém, para este estudo consideramos a versão digital ao qual foi referida durante a entrevista nas farmácias/dispensários de medicamentos. Considerando que a REMUME foi inicialmente publicada em 2013 e revisada em 2015, foi evidenciado que há ainda uma baixa disponibilidade dessa lista nas UBS, principalmente nos consultórios, porém contrariando a este resultado há uma relativa obediência a prescrição de medicamentos constante na Lista de Medicamentos Essenciais do Município (REMUME). Durante as visitas, houve relatos de alguns médicos que se dirigiam à farmácia para obter informações sobre as possíveis faltas de medicamentos e argumentaram que já haviam memorizado a lista de medicamentos disponíveis no município.

Um estudo realizado no Brasil mostrou o resultado de 9,4% (LIMA et al, 2017) da disponibilidade das listas de medicamentos essenciais. Em estudos realizados no Paquistão foi encontrado o valor de 100,0% (ATIF et al, 2016), no Egito de 80,0% (AKL et al, 2013) e em Bangladesh 51% de adequação para este indicador (AHMED AND ISLAM, 2012). No Sudão (YOUSIF AND SUPAKANKUNTI, 2016) e na Índia (COSTA et al, 2008) foram encontrados um valor de 0% para a disponibilidade das listas de medicamentos.

Outros indicadores utilizados para complementar a caracterização como porcentagem de instalações que cumprem a lei (presença de farmacêutico) e porcentagem de instalações com farmacêutico, enfermeiro, auxiliar de farmácia/assistente de saúde ou equipe não treinada para dispensar. Em nenhuma das UBS do município foi constatada a presença do farmacêutico nas instalações das farmácias, nem mesmo nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Este fato, além de descumprir uma Lei Federal 13.021 de agosto de 2014, fere a

integralidade da atenção à saúde do usuário que recebe o medicamento sem as informações necessárias para uso e sucesso de seu tratamento. Em resumo, a assistência farmacêutica focada apenas na provisão do medicamento, não consegue manter uma conexão com a integralidade da APS, onde a abordagem do indivíduo em sua singularidade sociocultural é imperiosa (ARAUJO; UETA; FREITAS, 2005).

O serviço farmacêutico do município se restringe a gestão/logística que não consegue estender, aos usuários das UBS, o serviço do cuidado. Uma hipótese para este quadro seria a necessidade de maiores recursos para manter funcionários de nível superior nas farmácias/unidades de dispensação em detrimento de um profissional de nível médio, principalmente pelo modelo descentralizado da assistência farmacêutica adotada no município, no tocante à distribuição de medicamentos.

O Brasil apresentou entre 2008 e 2013 um aumento de 75,0% de farmacêuticos cadastrados nas Unidades Básicas de Saúde, com exceção no Nordeste com 45,0% de crescimento, as taxas, nas demais regiões, foram superiores a 50,0%. Estes resultados apontam que a implantação do NASF e o crescimento da assistência farmacêutica no país seriam as possíveis causas para este crescimento. Outro ponto a se considerar é o fato de que o Brasil tem um modelo público de assistência farmacêutica em que o farmacêutico, geralmente, está à frente de sua gestão municipal. A presença do farmacêutico nas unidades de dispensação não segue o mesmo padrão reprodutivo da gestão. Sendo os trabalhadores de nível médio os profissionais que ocupam a maioria dos postos de trabalho nas farmácias/unidades de dispensação (CARVALHO et al, 2017; CARVALHO et al, 2008; ARAÚJO et al, 2008).

Em estudo realizado em 2009, pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), para avaliar a influência da indústria farmacêutica no Sistema Único de Saúde, foi constatado que existe uma relação, ainda precária, da quantidade de farmacêuticos nas farmácias/dispensários de saúde da atenção primária com uma relação de falta deste profissional de 7:10, ou seja, a cada 10 (dez) farmácias do SUS, 07 (sete) não possui farmacêutico (ANVISA, 2010).

É recente e ainda insuficiente o número de farmacêuticos no SUS, sobretudo na dispensação de medicamentos nas unidades básicas de saúde. Mesmo existindo a informação de que a atuação do farmacêutico contribui na redução da falta de medicamentos, na redução do número de medicamentos prescritos, na melhora da

qualidade da prescrição. E de forma geral, com suas habilidades e competências contribui para o acesso e o uso racional de medicamentos (MELO; CASTRO, 2017).

As farmácias/unidades de dispensação de medicamentos não possuem a licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção emitido pela Vigilância Sanitária – VISA (estadual ou municipal) válidos afixados no estabelecimento.

O resultado para o indicador porcentagem de instalações com farmacêutico, enfermeiro, auxiliar de farmácia/assistente de saúde ou equipe treinada para dispensar foi de 0%. Como não há farmacêutico, o resultado observado, na totalidade das UBS, foi à entrega do medicamento sendo realizada por profissionais não qualificados (auxiliares técnicos administrativos) que pouco compreende a complexidade da cadeia da gestão da assistência farmacêutica e a extensão do cuidado ao usuário.

Em um estudo de avaliação realizado pela PNAUM sobre a força de trabalho na assistência farmacêutica na atenção básica no Brasil, corrobora com o resultado encontrado no município de Teresina, mostrando que há uma variação significativa entre as regiões, onde as regiões Norte, Sul e Nordeste, o trabalhador de nível médio (em geral técnico administrativo ou auxiliar de enfermagem) era predominante nas unidades de dispensação de medicamentos da rede de saúde primária no SUS. Enquanto que na região Centro – Oeste e Sudeste existiam um maior número de farmacêuticos nas unidades de dispensação (CARVALHO et al, 2017).

Diante do resultado observado, foi constatado que no município, atualmente, não há o fornecimento de um serviço integral com dispensação e orientação aos usuários da APS. A dispensação (ato farmacêutico) possibilita uma interação que promove a verificação da integralidade técnica/legal da prescrição médica, orientação adequada ao usuário quanto ao uso correto do medicamento, promoção da adesão à terapêutica prescrita, monitoramento do uso do medicamento (MARIN et al, 2003).

Em todas as farmácias/dispensários de medicamentos foi observado que havia fracionamento das embalagens primárias dos medicamentos. Favorecendo os riscos em relação ao uso do medicamento e infringindo as normas legais para esta atividade.

Em relação à existência de procedimento operacional padrão (POP) atualizado, pelo menos nos últimos dois anos, para dispensação, armazenamento e recebimento de medicamentos, não foram encontrados os documentos fisicamente

impressos, mas sim no drive disponibilizado pela Fundação Municipal de Saúde. Este drive foi disponibilizado a todas as farmácias/dispensários de medicamentos nas unidades de saúde, porém apenas 28,6% destas farmácias informaram haver esses documentos disponíveis (mesmo nesta forma não impressa). Este resultado representa a necessidade de educação continuada para que haja uma maior disseminação das informações importantes e que contribuem para um serviço de qualidade.

Em relação às farmácias das UBS, foi evidenciado que os espaços físicos são, no geral, ainda muito pouco estruturados com a existência de barreiras físicas entre quem atende e quem recebe o medicamento, apenas com uma abertura estreita onde há uma comunicação mínima necessária para que, após a consulta, o usuário obtenha o bem mais precioso naquele momento “o medicamento” sem se dar conta dos riscos relativos ao seu uso. Atualmente a assistência farmacêutica no município segue ainda com o modelo curativo, onde a farmácia funciona apenas como um setor de fornecimento de medicamentos aos usuários, sendo um local de pronto atendimento aos usuários após as consultas médicas (ARAÚJO et al, 2007).

7. CONCLUSÃO

Com os resultados encontrados foi evidenciada a importância da utilização de indicadores da Organização Mundial de Saúde (OMS) para avaliação e monitoramento da assistência farmacêutica. Esta ferramenta é bastante utilizada como estratégia de avaliação de serviços farmacêuticos em diversos países do mundo, principalmente com sua aplicação sobre a dimensão do uso racional de medicamentos. Porém possui um escopo de abrangência em outras dimensões relevantes que inclui, para além do uso racional, aspectos relacionados às dimensões da qualidade e acesso aos medicamentos, no qual são menos exploradas quando comparadas com os diversos estudos publicados para indicadores de prescrição.

De uma forma geral a assistência farmacêutica na atenção primária à saúde do município de Teresina ainda possui um serviço focado na gestão/logística do medicamento. Dessa forma o município necessita ampliar o olhar para a integralidade de suas ações junto às equipes de saúde na atenção primária. Os indicadores mostraram pontos importantes no qual se observa a necessidade, ainda, de um planejamento técnico operacional para o melhoramento de suas ações de logística como gestão de estoque, armazenamento e de assistência especializada ao usuário.

Na avaliação da assistência farmacêutica do município de Teresina, através da utilização dos indicadores da OMS, foram observadas algumas discrepâncias que poderiam ser minimizadas com a identificação das fragilidades, bem como, de suas fortalezas existentes, geradas através das informações obtidas sobre o serviço atualmente prestado.

Com esse estudo, também foi constatada a necessidade de mudanças estruturais e de processos de trabalho, como capacitação dos funcionários das farmácias/dispensários de saúde. Outra necessidade seria a inclusão de profissionais especializados para qualificar e ampliar as ações da assistência farmacêutica na APS, como a implantação de registros para movimentação de estoque e identificação das demandas reprimidas para reportar para a gestão, o aumento da disponibilidade dos medicamentos chaves, a implantação de serviços de

cuidado farmacêutico para usuários que possuem dificuldade de adesão ao tratamento, integração técnica com a equipe de saúde multiprofissional, capacitação das equipes de saúde, gerando possivelmente a redução de erros relacionados à terapia e a promoção de educação continuada para equipe da APS.

Este trabalho, de forma pioneira no município de Teresina, traz informações valiosas para a assistência farmacêutica na atenção primária à saúde, com a utilização de indicadores elaborados e padronizados pela OMS. Traz também uma reflexão sobre o funcionamento e a capilaridade da assistência farmacêutica deste município do nordeste no qual possui perfil sanitário semelhante a diversos outros municípios do Brasil e com uma rede de saúde similar.

Os resultados encontrados apontam para um caminho de algumas adequações do modelo assistencial já implantado, porém mostram, também, o potencial existente para um serviço ampliado ao usuário, no qual ele possa desfrutar dos objetivos fundamentais da assistência farmacêutica que preconiza a integralidade e o uso racional, para além do acesso e qualidade dos medicamentos.

8. REFERÊNCIAS

- ADISA, R.; FAKEYE, T. O.; AINDERO, V. O. Evaluation of prescription pattern and patients' opinion on healthcare practices in selected primary healthcare facilities in Ibadan, South-Western Nigéria. **Afr Health Sci**, Uganda, v. 15, n. 4, p. 1318 – 1329, 2015. DOI: 10.4314 / ahs.v15i4.35
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Anvisa). **Diagnóstico Situacional da Promoção de Medicamentos em Unidades de Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS)** Brasília: Anvisa; 2010.
- AHIABU, M. A.; TERBOL, B. P.; BIRITWUM, R.; BYGBJERG, I. C.; Magnussen, P. A. Retrospective audit of antibiotic prescriptions in primary health-care facilities in Eastern Region. **Health Policy Plan**, Ghana, v. 31, n. 2, p. 250-258, 2016. DOI: 10.1093 / heapol / czv048
- AHMADI, I. F.; ZAREI, E. Prescribing patterns of rural family physicians: a study in Kermanshah Province. **BMC Public Health**. v. 17, n. 908, 2017. DOI: 10.1186 / s12889-017-4932-1
- AHMED, S. M.; ISLAM, Q. S. Availability and rational use of drugs in primary healthcare facilities following the national drug policy of 1982: is Bangladesh on right track? **J Health Popul Nutr**. v. 30, n. 1, p.99-108, 2012. DOI: 10.3329 / jhpn.v30i1.11289.
- ÁLSON, L. A. A.; PEREIRA, L. R.; UETA M, J. M.; FREITAS, O. Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.13, p. 611 – 617, 2008. suppl. DOI: //doi.org/10.1590/S1413-81232008000700010.
- ALVARES, Juliana et al . Acesso aos medicamentos pelos usuários da atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 51, supl. 2, 20s, 2017 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000300318&lng=en&nrm=iso>. access on 28 Feb. 2021. Epub Nov 13, 2017. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007139>.
- AKL, O. A.; EL MAHALLI, A. A.; ELKAHKY, A. A.; SALEM, A. M. WHO/INRUD drug use indicators at primary healthcare centers in Alexandria, Egypt. **J Taibah Univ Med Sci**, Egypt, v. 9, n.1, p. 54-64, 2014. DOI: /doi.org/10.1016/j.jtumed.2013.06.002.
- ARAÚJO, OS; COSTA EA, GUERRA JUNIOR, AA; ACURCIO, FA; GUIBU, IA; ÁLVARES, J. Atividades farmacêuticas de natureza clínica na atenção básica no Brasil. **Rev Saude Publica**. 2017; 51 Supl 2:6s. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007109>.

