



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE FISIOLOGIA E FARMACOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FARMACOLOGIA

ALEX FERREIRA ARAGÃO

**ANÁLISE DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE DISPENSAÇÃO
EM TERESINA-PI: DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL AOS INDICADORES DE
QUALIDADE**

FORTALEZA
2016

ALEX FERREIRA ARAGÃO

**ANÁLISE DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE DISPENSAÇÃO
EM TERESINA-PI: DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL AOS INDICADORES DE
QUALIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Farmacologia.

Orientadora: Profa. Dra. Francisca Cléa Florenço de Sousa.
Coorientador: Prof. Dr. Lívio César Cunha Nunes

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências da Saúde

-
- A671a Aragão, Alex Ferreira.
Análise dos estabelecimentos farmacêuticos de dispensação em Teresina-PI: da distribuição espacial aos indicadores de qualidade/ Alex Ferreira Aragão. – Fortaleza, 2016.
77 f. : il.
- Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Ceará. Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Fortaleza, 2016.
Orientação: Profa. Dra. Francisca Cléa Florenço de Sousa.
Coorientação: Prof. Dr. Lívio César Cunha Nunes.
1. Farmácias. 2. Medicamentos de Venda Assistida. 3. Assistência Farmacêutica. I. Título.

CDD 615.1

ALEX FERREIRA ARAGÃO

**ANÁLISE DOS ESTABELECIMENTOS FARMACÊUTICOS DE DISPENSAÇÃO EM
TERESINA-PI: DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL AOS INDICADORES DE
QUALIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestre em Farmacologia.

Aprovada em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Francisca Cléa Florenço de Sousa
Universidade Federal do Ceará
(Orientador / Presidente da Banca)

Profa. Dra. Marta Maria de França Fonteles
Universidade Federal do Ceará
(Examinador Interno)

Prof. Dra. Jamile Magalhães Ferreira
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
(Examinador Externo)

Dedico esse trabalho a minha família, sobretudo a minha esposa e filhos que sempre estiveram ao meu lado apoiando e entendendo os momentos de ausência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente a Deus pela companhia durante toda a minha vida e que nos momentos mais difíceis me mostra uma saída;

A minha orientadora, Dra. Francisca Cléa Florença de Sousa, pela orientação, paciência, críticas, debates e ensinamentos durante o curso;

Ao professor, Dr. Lívio César Cunha Nunes, pela valorosa colaboração, na coorientação, para o desenvolvimento deste trabalho;

A professora Dra. Tatiana Vieira Souza Chaves, pelo incentivo e oportunidade de realização deste curso;

Ao Governo do Estado do Piauí e a Diretoria de Vigilância do Sanitária do Estado do Piauí por viabilizarem a realização deste curso;

À Gerencia de Vigilância Sanitária de Teresina e ao Conselho Regional de Farmácia do Piauí pela abertura de seus arquivos para a coleta de dados;

À Universidade Federal do Ceará, em especial ao Programa de Pós-Graduação em Farmacologia;

À PRODATER - Empresa Teresinense de Processamento de Dados pelo sistema de mapeamento de Teresina.

E a todos que contribuíram de alguma forma par a realização deste trabalho ou simplesmente torceram por mim, obrigado.

*Que os vossos esforços desafiem as
impossibilidades. Lembrai-vos de que as
grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.*

Charles Chaplin

RESUMO

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, estabelecimento farmacêutico é a unidade da empresa pública ou privada destinada ao comércio, venda, fornecimento, transporte, armazenamento, dispensação e distribuição de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. Deve possuir características próprias de estabelecimento de saúde cumprindo regras que os distinguem de outros estabelecimentos comerciais. O presente estudo objetivou avaliar o mercado farmacêutico em Teresina-Pi a partir do estudo do perfil dos estabelecimentos farmacêuticos (incluídos aqui farmácias e drogarias de pequeno porte e de redes). O trabalho foi dividido em três partes o que gerou três capítulos. Primeiramente foi feito um estudo sobre a distribuição espacial das farmácias/drogarias utilizando o georreferenciamento como ferramenta para melhor observar. Na segunda parte, objetivou-se delinear as características dos estabelecimentos de dispensação do município de Teresina, estado do Piauí. Foram observadas a distribuição espacial das farmácias/drogarias e os tipos (rede ou independente), funcionamento, quantidade de responsáveis técnicos e rotatividade de farmacêuticos. No terceiro e último momento foi feita uma avaliação das boas práticas farmacêuticas em farmácias/drogarias de pequeno e grande porte no município de Teresina – PI. Ao final chegou-se ao estabelecimento do perfil das farmácias e drogarias de Teresina-PI caracterizado por possuir 229 farmácias/drogarias (entre pequeno e grande porte), as farmácias/drogarias de rede possuem melhores condições de infra-estrutura todavia assim como as de pequeno porte, poucas fazem serviços de atenção farmacêutica. Observou-se que a ferramenta de geoprocessamento pode ser uma grande aliada nos estudos de utilização/consumo de medicamentos e que, dentre os estabelecimentos farmacêuticos de Teresina, os de grande porte se aproximam mais do cumprimento das exigências legais e mesmo estes, não possuem atenção farmacêutica implantada.