ARAÚJO, A. L. A, UETA, J. M.; FREITAS, O. Assistência farmacêutica como um modelo tecnológico em atenção primária à saúde. **Revista Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, Araraquara, v. 26, n. 2, p. 87-92, 2005.

ARAÚJO, A. L. A.; 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, p; 137 – 146, 2006. DOI: //dx.doi.org/10.1590/S1516-93322006000100015.

ARRUDA, C. A. M.; BOSI, M. L M. Satisfação de usuários da atenção primária à saúde: um estudo qualitativo no Nordeste do Brasil. **Interface**, Botucatu, v. 21, n.61, p.321-332, 2017. DOI: 10.1590/1807-57622015.0479

ATIF, M.; SARWAR, M. R.; AZEEM, M.; NAZ, M.; AMIR, S.; NAZIR. Assessment of core drug use indicators using WHO/INRUD methodology at primary healthcare centers in Bahawalpur, Pakistan, **BMC Health Services Research**, v. 16, n. 684, 2016. 16:684 DOI 10.1186/s12913-016-1932-2

AYOUB, S.W.; MUSALAM, A. H.; MAHADI, A. A. A. Drug utilization in primary healthcare centres in the Gaza Strip. **EMHJ**, V. 23, n. 10, 2017. DOI: 10.26719 / 2017.23.10.649.

BARRETO, J. L.; GUIMARAES, M. C. L. Avaliação da gestão descentralizada da assistência farmacêutica básica em municípios baianos, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n.6, p.207-1220, 2010.

BERMUDEZ, J. A. Z.; LUIZA, V. L.; HARTZ, Z. M. A.; MOSEGUI, G. B. G.; OLIVEIRA, M. A.; COSENDEY, M. A. E. & ROMERO, C. N. P., 1999. Avaliação do **Acesso aos Medicamentos Essenciais: Modelo Lógico e Estudo Piloto no Estado do Rio de Janeiro**, Brasil. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.

BODSTEIN, R. Atenção básica na agenda da saúde. **Cienc Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 7, v. 3, p. 401 – 412, 2002. DOI: //doi.org/10.1590/S1413-81232002000300002.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Aprova a Política Nacional de Assistência farmacêutica**. Resolução n. 338, de 6 de maio de 2004. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília – MS: Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica Brasília, 2012, p. 108.

BRASIL. Ministério da Saúde, Cadernos de Atenção Básica. **Diretrizes do Núcleo de Apoio a Saúde da Família – NASF**. Série A. Normas e Manuais Técnicos, n.27, p.160. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos.

Assistência Farmacêutica na Atenção Básica. Série A. Normas e Manuais Técnicos, n.2, p.1-90. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Decreto nº 3181**. Regulamenta a lei nº 9.797/1999 que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União 1999; 24 set.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3916 de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Brasília, DF. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 de novembro de 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Assistência farmacêutica na atenção básica: instruções técnicas para sua organização**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 18, de 07 de janeiro de 2019. Estabelece regras para o cadastramento das equipes da Atenção Básica no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), conforme diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica.

BRUNS, Suelma de Fátima. **Política de Assistência Farmacêutica no município de João Pessoa-PB: contexto, desafios e perspectivas**. 2013. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2020** Brasília : Ministério da Saúde, p. 2020 - 217 p ISBN 978-85-334-2748-8 1. Web: <http://portalsms.saude.gov.br/assistencia-farmacutica/medicamentos-rename> . Acessado: 14/09/2020.

CALEGARIO, T. A.; GALATO, D. Fatores associados à compreensão da prescrição médica no Sistema Único de Saúde de um município do Sul do Brasil. *Cienc Saude Coletiva*, v. 12, n. 18, p. 3731 – 3737, 2013. DOI: [//doi.org/10.1590/S1413-81232013001200029](https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200029).

CARVALHO, M. N.; ALVARES, J.; COSTA, K. S.; GUERRA JÚNIOR, A. A.; ACURCIO, F. A.; COSTA, E. A. Força de trabalho na assistência farmacêutica da atenção básica do SUS, Brasil. **Rev de Saude Publica**. São Paulo, v. 51, n. 16, p. 1 – 11, 2017, supl 2. DOI: [//doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007110](https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007110)

CARVALHO, M. N.; DALLA COSTA, E. M. O.; SAKAI, M. H.; GIL, C. R. R. LEITE, S. N. Expansão e diversificação da força de trabalho de nível superior nas Unidades Básicas de Saúde no Brasil, 2008 - 2013. *Saúde debate*, Rio de Janeiro, v. 40, n. 109, p. 154-162, 2016. DOI: [//doi.org/10.1590/S0104-11692004000300001](https://doi.org/10.1590/S0104-11692004000300001)

COSTA, A.; BHARTIYA, S.; ELTAYB, A.; ELTAYB, A.; NANDESWAR, S. Patterns of drug use in the public sector primary health centers of Bhopal district. **Pharm World Sci**, v. 30, p. 584- 589, 2008. DOI : 10.1007/s11096-008-9215-6

CONTANDRIOPOULOS, A. P.; CHAMPAGNE, F.; DENIS, J. L. & PINEAULT, R., 1997. **A avaliação na área da saúde: Conceitos e métodos**. In: Avaliação em Saúde: Dos Modelos Conceituais à Prática na Análise da Implantação de Programas (Z. M. A. Hartz, org.), p. 29-48, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. Avaliando a institucionalização da avaliação. **Cienc Saude Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 11, n. 3, p. 705 - 711, 2009. DOI: //dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000300017.

CORADI, C. O.; CARDOSO, J. S.; GROIA, R. C. S.; MENDES, S. S.; CECCATO, M. G. B.; LIMA, M. G. Evaluation of Prescriptions and Dispensing of Medicines in a Basic Health Unit In Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. *Lat. Am. J. Pharm*, v.36, n.5, p.902- 906, 2017. DOI: //dx.doi.org 10.1590/0001-3765201720170301.

COSENDEY, Marly Aparecida Elias. 2000. **Análise da Implantação do Programa Farmácia Básica: Um Estudo Multicêntrico em Cinco Estados do Brasil**. 2000. Tese (Doutorado em Saúde Pública), Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.

DONABENDIAN A. **La Calidad de la Atención Médica: Definición e Métodos de Evaluación**. 1984. México: La Prensa Mexicana. "

DONG, L., YANB, H., WANGC, D. Drug prescribing indicators in village health clinics across 10 provinces of Western China. **Fam Pract**. v. 28, n. 1, p. 63-67, 2011. DOI: //doi.org/10.1093/fampra/cmq077.

DUTRA, R. K. R.; MARTINS, U. C. M.; LIMA, M. G. Availability and Accessibility to Medicines in Primary Health Care in a Brazilian Region. **Journal of Young Pharmacists**, v. 8, n. 3, P. 255 – 258, 2016. DOI: //doi.org 10.5530 / jyp.2016.3.15

ENATO, E. F. O. ; SOUNYO, A. A. ADEBUKOLA A. ; MADADI, P. Assessment of disease profiles and drug prescribing patterns of health care facilities in Edo State, Nigeria. **Journal of Public Health in Africa**, n. 3, v. 25, p. 101 – 106, 2012; DOI:10.4081/jphia.2012.e 25.

E-gestor-ab, 2017. Informação e Gestão da atenção Básica. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 25 de julho de 2017.

FIGUEIRÓ, A. C.; THULER, L. C.; DIAS, A. L. F. **Padrões internacionais dos estudos de linha de base**. In: HARTZ, Z. M. A.; FELIBERTO, E.; SILVA, L. M. V. (Org.). Meta-avaliação da atenção básica à saúde: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2008.

FLEITH, V. D.; FIGUEIREDO, M. A.; FIGUEIREDO, K. F. L. R. O.; MOURA, E. C. Perfil de utilização de medicamentos em usuários da rede básica de saúde de

Lorena, SP. **Cienc Saude.Coletiva**, v. 13, p. 755 – 762, 2008. Supl. DOI: [//doi.org/10.1590/S1413-81232008000700026](https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000700026).

GADELHA, C. A. G.; COSTA, K. S. ; NASCIMENTO - JÚNIO, J.R JM, SOEIRO, O. M. ; MENGUE, S. S. ; MOTTA, M. L CARVALHO, A. C. C. PNAUM: integrated approach to Pharmaceutical Services, Science, Technology and Innovation. **Rev Saude Publica**, v. 50, n. 3, p. 1 – 8, 2016. suppl 2. DOI: 10.1590/S1518-8787.2016050006153.

GERLACK, L.F.; KARNIKOWSKI, M.G.O.; AREDSA, C. A.; GALATO, D.; OLIVEIRA, A. G.; ÁLVARES, J. Management of pharmaceutical services in the Brazilian primary health care. *Ver Saude Publica*. 2017;51 Suppl 2:15s. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007063>.

GONTIJO, M. F.; RIBEIRO, A. Q.; KLEIN, C. H.; ROZENFELD, S.; ACURCIO, F. A. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, **Cad Saude Publica**, v.28, n. 7, julho. p. 1337 – 1346, 2012. DOI: [//doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700012](https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700012).

GUIBU, I. A.; MORAES, J. C.; GUERRA JUNIOR, A. A.; COSTA, E. A.; ACURCIO, F. A.; COSTA, K. S. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Rev Saude Publica**, v. 51, n.17, P. 1 – 13, 2017, supl 2. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007070>.

HOGERZEIL, H. V.; ROSS-DEGNAN, D.; LANG, R. O.; OFORI-ADJEI, D.; SANTOSO, B.; CHOWDHURY, A. K. Field tests for rational drug use in twelve developing countries. **Lancet**, v. 342, p. 1408 – 1410, 1993, DOI: 10.1016/0140-6736(93)92760-q.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Contagem da população 2010. Disponível em: Acesso em 23 de agosto de 2020.

KLIGERMAN, D. C.; VILELA, H.; CARDOSO, T. B. A.; COHEN, S. C.; SOUSA, D.; ROVERE, E. L. Sistemas de indicadores de saúde e ambiente em instituições de saúde. *Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro, vol. 12, p. 199 – 211, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000100023>.

LIMA, M. G.; DUTRA, K. R.; MARTINS, U. C. M. Prescribing indicators in primary health care in Belo Horizonte, Brazil: associated factors. **Int J Clin Pharm**, v.39, p. 913 – 918, 2017. DOI: [doi: 10.1007/s11096-017-0501-z](https://doi.org/10.1007/s11096-017-0501-z).

MANBILE, G.; KON, E.; KYDENY, B. R., KATABALO, D.; MARWA, K. J. Quality of drug prescription in primary health care facilities in Mwanza, north-western Tanzania **Journal of Health Research**. **Col**, v.18, n. 4, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/thrb.v18i45>.

MARIN, N.; LUIZA, V. L.; OSÓRIO-DE-CASTRO, C. G. S.; MACHADO DOS SANTOS, S. **Organizadores. Assistência Farmacêutica para gerentes municipais**. 1. ed. Rio de Janeiro: OPAS/OMS; 2003.

MASHALLA, Y.; SETLHARE, V.; MASSELE, A.; SEPAKO, E.; TIROYAKGOSI, C.; KGATLWANE, J.; CHUMA, M.; GODMAN, B. Assessment of prescribing practices at the primary healthcare facilities in Botswana with an emphasis on antibiotics: Findings and implications. **Int J Clin Pract**, v. 71, p. 1 – 10, 2017. DOI: 10.1111/ijcp.13042.