Palavras-chave: Estabelecimento Farmacêutico. Dispensação de Medicamentos. Assistência Farmacêutica.

ABSTRACT

According to the National Agency of Sanitary Vigilance - ANVISA, pharmaceutical establishment is the unit of public or private company for trade, sale, supply, transportation, storage, dispensing and distribution of drugs, medicines, pharmaceutical and related products. It must have characteristics of health service and obey rules that distinguish them from other commercial establishments. This study aimed to evaluate the pharmaceutical market in Teresina-Pi from pharmaceutical establishments profile study (including small pharmacies and drugstores and big retail companies). The work was divided into three parts which generated three chapters. First was made a study of local distribution of pharmacies / drugstores using georeferencing as a tool to better observe. In the second part aimed to outline the characteristics of dispensing establishments from Teresina city, Piauí. THE local distribution of pharmacies / drugstores and types (big or independent companies), operation, amount of technical managers and turnover of pharmacists. In third and last time it was made an assessment of good pharmaceutical practice in pharmacies / large and small drugstores in the city of Teresina - PI. At the end, the profile of pharmacies in Teresina-PI was characterized by having 229 pharmacies / drugstores (between small and large), the pharmacy / drugstore chain have better conditions but infrastructure as well as of small, and few makes pharmaceutical care services. It was observed that the geoprocessing tool can be a great ally in studies of use / consumption of drugs and that, among the pharmaceutical establishments of Teresina, large ones are closer to the fulfillment of legal requirements and even these do not have attention pharmaceutical deployed.

Keywords: Pharmaceutical Establishment. Dispensing Medicines. Pharmaceutical care.

LISTA DE TABELAS

Capítulo I:

Tabela 1	Simulação de venda de antibióticos em farmácias/drogarias de Teresina - PI. Agosto à setembro de 2010 e 2011.....	42
-----------------	---	----

Capítulo II:

Tabela 2	Distribuição numérica das Unidades por redes de farmácias/drogarias em Teresina-PI.....	50
-----------------	---	----

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1	Mapa de divisão de bairros da cidade de Teresina-PI	31
Figura 2/3	Mapas dos bairros/farmácias por categoria de venda de antibióticos e número de unidades comercializadas em Ago e Set/2010 e em Ago e Set/2011 respectivamente, Teresina-PI.....	43
Figura 4/5	Figura 4 e 5: Mapa dos bairros/farmácias por venda de antibióticos em Ago e Set/2010 e em Ago e Set/2011, respectivamente, distribuídos por densidade de Kernel, Teresina-PI.....	44
Figura 6	Concentração de drogarias/farmácias por bairros da Zona Sul de Teresina-PI.....	47
Figura 7	Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Leste de Teresina-PI.....	48
Figura 8	Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Centro/Norte de Teresina-PI.....	48
Figura 9	Concentração de farmácia/drogarias por bairros da Zona Sudeste de Teresina-PI.....	48
Gráfico 1	Distribuição das farmácias/drogarias por zona administrativa em Teresina-PI.....	49
Gráfico 2	Número de unidades de farmácias/drogarias abertas por ano (1979-2013), em Teresina-PI.....	52
Gráfico 3	Quantidade de farmácias/drogarias com atendimento 24horas em Teresina-PI.....	53
Figura 10	Análise do cumprimento pelas farmácias/drogarias de pequeno e grande porte, quanto à documentação exigida pela RDC nº44/09, manual de boas práticas farmacêuticas e presença do farmacêutico.....	55
Figura 11	Análise do cumprimento pelas farmácias/drogarias de pequeno e grande porte, quanto à infraestrutura exigida pela RDC nº44/09.....	57
Figura 12	Análise do cumprimento pelas farmácias/drogarias de pequeno e grande porte, quanto à estrutura e oferta de serviços farmacêuticos exigido pela RDC nº44/09.....	58