MAYORGA, P. et al. Serviços farmacêuticos no SUS: quando se efetivará? In: MISOCZKY, M. C.; BORDIN, R. (Org.). *Gestão local em saúde: práticas e reflexões*. Porto Alegre: Dacasa, 2004. p. 197-215.

MCGRAIL, M. R.; HUMPHREYS, J. S.; WARD, B. Accessing doctors at times of need-measuring the distance tolerance of rural residents for health-related travel. **BMC Health Serv Res**, v. 15, n. 212, p. 1 – 9, 2015. DOI: DOI 10.1186/s12913-015-0880-6.

MENDES, I. A. C. Desenvolvimento e saúde: a declaração de Alma-Ata e movimentos posteriores. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, pág. 447-448, 2004. DOI: // doi.org/10.1590/S0104-11692004000300001.

MENOLI, P. V. S.; IVAMA, A. M.; JUNIÓR, L. C. Caracterización de los servicios farmacéuticos de atención primaria del Sistema Único de Salud en Londrina, Paraná, Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 25, n. 3, p. 254 – 259, 2009.

MOBILON NETWORKS. **Tecnoblog**: tecnologia que interessa, c2018. Página inicial. Disponível em: <<https://tecnoblog.net/>>. Acesso em: 20 de jun. de 2018.

NASCIMENTO JÚNIOR, José Miguel do. **Avaliação da Assistência Farmacêutica na rede pública municipal de Florianópolis/SC. 2000**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Programa de Pós – Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

NAVES, J. O. S.; SILVER, L. D. Avaliação da assistência farmacêutica na atenção primária no Distrito Federal. **Rev Saúde Pública**, v. 39, n. 2, p. 223 - 230, 2005. DOI: //dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000200013.

OLIVEIRA, L.C.F.; ASSIS, M. M. A.; BARBONI, A. R. Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à Atenção Básica. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 15, p.3561 – 3567, 2010, supl. 3. DOI: //dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000900031.

OMS-UNICEF, 1979. **Declaração de Alma-Ata**. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários da Saúde, Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978.

Organización Pan-americana de La Salud/ Organización Mundial de La Salud. **Servicios farmacêuticos baseados em la atención primária de salud**. Documento de posición de la OPS/OMS. p.91. 2013.

Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. **Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas: documento de posicionamento da Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde** (OPAS/OMS), 2008.

Organização Pan-americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde; Brasil, Ministério da Saúde. **Avaliação da Assistência Farmacêutica: estrutura, processo e resultados. Brasília: OPAS/OMS; Ministério da Saúde; 2005. 260p.**

PARVEEN, Z.; GUPTA, S.; KUMAR, D.; HUSSAIN, S. Drug utilization pattern using WHO prescribing, patient care and health facility indicators in a primary and secondary health care facility. **National Journal of Physiology, Pharmacy and Pharmacology**, v. 6, n. 3, p. 1 – 4, 2016. DOI: 10.5455/njppp.2016.6.23122015108.

PÉREZ-ROMERO, S.; GASCÓN-CÁNOVAS, J. J.; SALMERÓN-MARTÍNEZ D, PARRA-HIDALGO P, MONTEAGUDO-PIQUERAS O. Características sociodemográficas y variabilidad geográfica relacionada con la satisfacción del paciente em Atención Primaria. **Rev Calid Asis**, v. 31, n. 5, p. 300 – 308, 2016. DOI: DOI: 10.1016/j.cali.2016.01.004.

PREFEITURA DE TERESINA. Fundação Municipal de Saúde. Página inicial. Disponível em: < <https://fms.pmt.pi.gov.br/>>. Acesso em: 14 de Setembro de 2020.

PREFEITURA DE TERESINA. Secretaria de Planejamento – SEPLAN. Página inicial. Disponível em: < <https://fms.sempan.teresina.pi.gov.br/>>. Acesso em: 14 de Setembro de 2020.

Portaria nº 185, de 28 de agosto de 2015. Estabelece a atualização da Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) do Município de Teresina. Teresina: Presidência da Fundação Municipal de Saúde, [2015]. Disponível em: https://fms.pmt.pi.gov.br/system/downloads/docs/140/original_original_guia-de-atencao-basica-da-fundacao-municipal-de-saude-de-teresina.pdf?1531828371. Acesso em: 14 de setembro de 2020

SANTOS, A. S.; MACIEL, G. A.; WANDERLEY, L. S. L.; WANDERLEY, A. G. Indicadores do uso de medicamentos na atenção primária de saúde: uma revisão sistemática. **Rev Panam Salud Publica**, v. 41, n. 132, p. 1 – 12, 2017. DOI: 10.26633/RPSP.2017.132.

SARWAR, M. R.; SAQIB, A.; IFTIKHAR, S.; SADIQ, T. Antimicrobial use by WHO methodology at primary health care centers: a cross sectional study in Punjab, Pakistan Muhammad Rehan. **BMC Infectious Diseases**, v. 18, n. 492, p. 1 – 9, 2018. DOI: //doi.org/10.1186/s12879-018-3407-z

SERAPIONI, M.; SILVA, M. G. C. Avaliação da qualidade do programa Saúde da Família em municípios do Ceará. Uma abordagem multidimensional. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 11, p. 4315-4326, 2011. DOI: //doi.org/10.1590/S1413-81232011001200004

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília (DF): UNESCO, Ministério da Saúde; 2002 [citado 10 fev 2017]. Disponível em: http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/ue000039.pdf

VIEIRA, F. S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, vol. 12, nº 01, p. 213 – 220, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000100024>

World Health Organization (WHO). *Operational Package for Assessing, Monitoring and Evaluating Country Pharmaceutical Situations, Guide for Coordinators and Data Collectors*. World Health Organization, Geneva.: WHO; 2007.

World Health Organization (WHO), *How to Investigate Drug Use in Health. Manual for Core Indicators on Country Pharmaceutical Situations. Working Draft*. Geneva: WHO; 2003.

World Health Organization. *How to investigate drug use in health facilities: Selected drug use indicators (WHO/DAPI 93.1)*. Geneva: WHO; 1993. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s2289e/s2289e.pdf> Acessado em dezembro de 2019.

World Health Organization. *The use of essential drugs. Seventh report of WHO Expert Committee (including the revised model list of essential drugs) (WHO Technical Report Series 867)*. Geneva: WHO; 1997.

YOUSIF, B. M. E.; SUPAKANKUNTI, S. General Practitioners' Prescribing patterns at primary healthcare centers in national health insurance, Gezira, Sudan. **Drugs Real World Outcomes**, Sudan, v. 3, n. 3, p. 327 – 332, 2016. DOI: 10.1007/s40801-016-0087-0.

9. ANEXOS

ANEXO I

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Venho convidá-lo (a) para participar, como voluntário (a), na pesquisa intitulada “AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE TERESINA – PIAUÍ”, cujo objetivo é avaliar a organização da Assistência Farmacêutica no contexto da Atenção Primária à Saúde do município de Teresina – Piauí, tendo como finalidade, a partir deste conhecimento, fortalecer a relação entre a Assistência Farmacêutica e a Atenção Primária de Saúde do município. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine no final deste documento. Você poderá, a qualquer momento, desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador (a) ou com a instituição. Deste modo, venho convidá-lo (a) para participar da pesquisa e assim, tornar ciente a necessidade de coletar, através de entrevistas, dados sobre a Assistência Farmacêutica do município de Teresina, ressalto que as entrevistas terão a duração de aproximadamente 30 minutos. Serão utilizados 12 (doze) Formulários de Pesquisa que compõem os Indicadores da Organização Mundial de Saúde para Avaliação da Assistência Farmacêutica, no qual será aplicado a cada participante de interesse (a depender de sua posição como usuário do serviço, profissional de saúde e gestor) e um formulário que contém dados pessoais e profissionais de cada participante. As entrevistas serão coletadas nas Unidades Básicas de Saúde do município de Teresina. Esclareço também que: 1) As informações coletadas serão somente utilizadas para os objetivos da respectiva pesquisa. 2) Que o (a) senhor (a) ou responsável tem liberdade de desistir a qualquer momento de participar da pesquisa. 3) As informações coletadas ficarão em sigilo e que seu anonimato será preservado. 4) Não haverá nenhum pagamento em dinheiro ou premiação por sua participação na pesquisa. 5) A pesquisa apresenta os seguintes riscos: possibilidade de constrangimento ou desconforto aos participantes da pesquisa durante as entrevistas e a possibilidade de perda do sigilo das informações, na qual tentaremos minimizar através de esclarecimentos sobre as perguntas e a manutenção do sigilo sobre as informações dos participantes. A pesquisa apresenta os seguintes benefícios: possibilitar o conhecimento mais amplo sobre a oferta de serviço de Assistência Farmacêutica na Atenção Primária do município, e a partir deste conhecimento ampliar as ações estratégicas que contribua para o

aprimoramento da Assistência Farmacêutica no município e de forma indireta beneficiar todos os usuários do serviço de saúde do município.

Em caso de dúvidas e esclarecimentos sinta-se à vontade para entrar em contato com o pesquisador principal no endereço:

Sandra da Silva Guimarães. Endereço: Rua Melvin Jones, 3625, Piçarreira, Teresina-PI.
Telefone: (86) 99999 3981.

_____ Data ____/____/____

Assinatura do Pesquisador (a)

Projeto: AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE TERESINA – PIAUÍ

- **Pesquisadores responsáveis:** Sandra da Silva Guimarães e Profa. Dr^a. Ana Paula Soares Gondim
- **Instituição:** Universidade Federal do Ceará (UFC) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem – Rua 544 Pedro, 1210, Rodolfo Teófilo – Fortaleza – CE.
- **Contato:** e-mail: ssfarmac@yahoo.com.br Telefone: (86) 99999-3981
anapaulasgondim@ufc.br Telefone: (85) 99603-5788

Requeremos o seu consentimento para apresentação dos dados em eventos científicos e publicação dos mesmos em periódicos da área. Suas informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Nenhum participante da pesquisa será identificado.

Antecipadamente agradecemos.

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8346/44. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira). O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado _____, ____ anos, RG: _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li

cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas.

Assim, tendo recebido todas as informações referente à pesquisa, declaro estar ciente do exposto e desejo participar da pesquisa. Em seguida assino meu consentimento em duas vias. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Dados do participante:

Assinatura : _____

Endereço: _____

Telefone para o contato: _____

Data do nascimento: ____/____/____

Teresina, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

Assinatura da Testemunha – 01

Assinatura da Testemunha – 02

ANEXO II – TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

ANEXO M - TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS

Eu, Sandra da Silva Guimarães, aluna do Doutorado do Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Ceará e responsável pelo projeto intitulado: "Avaliação da Gestão e Planejamento da Assistência Farmacêutica na Atenção primária do Município de Teresina", sob a orientação da Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim, me comprometo em manter a confidencialidade sobre os dados coletados nas prescrições dos usuários, bem como a privacidade de seu conteúdo, como preconizam os documentos internacionais e a resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) N° 466 de 2012 do Ministério da Saúde.

Informo que os dados a serem coletados nas prescrições referem-se a coleta de informações importantes a respeito da disponibilidade e adequação das normas previstas para a prescrição de medicamentos.

Teresina, 09 de maio de 2017.

Ana Paula Soares Gondim – CPF 367.508.753-00 - Pesquisador responsável

Sandra da Silva Guimarães 028.054.274-75

Sandra da Silva Guimarães - CPF 028.054.274-75 – Pesquisador corresponsável

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

FMS
Fundação Municipal
de Saúde



Prefeitura de
Teresina

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Declaro estar ciente dos objetivos do Projeto de Pesquisa “**AVALIAÇÃO DA GESTÃO E PLANEJAMENTO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA DO MUNICÍPIO DE TERESINA**” e concordo em autorizar a execução da mesma nesta instituição. Esta Instituição está ciente de suas coresponsabilidades como instituição coparticipante do presente Protocolo de Pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes da pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança.

Conforme Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa só terá início nesta instituição após apresentação do Parecer de Aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP). Autorizo os pesquisadores **ANA PAULA SOARES GONDIM** e **SANDRA DA SILVA GUIMARÃES** acesso às Unidades Básicas de Saúde – UBS e os Gestores para coleta de dados da pesquisa.

Teresina, 09 de junho de 2017.

Ayla Maria Calixto de Carvalho

Ayla Maria Calixto de Carvalho
Comissão de Ética em Pesquisa
Fundação Municipal de Saúde

Ayla Maria Calixto de Carvalho
Gerente de Ações Estratégicas
GAE/FMS



Rua Governador Artur de Vasconcelos, Nº 3015
Bairro Aeroporto, Teresina - PI | CEP: 64002-530



86 3215 7700 L86 3215 7701

ANEXO IV – DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES

ANEXO N – DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

DECLARAÇÃO (ES) DO (S) PESQUISADOR (ES)

Ao Comitê de Ética em Pesquisa - CEP
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Eu, Sandra da Silva Guimarães, aluna do Programa de Pós Graduação da Universidade Federal do Ceará e responsável pela pesquisa intitulada: "Avaliação da Gestão e Planejamento Estratégico da Assistência Farmacêutica na Atenção Primária do Município de Teresina", sob a orientação da Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim, declaro que:

- Assumo o compromisso de cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, de 12 de Dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde e demais resoluções complementares à mesma (240/97, 251/97, 292/99 e 340/2004).
- Assumo o compromisso de zelar pela privacidade e pelo sigilo das informações, que serão obtidas e utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa;
- Os materiais e as informações obtidas no desenvolvimento deste trabalho serão utilizados apenas para se atingir o(s) objetivo(s) previsto(s) nesta pesquisa e não serão utilizados para outras pesquisas sem o devido consentimento dos voluntários;
- Os materiais e os dados obtidos ao final da pesquisa serão arquivados sob a responsabilidade de Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim da Faculdade de Farmácia, odontologia e Enfermagem da UFC; que também será responsável pelo descarte dos materiais e dados, caso os mesmos não sejam estocados ao final da pesquisa.
- Não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos sujeitos da pesquisa;
- O CEP-UFC será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- O CEP-UFC será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos resultantes desta pesquisa com o voluntário;
- Esta pesquisa ainda não foi total ou parcialmente realizada.

Teresina, 09 de maio de 2017.

Pesquisador responsável (assinatura, nome e CPF)

Sandra da Silva Guimarães 028.054.274-75

Demais pesquisadores (assinatura, nome e CPF)

ANEXO V - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação da Assistência Farmacêutica na Atenção Primária do Município de Teresina - Piauí

Pesquisador: SANDRA DA SILVA GUIMARAES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 06502318.6.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Farmácia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.876.352

Apresentação do Projeto:

Este projeto envolve um estudo no campo da avaliação na área da Assistência Farmacêutica, com foco na gestão da Assistência Farmacêutica na Atenção Primária à Saúde. Um fato motivador para o desenvolvimento deste projeto de teses é a minha inserção no serviço de Saúde do município de Teresina, na Assistência Farmacêutica, em um hospital de alta complexidade na qual vivencio, desde o ano de 2010, uma realidade onde a procura por serviços especializados acontece de forma avassaladora, e consequentemente, os gastos com medicamentos apresentam-se bastante onerosos, mesmo quando a atenção primária do município possui 100% de cobertura populacional pela Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a organização da Assistência Farmacêutica no contexto da Atenção Primária à Saúde do município de Teresina.

Objetivo Secundário:

Descrever a Assistência Farmacêutica referente à sua organização estrutural, ações e distribuição de farmacêuticos na Atenção Primária à

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-375

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

E-mail: comape@ufc.br

Continuação do Parecer: 2.876.352

Saúde:Aplicar os indicadores preconizados pela Organização Mundial de Saúde (Nível II) para a Assistência Farmacêutica;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos da pesquisa estão relacionados ao possível constrangimento dos participantes, porém serão utilizadas medidas cautelosas como o esclarecimento dos objetivos da entrevista, explicação da importância da pesquisa e de todo o procedimento que ocorrerá durante a coleta dos dados. Ressaltando ainda que as identidades serão mantidas sob sigilo absoluto

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa são indiretos aos participantes, pois as informações obtidas serão utilizadas para subsidiar ações para o planejamento, reorientação e melhoria da qualidade dos serviços ofertados à população bem como um aperfeiçoamento dos processos de trabalho relativo ao tema, ofertados no Município de Teresina.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A referida pesquisa tem por finalidade avaliar a organização da Assistência Farmacêutica no contexto da Atenção Primária à Saúde do município de Teresina

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em conformidade

Recomendações:

Sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1138142.pdf	23/08/2018 07:22:14		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_DOUTORADO_2018.docx	23/08/2018 07:21:47	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60.430-275
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 E-mail: comepa@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.076.352

Investigador	PROJETO_DOUTORADO_2018.docx	23/08/2018 07:21:47	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
TCE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCE_2.doc	23/08/2018 06:39:57	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Outros	CARTA_ENCAMINHAMENTO_CEP.pdf	19/08/2018 22:45:07	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Outros	CURRICULO.pdf	19/08/2018 22:31:43	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO_45.pdf	19/08/2018 19:38:57	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_final.pdf	02/08/2018 17:15:43	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Orçamento	orcamento_ASSINATURA.pdf	02/08/2018 17:15:42	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Outros	FIEL_DEPOSITARIO.pdf	02/08/2018 13:51:38	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Outros	TCUD.pdf	01/08/2018 06:45:47	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Outros	ims.pdf	05/06/2018 22:44:42	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	ASSINATURA_PESQUISADORES.pdf	05/06/2018 22:33:15	SANDRA DA SILVA GUIMARAES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FORTALEZA, 05 de Setembro de 2018

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000
Bairro: Rodolfo Teófilo CEP: 60430-375
UF: CE Município: FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 E-mail: comape@ufc.br

ANEXO VI – INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Formulário de Pesquisa (FP1)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 1: Farmácia / Dispensário das Unidades de Saúde

Indicadores: Percentual da disponibilidade dos medicamentos chave

Percentual de medicamentos com data de validade vencida

Unidade: _____ Data: _____

Município/Estado: Teresina/ Piauí Pesquisador: _____

Principais medicamentos para tratar doenças comuns (grifar as alternativas verificadas)	Em estoque Sim = 1 Não = 0	Medicamentos com data de validade vencida nas prateleiras Sim = 1 Não = 0
[A]	[B]	[C]
Albendazol 400mg comprimido		
Amoxicilina 500mg comprimido ou cápsula		
Captopril 25mg ou Enalapril comprimido 5mg; 10mg; 20mg comprimido		
Ranitidina 150 mg comprimido		
Contraceptivo oral (qq estrógeno + progestógeno) – Etinilestradiol (0,03mg) + Levonorgestrel (0,15mg) - comprimido		
Dexametasona creme dermatológico 0,1% bisnaga		
Ibuprofeno 600mg comprimido		
Digoxina 0,25mg comprimido		
Glibenclamida 5mg comprimido		
Hidroclorotiazida 25mg comprimido		
Metronidazol oral 250mg comprimido		
Miconazol ou qq antifúngico vaginal monodroga		
Paracetamol comprimido 500mg		
Sulfametoxazol + Trimetoprima 400+80mg comprimido		
Sulfato ferroso 40mg (Fe) comprimido		
	[B¹] = Soma de B =	[C¹] = Soma de C =
	[B²] = % em estoque = B¹ ÷ 15 x 100 =	[C²] = % vencidos = C¹ ÷ B¹ x 100 =
Notas:		
[A] Grifar (sublinhar ou circular) a alternativa verificada (substância e apresentações) para cada linha.		
[B] Escreva "1" se houver disponibilidade do medicamento (na validade) no estabelecimento em estoque no dia da visita em qualquer quantidade e qualquer dosagem dentre as alternativas da coluna [A]. Escreva "0" se o medicamento não estiver fisicamente disponível. Faça o somatório na célula inferior [B ¹]. Calcule a porcentagem em estoque [B ²] dividindo o total em estoque [B ¹] por 15 e multiplicando por 100.		
[C] Para todos os medicamentos escolhidos encontrados no estoque, verifique se há vencidos ou não. Se qualquer dos medicamentos expirou seu prazo de validade, escreva "1". Não conte medicamentos com data de validade vencida que tenham sido segregados de forma identificada numa área separada para destruição posterior. Faça o somatório na célula inferior [C ¹]. Calcule a porcentagem de vencidos [C ²] dividindo o total de vencidos [C ¹] pelo total de medicamentos em estoque [B ¹] e multiplicando por 100.		

Formulário de Pesquisa (FP3)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 3: Gerência de Medicamentos e Assistência Farmacêutica – GEFAFA / Central de Abastecimento Farmacêutico – CAF

Indicador: Preço do tratamento de adultos e crianças menores de cinco anos de idade para o setor público

Unidade _____ **Data** _____
Município/Estado Teresina/ Piauí **Pesquisador** _____

Medicamento/DCI e Forma farmacêutica de apresentação [A]	Número de unidades necessárias para o tratamento completo [B]	Preço da unidade (um frasco, comprimido, ou cápsula) [C]	Custo total do tratamento [D] = B x C	Número equivalente de dias de salário [F] = D ÷ E
Pneumonia moderada (sem hospitalização):				
Tratamento de escolha para adultos: Amoxicilina caps 500 mg	30 cáps (1 cáps 8/8h, 10d)			[F ¹] =
Tratamento de escolha para crianças <5: Amoxicilina suspensão oral 250 mg	60 mL (5 mL 8/8h, 10 d)			[F ²] =
Outra condição adulto: hipertensão moderada, sem lesão órgão alvo (sem hospitalização):				
Tratamento de escolha para adultos: Hidroclorotiazida 25 mg	30 comp 1 cp/ dia			[F ³] =
Propranolol 40 mg	90 comp 3 cp/ dia			
Captopril 25 mg	60 comp. 2cp/dia			
Outra condição criança: asma moderada (sem hospitalização):				
Tratamento de escolha para crianças <5: Salbutamol aerosol 100 mcg/dose	1 frs 100mcg/dose, 6/6 h			[F ⁴] =
Beclometasona aerosol 250mcg	1 frs 250mcg/dose 12/12h			
[E] = Salário mínimo diário (divida o salário mínimo mensal por 30) = 622/30 = 20,73				
Notas (completar com os dados do FP2):				
[A] Os protocolos de tratamento incluem somente os medicamentos principais, excluindo os sintomáticos (p.ex. para dor ou febre).				
[B] Indica o número de unidades de cada medicamento necessário para a duração do tratamento (baseado em protocolos de tratamento de referência)				
[C] Escreva para cada medicamento, em Reais, o preço unitário para cada medicamento. Utilizar o preço da compra mais recente. Atenção para a embalagem à Verificar que são necessárias tantas embalagens quanto necessário para cumprir o tratamento. P.ex., se o medicamento for Amoxicilina susp. 250mg/5ml, frs/60 mL serão necessário 2 frascos para o tratamento.				
[D] Calcule o custo total do tratamento [D] multiplicando o número de unidades necessárias [B] pelo preço unitário [C].				
[E] No nível nacional, identifique e imprima previamente no formulário o salário mínimo diário.				
[F] Calcule o número de dias de salário necessários para pagar o tratamento dividindo o custo do tratamento [D] pelo salário mínimo diário [E].				

Exemplo:

Medicamento/ DCI e Forma farmacêutica de apresentação [A]	Número de unidades necessárias para o tratamento completo [B]	Preço da unidade (um frasco, comprimido, ou cápsula) [C]	Custo total do tratamento [D] = B x C	Número equivalente de dias de salário [F] = D ÷ E
Pneumonia moderada (sem hospitalização):				
Tratamento de escolha para adultos: Penicilina Procaína: 1g 1 mil UI	3 injeções	280 (injeção mais seringa)	840	11.2
Tratamento de escolha para crianças <5: Amoxicilina: 25 mg/ml suspensão em frasco de 100 ml	1 frasco	220 por frasco	220	2.93
[E] = Salário mínimo diário (divida o salário mínimo mensal por 30) = 380/30 = 12,67				

Formulário de Pesquisa (FP4)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 4: Farmácia / Dispensário das Unidades de Saúde

Indicadores: Tempo médio de desabastecimento

Existência de registro de movimentação de estoque

Unidade: _____ Data: _____
Município/Estado: Teresina/ Piauí Pesquisador: _____

Principais medicamentos para tratar problemas comuns (grifar as alternativas verificadas)	Registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses Sim = 1 Não = 0	Colete os dados somente dos medicamentos com registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses		
		Número de dias em falta no estoque	Número de dias cobertos pela revisão (pelo menos 6 meses)	Número equivalente de dias em falta por ano [E] = C x 365 ÷ D
[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
Albendazol 400mg comprimido				
Amoxicilina 500mg comprimido ou cápsula				
Captopril 25mg ou Enalapril cp 5mg; 10mg; 20mg comprimido				
Ranitidina 150 comprimido				
Contraceptivo oral (qq estrógeno + progestógeno) – Etinilestradiol (0,03mg) + Levonorgestrel (0,15mg) - comprimido				
Dexametasona creme dermatológico 0,1% bisnaga				
Ibuprofeno 600mg comprimido				
Digoxina 0,25mg comprimido				
Glibenclamida 5mg comprimido				
Hidroclorotiazida 25mg comprimido				
Metronidazol oral 250mg comprimido				
Miconazol ou qq antifúngico vaginal monodroga				
Paracetamol 500mg comprimido				
Sulfametoxazol + Trimetoprima 400+80mg comprimido				
Sulfato ferroso 40mg (Fe) comprimido				
	[B ¹] = Soma de B =			[E ¹] = Soma de E =
	[B ²] = % registros adequados = B ¹ ÷ 15 x 100 =			
[F] = Número médio de dias de desabastecimento = E ¹ ÷ B ¹ =				
Notas:				
[A] Para cada item, pesquise todas as alternativas disponíveis no período de interesse (01/01/2017 a 31/12/2017).				
[B] Observe os registros de estoque e anote quais medicamentos possuem registros de estoque que cubram pelo menos 6 dos últimos 12 meses. Faça o somatório total na célula inferior [B ¹]. Calcule a porcentagem de medicamentos com registros de estoque adequados [B ²] dividindo o número de medicamentos cujos registros de estoque cubram pelo menos 6 meses [B ¹] por 15 e multiplicando por 100.				
[C] A revisão deve cobrir pelo menos 6-meses do período de interesse. Observe os cartões de registro de estoque relativos ao período em revisão. Indique o número de dias que cada medicamento não esteve disponível ou que tenha sido marcado "0" no cartão. Um medicamento deve ser considerado em estoque se qualquer quantidade do medicamento de marca ou genérico estiver disponível. Utilize o Formulário auxiliar.				
[D] Escreva o número de dias que realmente foram contemplados na revisão de cada medicamento.				
[E] Calcule o número equivalente de dias de desabastecimento por ano para cada medicamento, multiplicando o número de dias em que estava em falta no estoque [C] por 365 e dividindo pelo número de dias cobertos pela revisão [D]. Some o número total de dias em desabastecimento [E ¹].				
[F] Calcule a média do número de dias de desabastecimento dividindo o número total de dias em desabastecimento [E ¹] pelo número total de medicamentos revisados [B ¹].				
Principais medicamentos para tratar problemas comuns (grifar as alternativas verificadas)	Registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses Sim = 1 Não = 0	Colete os dados somente dos medicamentos com registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses		
		Número de dias em falta no estoque	Número de dias cobertos pela revisão (pelo menos 6 meses)	Número equivalente de dias em falta por ano [E] = C x 365 ÷ D
[A]	[B]	[C]	[D]	[E]
Cotrimoxazol	1	90	180	182,5
Paracetamol	1	30	365	30,0
Amoxicilina	0			
	[B ¹] = Soma de B = 2			[E ¹] = Soma de E =
	[B ²] = % registros adequados = B ¹ ÷ 3 x 100 = 66,7			= 212,5
[F] = Número médio de dias de desabastecimento = E ¹ ÷ B ¹ = 106,25				

Formulário de Pesquisa (FP5)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 5: Farmácia / Dispensário das Unidades de Saúde

Indicador: Condições adequadas de conservação de medicamentos

Unidade:

Município/Estado:

Teresina/ Piauí

Data:

Pesquisador:

Itens	Almoxarifado Verdadeiro = 1 Falso = 0 [A]	Área de Dispensação Verdadeiro = 1 Falso = 0 [B]
1. Os locais estão limpos, sem poeira ou sujeira aparente, com instalações em boas condições higiênico-sanitárias.		
2. O piso, paredes e teto estão em boas condições de conservação (pisos, balcões e paredes de cor clara, lavável, de fácil higienização).		
3. O local dispõe de um método para controlar a temperatura (e.g. espaço entre o telhado e o teto com pelo menos 3 metros, refrigerador de ar, etc.).		
4. A ventilação é suficiente. Há janelas que possam ser abertas, saídas de ar (respiradouros, exaustores).		
5. Os produtos estão protegidos da ação direta da luz solar (e.g. os vidros das janelas são pintados ou há cortinas para proteger do sol).		
6. A área é livre de umidade (e.g. sem goteiras no telhado ou teto, infiltração nas paredes e/ou teto, etc.).		
7. Medicamentos são estocados sem contato direto com o solo e paredes.		
8. Há locais para conservação a frio (geladeiras) com termômetro e mapas para controle de temperatura no estabelecimento.*		
9. Medicamentos são armazenados de forma sistemática (e.g. ordem alfabética, por classe terapêutica ou por ordem de vencimento).		
10. Não há evidências de pestes (insetos ou roedores) no local.		
	[A ¹] = Soma de A = [A ²] = Pontos = A ¹ ÷ 10 x 100 =	[B ¹] = Soma de B = [B ²] = Pontos = B ¹ ÷ 10 x 100 =
O estabelecimento conta com farmacêutico responsável técnico (certificado de regularidade no CRF válido)		
O estabelecimento possui licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção emitido pela VISA (estadual ou municipal) válido		
A farmácia realiza fracionamento com violação da embalagem primária		
Quem estava dispensando no momento da visita? (marque todos que se aplicam)		
Farmacêutico		
Auxiliar de farmácia/ profissional de saúde		
Enfermeira		
Profissional não treinado		
Notas:		
[A] Escreva "1" se toda a afirmativa for verdadeira para o estoque/ almoxarifado e "0" se qualquer parte for falsa. Some o número total de afirmativas verdadeiras [A ¹]. Calcule a pontuação para o estoque/ almoxarifado [A ²] dividindo o somatório de afirmativas verdadeiras [A ¹] por 10 e multiplicando por 100.		
[B] Escreva "1" se toda a afirmativa for verdadeira para a área/ sala de dispensação e "0" se qualquer parte for falsa. Some o número total de afirmativas verdadeiras [B ¹]. Calcule a pontuação para a área/ sala de dispensação [B ²] dividindo o somatório de afirmativas verdadeiras [B ¹] por 10 (número de afirmativas aplicáveis a cada área de estocagem anotada no formulário) e multiplicando por 100.		
* Pode ser necessário procurar em algum outro lugar no estabelecimento para alguns dos itens (e.g. geladeira)		

Formulário de Pesquisa FP6 - continuação: Farmácias/ Dispensários das Unidades de Saúde

Sexo do usuário M / F	Idade do usuário (anos)	Número de medicamentos por prescrição	Número de medicamentos dispensados ou administrados	Número de medicamentos adequadamente rotulados	Usuário sabe como usar medicamentos Sim = 1 Não = 0	Quanto tempo o usuário gastou para chegar até o estabelecimento de saúde hoje? [G]	Quanto custou a ele chegar até o estabelecimento	Escolaridade do entrevistado	Grau de Satisfação com esta farmácia
[A]	[B]	[C]	[D]	[E]	[F]	[G]	[H]	[I]	[J]
[A ¹] = Total de casos =	[B ¹] = soma de B =	[C ¹] = soma de C =	[D ¹] = soma de D =	[E ¹] = soma de E =	[F ¹] = soma de F =	[G ¹] = soma de 1 = [G ²] = soma de 2 = [G ³] = soma de 3 =	[H ¹] = soma de H = [H ²] = custo médio de	[I ⁰] = Soma A = [I ¹] = Soma FI = [I ²] = Soma F = [I ³] = Soma M = [I ⁴] = Soma S = [I ⁵] = Soma N =	[J ⁰] = Soma NS = [J ¹] = Soma PS = [J ²] = Soma S = [J ³] = Soma MS =
[A ²] = Total de mulheres = [A ³] = % mulheres = $A^2 \div A^1 \times 100 =$	[B ²] = média da idade = $B^1 \div A^1 =$	[C ²] = número médio de medicamentos = $C^1 \div A^1 =$	[D ²] = % dispensados = $D^1 \div C^1 \times 100 =$	[E ²] = % adequadamente rotulados = $E^1 \div D^1 \times 100 =$	[F ²] = % que sabe como usar o medicamento = $F^1 \div A^1 \times 100 =$		transporte = $H^1 \div \text{total que respondeu} =$ [H ³] = custo médio de transporte por salário mínimo = $[H^2] \div [L] =$		
[L] = Salário Mínimo Diário (dividir salário semanal por 7 ou salário mensal por 30) = $622 / 30 = 20,73$									
Notas:									
Explique o objetivo do estudo e solicite autorização para a abordagem. Descartar se o abordado não for o usuário referente à receita ou seu cuidador. Entreviste 30 usuário que estejam saindo da farmácia/ área de dispensação.									
[A e B] Anote o sexo e a idade do usuário, não da pessoa que esteja pegando o medicamento. Use o número de usuários/casos capazes de responder as perguntas correspondentes como denominador de (C, F, H)									
[A] Anote o número de casos [A ¹] e o número de mulheres [A ²]. Calcule a porcentagem de mulheres dividindo o número total de mulheres [A ²] pelo número total de casos [A ¹] e multiplique por 100									
[B] Anote a idade do usuário. Em anos de vida completos.									
[C] Anote o número de medicamentos prescritos para cada usuário. Combinação de fármacos numa mesma unidade farmacêutica conta como um medicamento. Some o número de medicamentos prescritos para todos os usuários [C ¹]. Calcule o número médio de medicamentos prescritos [C ²] dividindo o número de medicamentos prescritos [C ¹] pelo número de casos [A ¹].									
[D] Anote o número de medicamentos dispensados ou administrados para cada usuário. Some o número total [D ¹]. Calcule o percentual de medicamentos dispensados [D ²] dividindo o número de medicamentos dados a todos os usuários [D ¹] pelo número total de medicamentos prescritos [C ¹] e multiplique por 100.									
[E] Anote o número de medicamentos adequadamente rotulados contendo no mínimo o nome do medicamento genérico, forma farmacêutica, potência ou concentração, fabricante, lote e validade. Conte apenas os medicamentos que atendam a todos os critérios. Some o total [E ¹]. Calcule a porcentagem de medicamentos adequadamente rotulados [E ²] dividindo o número total de medicamentos adequadamente rotulados [E ¹] pelo número total de medicamentos dispensados [D ¹] e multiplique por 100.									
[F] Determine se o usuário (ou cuidador do usuário pediátrico) sabe como usar todos os medicamentos dispensados (usuário sabe a posologia, a duração e a via de administração de todos os medicamentos dispensados). Escreva "1" somente se o usuário puder dizer corretamente (de acordo com a prescrição) como todos os medicamentos devem ser usados e "0" caso contrário. Some o total [F ¹]. Calcule a porcentagem de usuário que sabem como usar todos os medicamentos [F ²] dividindo o número total dos que sabem como usar todos os medicamentos [F ¹] pelo número total de entrevistados [A ¹] e multiplique por 100.									
[G] Anote o tempo que o usuário leva para chegar a Unidade. Indique os códigos 1-3: 1 < 30 min; 2 = 31min a 1 hora; 3 > 1 hora; Faça o somatório do total em cada categoria [G ¹ - G ³].									
[H] Anote o custo na moeda corrente local. Some do total [H ¹]. Calcule o custo médio com transporte [H ²] dividindo o total pago em transporte [H ¹] pelo número total de pessoas entrevistadas. Para calcular o custo médio com transporte em relação ao salário mínimo diário [H ³], divida o custo médio com transporte dividindo pelo salário mínimo diário [L]									
[I] Calcule o número de usuários ou cuidadores (quando usuário for menor de 12 ou incapaz para o autocuidado) em cada nível de escolaridade: A = Analfabeto; FI = Ensino Fundamental incompleto; F = Ensino Fundamental Completo/ médio incompleto; M = Ensino Médio completo / superior incompleto; S = Ensino Superior completo ou mais; N = Ignorado ou não informado									
[J] Calcule o número de usuários ou cuidadores (quando usuário for menor de 12 ou incapaz para o autocuidado) em cada nível de satisfação: 0 = nada satisfeito (NS); 1 = Pouco Satisfeito (PS); 2 = satisfeito (S); 3 = muito satisfeito (MS);									

Formulário de Pesquisa (FP7)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 7: Unidades de Saúde: Uso Racional de Medicamentos / Formulário dos Indicadores de práticas de prescrição

Indicadores: Número médio de medicamentos por prescrição
% medicamentos prescritos na RENAME

% prescrições com antibióticos / % prescrições com injeções
% medicamentos prescritos por nome genérico Unidade:

Município/Estado		Teresina/ Piauí				
Sexo do usuário M / F		Número de medicamentos prescritos	Anti-infecciosos Sim = 1 Não = 0	Injeções prescritas Sim = 1 Não = 0	Número de medicamentos prescritos da RENAME	Número de medicamentos prescritos por nome genérico (DCB / DCI)
[A]		[B]	[C]	[D]	[E]	[F]
1 - (M) (F)						
2 - (M) (F)						
3 - (M) (F)						
4 - (M) (F)						
5 - (M) (F)						
6 - (M) (F)						
7 - (M) (F)						
8 - (M) (F)						
9 - (M) (F)						
10 - (M) (F)						
11 - (M) (F)						
12 - (M) (F)						
13 - (M) (F)						
14 - (M) (F)						
15 - (M) (F)						
16 - (M) (F)						
17 - (M) (F)						
18 - (M) (F)						
19 - (M) (F)						
20 - (M) (F)						
21 - (M) (F)						
22 - (M) (F)						
23 - (M) (F)						
24 - (M) (F)						
25 - (M) (F)						
26 - (M) (F)						
27 - (M) (F)						
28 - (M) (F)						
29 - (M) (F)						
30 - (M) (F)						
[A¹] = Total de casos = [A²] = Total de mulheres = [A³] = % mulheres = A² ÷ A¹ x 100 =	[B¹] = Soma de B = [B²] = Número médio de medicamentos = B¹ ÷ A¹ =	[C¹] = Soma de C = [C²] = % anti- infecciosos prescritos = C¹ ÷ A¹ x 100 =	[D¹] = Soma de E = [D²] = % injeções prescritas = D¹ ÷ A¹ x 100 =	[E¹] = Soma de E = [E²] = % RENAME = E¹ ÷ B¹ x 100 =	[F¹] = Soma de F = [F²] = % DCI = F¹ ÷ B¹ x 100 =	

Notas:
Anotar no verso os programas atendidos na farmácia (p.ex. Aids, Hipertensão, Diabetes, Tuberculose, Hanseníase). Excluir do estudo prescrição com ARV. Das prescrições arquivadas (exceto c/ARV), selecione 30 usuários atendidos no período de 01/01/2017 a 30/12/2017.

[A] Anote o número de casos [A¹] e o número de mulheres [A²]. Calcule a porcentagem de mulheres dividindo o número total de mulheres [A²] pelo número total de casos [A¹] e multiplicando por 100.

[B] Anote o número de medicamentos (entidade química, DCI/DCB, nome genérico) prescritos. Combinação de fármacos numa mesma unidade farmacêutica conta como um medicamento. Desconsiderar produtos de preparação caseira, como chás. Some o número total de medicamentos prescritos [B¹]. Calcule o número médio de medicamentos prescritos [B²] dividindo o número de medicamentos prescritos [B¹] pelo número de casos [A¹].

[C] Escreva "1" se qualquer anti-infeccioso foi prescrito para o usuário (excluindo tuberculostáticos e hanseniosstáticos) e "0" caso contrário. Some o total de casos que receberam antibióticos [C¹]. Calcule a porcentagem de casos com antibióticos [C²] dividindo o número de casos com antibióticos [C¹] pelo número de casos [A¹] e multiplicando por 100.

[D] Escreva "1" se qualquer injeção foi prescrita para o usuário e "0" caso contrário. Some o total de casos que receberam injeções [D¹]. Calcule a porcentagem de casos que receberam injeções [D²] dividindo o número de casos com injeções [D¹] pelo número total de casos [A¹] e multiplicando por 100.

[E] Anote o número de medicamentos prescritos que estejam na RENAME. Some o número total de medicamentos prescritos na RENAME [E¹]. Calcule a porcentagem de medicamentos prescritos na RENAME [E²] dividindo o número de medicamentos prescritos que estejam na RENAME [E¹] pelo número total de medicamentos prescritos [B¹] e multiplicando por 100.

[F] Anote o número de medicamentos prescritos pela DCI ou DCB (nome genérico). Some o número total de medicamentos prescritos pela DCI ou DCB [F¹]. Calcule a porcentagem de medicamentos prescritos pela DCI ou DCB [F²] dividindo o número de medicamentos prescritos pela DCI ou DCB [F¹] pelo número de medicamentos prescritos [B¹] e multiplicando por 100.

Formulários de Pesquisa (FP8)

Formulário de Pesquisa 8: Informação sobre Medicamentos Essenciais

Indicadores: Disponibilidade de Diretrizes Clínicas (DC) Disponibilidade da Lista de Medicamentos Essenciais (RENAME) / % UBS com cuidado farmacêutico implantado / % de Farmácia das UBS com Procedimento Operacional Padrão (POP) atualizado / % de profissionais farmacêuticos e dispensadores submetidos à educação continuada

Unidade: _____ Data: _____
Município/Estado: Teresina/ Piauí Pesquisador: _____

Diretriz Clínica (DC) disponíveis	Sim = 1 Não = 0 Não Avaliado (X) [A]		
	Existe/Ano	UBS	Consultório*
Diretriz clínica para tuberculose (como parte de uma publicação combinada de DC ou um documento específico para a doença com DC)			
Diretriz clínica para diabetes Estadual ou Municipal (como parte de uma publicação combinada de diretrizes ou um documento específico para a doença com DC)			
[A¹] = Ambas Diretrizes Clínicas estão presentes** =			
Lista de Medicamentos Essenciais (LME) atualizada nos últimos 5 anos disponível	Sim = 1 Não = 0 Não Avaliado (X) [B]		
	Existe/Ano	UBS	Consultório
LME nacional (RENAME 2018)			
LME Estadual			
LME Municipal			
LME específica para o estabelecimento			
[B¹] = pelo menos uma LME atualizada está presente =			
UBS com serviço de cuidado farmacêutico implantado. São realizadas nesta unidade atividades (considerar apenas se a atividade gera registros escritos).	Sim = 1 Não = 0 Não Avaliado (X) [C]		Se sim, quantos no mês anterior?
Cuidado farmacêutico			
Dispensação orientada			
Farmácia das UBS com Procedimento Operacional Padrão (POP) atualizado	Sim = 1 Não = 0 Não Avaliado (X) [D]		
	Dispensação	Armazenamento	Recebimento
Existência de POP atualizada pelo menos nos últimos 02 anos para: Dispensação, Armazenamento e Recebimento de medicamentos.			
Profissionais farmacêuticos e dispensadores submetidos à educação continuada	Farmacêuticos		Dispensadores
	[E]		
Quantos profissionais com dedicação exclusiva à farmácia tiveram nos últimos 02 anos um total mínimo de 20 horas de atividade de educação continuada oferecida ou financiada pela Fundação Municipal de Saúde de Teresina:			
Notas:			
[A] O Brasil conta com o Manual de Normas para o Controle da Tuberculose. Há o protocolo nacional para Diabetes Mellitus, mas pode haver um do nível estadual ou municipal. Caso exista, verificar se existe pelo menos 1 cópia na USF. Anote "1" para Sim e 0 para Não. Anote "X" se a observação não puder ser feita. Avaliar 1 consultório (sala de atendimento), escolhido segundo a melhor conveniência. Anote "1" para Sim e 0 para Não. Anote "X" se a observação não puder ser feita (consultório fechado ou ocupado).			
[B] Verifique a existência de LME Municipal (REMUME) atualizada nos últimos cinco anos. Escreva "1" nas células laterais relativas a cada tipo de LME que esteja fisicamente disponível no estabelecimento em sua versão mais atualizada. Avaliar 1 consultório (sala de atendimento), escolhido segundo a melhor conveniência. Se o estabelecimento não puder apresentar o documento, ou não for o mais atualizado, escreva "0". Se qualquer lista atualizada estiver disponível, escreva "1" em [B ¹], do contrário escreva "0". Escreva "X" na coluna correspondente se a avaliação não tiver sido possível em qualquer dos locais indicados.			
[C] Verifique se na unidade de saúde houve a implantação do cuidado farmacêutico e se há registro das atividades desenvolvidas. Escreva "1" para Sim e "0" para Não. Anote "X" se a observação não puder ser feita.			
[D] Anote a existência na Farmácia da unidade de Procedimento Operacional Padrão (POP) atualizado. Escreva "1" para Sim e "0" para Não. Caso não tenha condições de avaliar escreva "X".			
[E] Escreva a quantidade de profissionais que participaram nos últimos 02 anos de atividade de educação continuada oferecida pela Fundação Municipal de Teresina. Caso nenhum profissional tenha participado de programa de educação continuada, anote "0".			

Formulário de Pesquisa (FP15)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 15: Central de Abastecimento Farmacêutico– CAF

Indicadores: % disponibilidade dos medicamentos chave

% medicamentos com data de validade vencida Unidade: -

Data: _____

Município/Estado: Teresina/ Piauí

Pesquisador: _____

Principais medicamentos para tratar doenças comuns (grifar as alternativas verificadas)	Em estoque Sim = 1 Não = 0	Medicamentos com data de validade vencida nas prateleiras Sim = 1 Não = 0
[A]	[B]	[C]
Albendazol 400mg comprimido		
Amoxicilina 500 mg comprimidos ou cápsulas		
Captopril 25mg ou Enalapril cp 5mg; 10mg; 20mg comprimidos		
Ranitidina 150mg comprimido		
Contraceptivo oral (qq estrógeno + progestógeno) – Etinilestradiol (0,03mg) + Levonorgestrel (0,15mg) - comprimido		
Dexametasona creme dermatológico 0,1% bisnaga		
Ibuprofeno 600mg comprimido		
Digoxina 0,25mg comprimido		
Glibenclamida 5mg comprimido		
Hidroclorotiazida 25mg comprimido		
Metronidazol oral 250mg comprimido		
Miconazol ou qq antifúngico vaginal monodroga		
Paracetamol 500mg comprimido		
Sulfametoxazol + Trimetoprima comp 400+80mg comprimido		
Sulfato ferroso 40mg (Fe) comprimido		
	[B¹] = Soma de B =	[C¹] = Soma de C =
	[B²] = % em estoque = B¹ ÷ 15 x 100 =	[C²] = % vencidos = C¹ ÷ B¹ x 100 =
<p>Notas:</p> <p>[A] Grifar (sublinhar ou circular) a alternativa verificada (substância e apresentações) para cada linha.</p> <p>[B] Escreva "1" se houver disponibilidade do medicamento (na validade) no estabelecimento em estoque no dia da visita em qualquer quantidade e qualquer dosagem dentre as alternativas da coluna [A]. Escreva "0" se o medicamento não estiver fisicamente disponível. Faça o somatório na célula inferior [B¹]. Calcule a porcentagem em estoque [B²] dividindo o total em estoque [B¹] por 15 e multiplicando por 100.</p> <p>[C] Para todos os medicamentos escolhidos encontrados no estoque, verifique se há vencidos ou não. Se qualquer dos medicamentos expirou seu prazo de validade, escreva "1". Não conte medicamentos com data de validade vencida que tenham sido segregados de forma identificada numa área separada para destruição posterior. Faça o somatório na célula inferior [C¹]. Calcule a porcentagem de vencidos [C²] dividindo o total de vencidos [C¹] pelo total de medicamentos em estoque [B¹] e multiplicando por 100.</p>		

Formulário de Pesquisa (FP16)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 16: Central de Abastecimento Farmacêutico– CAF

Indicadores: Tempo médio de desabastecimento

Existência de registro de movimentação de estoque Unidade: -

Data: _____

Município/Estado: Teresina/ Piauí

Pesquisador: _____

Principais medicamentos para tratar problemas comuns (grifar as alternativas verificadas) [A]	Registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses Sim = 1 Não = 0 [B]	Colete os dados somente dos medicamentos com registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses		
		Número de dias em falta no estoque [C]	Número de dias cobertos pela revisão (pelo menos 6 meses) [D]	Número equivalente de dias em falta por ano [E] = C x 365 ÷ D
Albendazol 400mg comprimidos				
Amoxicilina 500mg comprimido ou cápsula				
Captopril 25mg ou Enalapril 5mg; 10mg; 20mg comprimidos				
Ranitidina 150mg comprimidos				
Contraceptivo oral (qq estrógeno + progestógeno) – Etinilestradiol (0,03mg) + Levonorgestrel (0,15mg) - comprimido				
Dexametasona creme dermatológico 0,1% bisnaga				
Ibuprofeno 600mg comprimidos				
Digoxina 0,25mg comprimido				
Glibenclamida 5mg comprimido				
Hidroclorotiazida 25mg comprimido				
Metronidazol oral 250mg comprimido				
Miconazol ou qq antifúngico vaginal monodroga				
Paracetamol 500mg comprimido				
Sulfametoxazol + Trimetoprima comp 400+80mg comprimido				
Sulfato ferroso 40mg (Fe) comprimido				
	$[B^1] = \text{Soma de B} =$			$[E^1] = \text{Soma de E} =$
	$[B^2] = \% \text{ registros adequados} = \frac{B^1}{15} \times 100 =$			

[F] = Número médio de dias de desabastecimento = $\frac{E^1}{B^1} =$

Notas:

[A] Para cada item, pesquise todas as alternativas disponíveis no período de interesse (01/01/2017 a 31/12/2017).

[B] Observe os registros de estoque e anote quais medicamentos possuem registros de estoque que cubram pelo menos 6 dos últimos 12 meses. Faça o somatório total na célula inferior $[B^1]$. Calcule a porcentagem de medicamentos com registros de estoque adequados $[B^2]$ dividindo o número de medicamentos cujos registros de estoque cubram pelo menos 6 meses $[B^1]$ por 15 e multiplicando por 100.

[C] A revisão deve cobrir pelo menos 6-meses do período de interesse. Observe os cartões de registro de estoque relativos ao período em revisão. Indique o número de dias que cada medicamento não esteve disponível ou que tenha sido marcado "0" no cartão. Um medicamento deve ser considerado em estoque se qualquer quantidade do medicamento de marca ou genérico estiver disponível. Utilize o Formulário auxiliar.

[D] Escreva o número de dias que realmente foram contemplados na revisão de cada medicamento.

[E] Calcule o número equivalente de dias de desabastecimento por ano para cada medicamento, multiplicando o número de dias em que estava em falta no estoque [C] por 365 e dividindo pelo número de dias cobertos pela revisão [D]. Some o número total de dias em desabastecimento $[E^1]$.

[F] Calcule a média do número de dias de desabastecimento dividindo o número total de dias em desabastecimento $[E^1]$ pelo número total de medicamentos revisados $[B^1]$.

Exemplo:

Principais medicamentos para tratar problemas comuns (grifar as alternativas verificadas) [A]	Registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses Sim = 1 Não = 0 [B]	Colete os dados somente dos medicamentos com registros cobrindo pelo menos 6 dos últimos 12 meses		
		Número de dias em falta no estoque [C]	Número de dias cobertos pela revisão (pelo menos 6 meses) [D]	Número equivalente de dias em falta por ano [E] = C x 365 ÷ D
Cotrimoxazol	1	90	180	182,5
Paracetamol	1	30	365	30,0
Amoxicilina	0			
	$[B^1] = \text{Soma de B} = 2$			$[E^1] = \text{Soma de E} = 212,5$
	$[B^2] = \% \text{ registros adequados} = \frac{B^1}{3} \times 100 = 66,7$			

[F] = Número médio de dias de desabastecimento = $\frac{E^1}{B^1} = 106,25$

Formulário de Pesquisa (FP17)

FORMULÁRIO DE PESQUISA 17: Central de Abastecimento Farmacêutico – CAF

Indicador: Condições adequadas de conservação e manuseio de medicamentos

Unidade:

Data:

Município/Estado:

Teresina/ Piauí

Pesquisador:

Itens	Almojarifado Verdadeiro = 1 Falso = 0 [A]
11. Os locais estão limpos, sem poeira ou sujeira aparente, com instalações em boas condições higiênico-sanitárias.	
12. O piso, paredes e teto estão em boas condições de conservação (pisos, balcões e paredes de cor clara, lavável, de fácil higienização).	
13. O local dispõe de um método para controlar a temperatura (e.g. espaço entre o telhado e o teto com pelo menos 3 metros, refrigerador de ar, etc.).	
14. A ventilação é suficiente. Há janelas que possam ser abertas, saídas de ar (respiradouros, exaustores).	
15. Os produtos estão protegidos da ação direta da luz solar (e.g. os vidros das janelas são pintados ou há cortinas para proteger do sol).	
16. A área é livre de umidade (e.g. sem goteiras no telhado ou teto, infiltração nas paredes e/ou teto, etc.).	
17. Medicamentos são estocados sem contato direto com o solo e paredes.	
18. Há locais para conservação a frio (geladeiras) com termômetro e mapas para controle de temperatura no estabelecimento.*	
19. Medicamentos são armazenados de forma sistemática (e.g. ordem alfabética, por classe terapêutica ou por ordem de vencimento).	
20. Não há evidências de pestes (insetos ou roedores) no local.	
	[^{A1}] = Soma de A =
	[^{A2}] = Pontos = $A^1 \div 10 \times 100 =$
O estabelecimento conta com farmacêutico responsável técnico (certificado de regularidade no CRF válido)	
O estabelecimento possui licença de funcionamento sanitário e certificado de inspeção emitido pela VISA (estadual ou municipal) válido	
A farmácia realiza fracionamento com violação da embalagem primária	
Notas:	
[A] Escreva "1" se toda a afirmativa for verdadeira para o estoque/ almojarifado e "0" se qualquer parte for falsa. Some o número total de afirmativas verdadeiras [^{A1}]. Calcule a pontuação para o estoque/ almojarifado [^{A2}] dividindo o somatório de afirmativas verdadeiras [^{A1}] por 10 e multiplicando por 100.	
[B] Escreva "1" se toda a afirmativa for verdadeira para a área/ sala de dispensação e "0" se qualquer parte for falsa. Some o número total de afirmativas verdadeiras [^{B1}]. Calcule a pontuação para a área/ sala de dispensação [^{B2}] dividindo o somatório de afirmativas verdadeiras [^{B1}] por 10 (número de afirmativas aplicáveis a cada área de estocagem anotada no formulário) e multiplicando por 100.	
* Pode ser necessário procurar em algum outro lugar no estabelecimento para alguns dos itens (e.g. geladeira)	

10. APÊNDICE

RESULTADOS DESCRITIVOS E TESTE DO QUI-QUADRADO DAS ENTREVISTAS AOS USUÁRIOS (n=150) DOS INDICADORES CONTIDOS NO FORMULÁRIO DE PESQUISA (FP6)

Resultados produzidos no software R versão 3.6.0

RESUMO NUMÉRICO: IDADE; NÚMERO DE MEDICAMENTOS (nmed)

```
mean    sd IQR 0% 25% 50% 75% 100%  n
idade  49.326667 16.742221 22.75 4 38.25 52 61 89 150
nmed    2.313333 1.326734 2.00 1 1.00 2 3 7 150
```

RESUMO NUMÉRICO POR SEXO

Variable: idade

```
mean    sd IQR 0% 25% 50% 75% 100% idade:n
F 47.97059 16.58250 23.5 4 36.25 52 59.75 89 102
M 52.20833 16.88882 26.5 19 40.75 53 67.25 89 48
```

Variable: nmed

```
mean    sd IQR 0% 25% 50% 75% 100%  n
F 2.343137 1.353361 2 1 1 2 3 7 102
M 2.250000 1.279960 2 1 1 2 3 7 48
```

RESUMO NUMÉRICO POR ESCOLARIDADE

Variable: idade

```
mean    sd IQR 0% 25% 50% 75% 100%  n
A 67.25000 4.112988 3.25 62 65.75 67.5 69.0 72 4
F 48.00000 19.085866 26.00 4 38.00 52.0 64.0 89 38
FI 57.19444 14.226373 17.75 23 50.75 55.5 68.5 89 36
M 45.59649 15.759192 25.00 16 33.00 48.0 58.0 71 57
S 43.20000 12.840783 18.50 28 31.50 43.0 50.0 69 15
```

Variable: nmed

```
mean    sd IQR 0% 25% 50% 75% 100%  n
A 1.750000 0.5000000 0.25 1 1.75 2 2 2 4
F 2.342105 1.1455275 2.00 1 1.00 2 3 5 38
FI 2.305556 1.4105611 2.00 1 1.00 2 3 7 36
M 2.456140 1.5008352 2.00 1 1.00 2 3 7 57
S 1.866667 0.9154754 1.00 1 1.00 2 2 4 15
```

RESUMO NUMÉRICO POR SATISFAÇÃO

Variable: idade

	mean	sd	IQR	0%	25%	50%	75%	100%	n
MS	48.14706	17.78002	28.75	18	34.25	51.0	63.0	80	34
NS	41.54545	11.71634	20.50	23	32.00	39.0	52.5	56	11
PS	49.63889	14.23507	19.25	22	40.75	52.5	60.0	79	36
S	50.98551	17.97097	24.00	4	40.00	54.0	64.0	89	69

Variable: nmed

	mean	sd	IQR	0%	25%	50%	75%	100%	n
MS	2.705882	1.3823435	2	1	2	2.5	4	6	34
NS	2.000000	0.7745967	0	1	2	2.0	2	4	11
PS	2.277778	1.4265064	2	1	1	2.0	3	7	36
S	2.188406	1.2979097	2	1	1	2.0	3	7	69

QUI-QUADRADO - SEXO x ESCOLARIDADE

Frequency table: escolaridade

sex	A	F	FI	M	S
F	2	24	26	39	11
M	2	14	10	18	4

Row percentages: escolaridade

sex	A	F	FI	M	S	Total	Count
F	2.0	23.5	25.5	38.2	10.8	100	102
M	4.2	29.2	20.8	37.5	8.3	100	48

Pearson's Chi-squared test

data: .Table

X-squared = 1.5007, df = 4, **p-value = 0.8265**

Fisher's Exact Test for Count Data

data: .Table

p-value = 0.8249

alternative hypothesis: two.sided

QUI-QUADRADO SEXO X SATISFAÇÃO

Frequency table: satisf

sex	MS	NS	PS	S
F	25	9	24	44
M	9	2	12	25

Row percentages: satisf

sex	MS	NS	PS	S	Total	Count
F	24.5	8.8	23.5	43.1	99.9	102
M	18.8	4.2	25.0	52.1	100.1	48

Pearson's Chi-squared test

data: .Table

X-squared = 2.0403, df = 3, **p-value = 0.5641**

Fisher's Exact Test for Count Data

data: .Table

p-value = 0.5992

alternative hypothesis: two.sided

QUI-QUADRADO SATISFAÇÃO x ESCOLARIDADE

Frequency table: satisf x escolaridade MS NS PS S

A	0	0	0	4
F	9	1	8	20
FI	5	6	6	19
M	18	2	17	20
S	2	2	5	6

Row percentages: satisfy x escolaridade MS NS PS S
Total Count

A	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	4
F	23.7	2.6	21.1	52.6	100.0	38
FI	13.9	16.7	16.7	52.8	100.1	36
M	31.6	3.5	29.8	35.1	100.0	57
S	13.3	13.3	33.3	40.0	99.9	15

Pearson's Chi-squared test

data: .Table

X-squared = 20.416, df = 12, **p-value = 0.05962**

RESULTADOS DESCRITIVOS DO TESTE ANOVA (n=840) DOS INDICADORES CONTIDOS NO FORMULÁRIO DE PESQUISA (FP7)

Descriptives

		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
SEXO	UBS1	30	1,60	,498	,091	1,41	1,79	1	2
	UBS2	30	1,67	,479	,088	1,49	1,85	1	2
	UBS3	30	1,63	,490	,089	1,45	1,82	1	2
	UBS4	30	1,83	,379	,069	1,69	1,97	1	2
	UBS5	30	1,67	,479	,088	1,49	1,85	1	2
	UBS6	30	1,70	,466	,085	1,53	1,87	1	2
	UBS7	30	1,73	,450	,082	1,57	1,90	1	2
	UBS8	30	1,83	,379	,069	1,69	1,97	1	2
	UBS9	30	1,67	,479	,088	1,49	1,85	1	2
	UBS10	30	1,70	,466	,085	1,53	1,87	1	2
	UBS11	30	1,63	,490	,089	1,45	1,82	1	2
	UBS12	30	1,63	,490	,089	1,45	1,82	1	2
	UBS13	30	1,77	,430	,079	1,61	1,93	1	2
	UBS14	30	1,83	,379	,069	1,69	1,97	1	2
	UBS15	30	1,53	,507	,093	1,34	1,72	1	2
	UBS16	30	1,77	,430	,079	1,61	1,93	1	2
	UBS17	30	1,70	,466	,085	1,53	1,87	1	2
	UBS18	30	1,63	,490	,089	1,45	1,82	1	2
	UBS19	30	1,73	,450	,082	1,57	1,90	1	2
	UBS20	30	1,60	,498	,091	1,41	1,79	1	2
UBS21	30	1,60	,498	,091	1,41	1,79	1	2	
UBS22	30	1,70	,466	,085	1,53	1,87	1	2	
UBS23	30	1,70	,466	,085	1,53	1,87	1	2	
UBS24	30	1,87	,346	,063	1,74	2,00	1	2	
UBS25	30	1,57	,504	,092	1,38	1,75	1	2	
UBS26	30	1,77	,430	,079	1,61	1,93	1	2	
UBS27	30	1,67	,479	,088	1,49	1,85	1	2	
UBS28	30	1,57	,504	,092	1,38	1,75	1	2	
Total		840	1,69	,463	,016	1,66	1,72	1	2
Nºmedicamentos	UBS1	30	1,53	,776	,142	1,24	1,82	1	4
	UBS2	30	2,27	,980	,179	1,90	2,63	1	5
	UBS3	30	1,97	1,245	,227	1,50	2,43	1	5
	UBS4	30	2,00	,983	,179	1,63	2,37	1	4

	UBS5	30	2,10	1,213	,222	1,65	2,55	1	4
	UBS6	30	2,30	1,664	,304	1,68	2,92	1	7
	UBS7	30	2,00	1,083	,198	1,60	2,40	1	4
	UBS8	30	2,37	1,299	,237	1,88	2,85	1	6
	UBS9	30	2,00	1,050	,192	1,61	2,39	1	4
	UBS10	30	2,37	1,326	,242	1,87	2,86	1	5
	UBS11	30	2,17	,950	,173	1,81	2,52	1	5
	UBS12	30	2,37	1,217	,222	1,91	2,82	1	5
	UBS13	30	1,73	,868	,159	1,41	2,06	1	5
	UBS14	30	2,63	1,450	,265	2,09	3,17	1	7
	UBS15	30	2,27	1,337	,244	1,77	2,77	1	5
	UBS16	30	2,20	1,243	,227	1,74	2,66	1	5
	UBS17	30	2,23	1,251	,228	1,77	2,70	1	6
	UBS18	30	2,63	1,159	,212	2,20	3,07	1	5
	UBS19	30	2,07	,907	,166	1,73	2,41	1	5
	UBS20	30	2,57	1,675	,306	1,94	3,19	1	7
	UBS21	30	3,30	1,803	,329	2,63	3,97	1	7
	UBS22	30	2,07	,828	,151	1,76	2,38	1	4
	UBS23	30	2,13	1,279	,234	1,66	2,61	1	5
	UBS24	30	1,83	,874	,160	1,51	2,16	1	4
	UBS25	30	2,23	1,194	,218	1,79	2,68	1	5
	UBS26	30	2,33	1,061	,194	1,94	2,73	1	4
	UBS27	30	2,10	1,029	,188	1,72	2,48	1	4
	UBS28	30	2,17	1,177	,215	1,73	2,61	1	5
	Total	840	2,21	1,226	,042	2,13	2,29	1	7
Nºantibioticos	UBS1	30	,30	,466	,085	,13	,47	0	1
	UBS2	30	,20	,610	,111	-,03	,43	0	3
	UBS3	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS4	30	,20	,484	,088	,02	,38	0	2
	UBS5	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS6	30	,17	,531	,097	-,03	,36	0	2
	UBS7	30	,17	,379	,069	,03	,31	0	1
	UBS8	30	,17	,531	,097	-,03	,36	0	2
	UBS9	30	,17	,461	,084	-,01	,34	0	2
	UBS10	30	,23	,568	,104	,02	,45	0	2
	UBS11	30	,47	,819	,150	,16	,77	0	3
	UBS12	30	,30	,596	,109	,08	,52	0	2
	UBS13	30	,33	,606	,111	,11	,56	0	2
	UBS14	30	,13	,346	,063	,00	,26	0	1
	UBS15	30	,27	,450	,082	,10	,43	0	1
	UBS16	30	,27	,583	,106	,05	,48	0	2
	UBS17	30	,43	,568	,104	,22	,65	0	2
	UBS18	30	,37	,809	,148	,06	,67	0	3
	UBS19	30	,47	,681	,124	,21	,72	0	2
	UBS20	30	,13	,346	,063	,00	,26	0	1
	UBS21	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS22	30	,23	,568	,104	,02	,45	0	2

Nºinjetaveis	UBS23	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS24	30	,17	,461	,084	-,01	,34	0	2
	UBS25	30	,23	,504	,092	,05	,42	0	2
	UBS26	30	,30	,596	,109	,08	,52	0	2
	UBS27	30	,20	,484	,088	,02	,38	0	2
	UBS28	30	,23	,430	,079	,07	,39	0	1
	Total	840	,23	,520	,018	,19	,26	0	3
	UBS1	30	,10	,305	,056	-,01	,21	0	1
	UBS2	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1
	UBS3	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS4	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1
	UBS5	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS6	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS7	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS8	30	,07	,365	,067	-,07	,20	0	2
	UBS9	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS10	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1
	UBS11	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS12	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS13	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS14	30	,10	,305	,056	-,01	,21	0	1
	UBS15	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS16	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS17	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1
	UBS18	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
	UBS19	30	,07	,254	,046	-,03	,16	0	1
	UBS20	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1
	UBS21	30	,23	,568	,104	,02	,45	0	2
	UBS22	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0
UBS23	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0	
UBS24	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0	
UBS25	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0	
UBS26	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0	
UBS27	30	,03	,183	,033	-,03	,10	0	1	
UBS28	30	0,00	0,000	0,000	0,00	0,00	0	0	
Total	840	,04	,207	,007	,02	,05	0	2	
Nºrename	UBS1	30	1,47	,629	,115	1,23	1,70	1	3
	UBS2	30	2,07	,980	,179	1,70	2,43	0	5
	UBS3	30	1,90	1,242	,227	1,44	2,36	1	5
	UBS4	30	1,97	,999	,182	1,59	2,34	1	4
	UBS5	30	1,87	1,008	,184	1,49	2,24	1	4
	UBS6	30	2,20	1,690	,309	1,57	2,83	0	7
	UBS7	30	1,77	1,135	,207	1,34	2,19	0	4
	UBS8	30	2,23	1,278	,233	1,76	2,71	1	6
	UBS9	30	1,97	1,066	,195	1,57	2,36	1	4
	UBS10	30	2,17	1,367	,250	1,66	2,68	0	5
	UBS11	30	1,93	,980	,179	1,57	2,30	1	5

	UBS12	30	2,23	1,223	,223	1,78	2,69	1	5
	UBS13	30	1,57	,898	,164	1,23	1,90	0	5
	UBS14	30	2,53	1,432	,261	2,00	3,07	1	7
	UBS15	30	2,37	1,299	,237	1,88	2,85	1	5
	UBS16	30	2,03	1,299	,237	1,55	2,52	0	5
	UBS17	30	2,23	1,251	,228	1,77	2,70	1	6
	UBS18	30	2,37	,964	,176	2,01	2,73	1	4
	UBS19	30	1,87	1,042	,190	1,48	2,26	0	5
	UBS20	30	2,47	1,634	,298	1,86	3,08	1	7
	UBS21	30	3,00	1,661	,303	2,38	3,62	1	7
	UBS22	30	1,80	,761	,139	1,52	2,08	0	3
	UBS23	30	2,03	1,189	,217	1,59	2,48	1	5
	UBS24	30	1,67	,884	,161	1,34	2,00	0	4
	UBS25	30	1,97	1,217	,222	1,51	2,42	0	5
	UBS26	30	2,23	,971	,177	1,87	2,60	1	4
	UBS27	30	1,77	,971	,177	1,40	2,13	0	4
	UBS28	30	2,10	1,269	,232	1,63	2,57	0	5
	Total	840	2,06	1,205	,042	1,98	2,14	0	7
Nºgenerico	UBS1	30	1,43	,626	,114	1,20	1,67	1	3
	UBS2	30	2,13	1,074	,196	1,73	2,53	0	5
	UBS3	30	1,93	1,230	,225	1,47	2,39	1	5
	UBS4	30	1,87	1,074	,196	1,47	2,27	0	4
	UBS5	30	1,87	1,074	,196	1,47	2,27	0	4
	UBS6	30	2,17	1,783	,325	1,50	2,83	0	7
	UBS7	30	1,80	1,157	,211	1,37	2,23	0	4
	UBS8	30	2,30	1,368	,250	1,79	2,81	0	6
	UBS9	30	1,73	1,081	,197	1,33	2,14	0	4
	UBS10	30	2,00	1,390	,254	1,48	2,52	0	5
	UBS11	30	1,73	1,081	,197	1,33	2,14	0	4
	UBS12	30	2,13	1,224	,224	1,68	2,59	0	5
	UBS13	30	1,60	,894	,163	1,27	1,93	0	5
	UBS14	30	2,40	1,499	,274	1,84	2,96	1	7
	UBS15	30	2,07	1,258	,230	1,60	2,54	0	5
	UBS16	30	1,83	1,392	,254	1,31	2,35	0	5
	UBS17	30	2,10	1,269	,232	1,63	2,57	0	6
	UBS18	30	2,40	1,133	,207	1,98	2,82	0	5
	UBS19	30	1,77	1,165	,213	1,33	2,20	0	5
	UBS20	30	2,53	1,655	,302	1,92	3,15	1	7
	UBS21	30	3,03	1,732	,316	2,39	3,68	1	7
	UBS22	30	1,80	,925	,169	1,45	2,15	0	3
	UBS23	30	2,00	1,287	,235	1,52	2,48	0	5
	UBS24	30	1,57	,971	,177	1,20	1,93	0	4
	UBS25	30	2,10	1,125	,205	1,68	2,52	1	5
	UBS26	30	2,10	1,155	,211	1,67	2,53	0	4

UBS27	30	1,90	1,029	,188	1,52	2,28	0	4
UBS28	30	1,97	1,189	,217	1,52	2,41	0	5
Total	840	2,01	1,255	,043	1,92	2,09	0	7

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
SEXO	Between Groups	6,270	27	,232	1,086	,349
	Within Groups	173,633	812	,214		
	Total	179,904	839			
Nºmedicamentos	Between Groups	86,148	27	3,191	2,207	,000
	Within Groups	1174,133	812	1,446		
	Total	1260,281	839			
Nºantibioticos	Between Groups	11,224	27	,416	1,564	,034
	Within Groups	215,800	812	,266		
	Total	227,024	839			
Nºinjetaveis	Between Groups	2,089	27	,077	1,861	,005
	Within Groups	33,767	812	,042		
	Total	35,856	839			
Nºrename	Between Groups	82,423	27	3,053	2,184	,001
	Within Groups	1135,233	812	1,398		
	Total	1217,656	839			
Nºgenerico	Between Groups	86,457	27	3,202	2,105	,001
	Within Groups	1235,467	812	1,522		
	Total	1321,924	839			