Figura 13	Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte, quanto aos recursos humanos exigidos pela RDC nº44/09..	60
Figura 14	Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte das condições de armazenamento de medicamentos e outros produtos conforme exigido pela RDC nº44/09.....	62
Figura 15	Análise da presença de alimentos e outros produtos não permitidos pela RDC nº44/09 nas drogarias de pequeno e grande porte.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFE	Autorização de Funcionamento de Empresa
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
AR	Atestado de regularidade
CPI	Controle de Pragas e Insetos
CRF	Conselho Regional de Farmácia
CRT	Certificado de Regularidade Técnica
DCB	Denominação comum brasileira
EUM	Estudos de Utilização de medicamentos
FMS	Fundação Municipal de Saúde
GEVISA	Gerência de Vigilância Sanitária
GPS	Sistema de Posicionamento Global
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IN	Instrução Normativa
LS	Licença Sanitária
MRSA	<i>Staphylococcus aureus</i> resistente à metilina
MSCE	Medicamentos Sujeitos a controle especial
OMS	Organização Mundial de Saúde
POP	Procedimento Operacional Padrão
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
RDC	Resolução da diretoria Colegiada
SIG	Sistema de informações Geográficas
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
SNGPC	Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	16
3.1 Geral.....	16
3.2 Específicos	16
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
4.1 Aplicação do geoprocessamento como ferramenta nos estudos de utilização de medicamentos: uma visão farmacoepidemiológica	17
4.2 Estabelecimentos Farmacêuticos de Dispensação em Teresina-PI: Considerações e Características	18
4.2.1 Farmácias/drogarias: estabelecimentos de saúde.....	20
4.2.1.1 O estabelecimento, produtos e seu funcionamento	21
4.2.1.2 Aspectos físicos e legais	24
4.2.1.3 Atuação do profissional farmacêutico	27
4.3 Boas Práticas Farmacêuticas	28
5 MATERIAL E MÉTODOS	31
5.1 Aplicação do geoprocessamento como ferramenta para estudos de utilização de medicamentos	31
5.2 Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos	32
5.2.1 Tipo de Estudo	32
5.2.2 Local de Pesquisa	33
5.2.3 Coleta de dados	33
5.2.3 Análise dos dados	34
5.3 Avaliação das Boas Práticas em farmácias e drogarias	34
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
6.1 Geoprocessamento e Farmacoepidemiologia	35
6.1.1 Benefícios e aplicações do SIG na saúde.....	36
6.1.2 "Estudo de caso": o uso de antimicrobianos e seus riscos	38
6.1.3 O impacto da RDC nº 20 de 2011 no consumo de antimicrobianos.....	40
6.2 Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos em Teresina - PI	46
6.3 Boas Práticas farmacêuticas em farmácia e drogarias de Teresina - PI	54
7 CONCLUSÃO	64
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
REFERÊNCIAS	66
APÊNDICES	73

1 INTRODUÇÃO

No Brasil têm surgido muitas discussões sobre o papel das farmácias como estabelecimentos comerciais ou de saúde. Para ser considerado um estabelecimento de saúde, além das condições estruturais, a postura e a atuação profissional das pessoas que lá atuam e os serviços que são prestados devem caracterizá-lo como tal (ROVERS, 2003).

A Lei 13.021/2014 define, após vinte anos de luta, as farmácias/drogarias deixam de ser meros estabelecimentos comerciais para se transformar em unidades de prestação de assistência farmacêutica, assistência à saúde e orientação sanitária individual e coletiva. Reitera ainda a obrigatoriedade da presença permanente do farmacêutico nas farmácias e moderniza a definição do termo "farmácia", que hoje aplica-se não somente as farmácias de manipulação mas também as drogarias, que podem ser chamadas de farmácias sem manipulação (BRASIL, 2014).

A melhoria da qualidade das ações e serviços de saúde no Brasil vêm sendo desenvolvida, principalmente, relacionada à organização do Sistema Único de Saúde, à área de análises clínicas e patológicas, e aos hospitais privados. No âmbito das farmácias, ainda são poucas as iniciativas de avaliação e ampliação da qualidade do setor farmacêutico. Como uma das várias formas de abordagem da melhoria da qualidade está a acreditação, com característica de atuar no sistema de organização, com enfoque na estrutura, nos processos e nos resultados (SILVA, 2002).

A profissão farmacêutica encontra-se num período de profunda transformação, no Brasil e no mundo. Entidades como a Organização Mundial da Saúde (1993) e Conselho Federal de Farmácia (2001) vêm, sistematicamente enfatizando a necessidade de maior integração do farmacêutico às equipes de saúde e provisão de serviços orientados ao paciente, num processo freqüentemente referido como de re-profissionalização (SILVA, VIEIRA, 2004).

As farmácias tem um papel muito importante como ambiente de saúde pública, portanto inserida nas políticas sanitárias, tendo como foco principal a dispensação de medicamentos. A dispensação é definida como o "ato profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, geralmente como resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado.

Nesse ato, o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento” (BRASIL CFF, 2001).

A regulamentação da profissão preconiza que o farmacêutico é um profissional membro da equipe multidisciplinar de saúde e suas ações nas farmácias do setor privado devem estar inseridas neste contexto (FRANCESCHET, 2005).

A legislação sanitária/farmacêutica impõe características singulares ao setor, de forma que o setor é um dos mais bem e complexamente regulado. Dentre as regulamentações, que estão relacionadas com o presente estudo, podemos citar a RDC 20/2011 (BRASIL, 2011) que dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação; a Portaria 344/1998 (BRASIL, 1998) a qual aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial; a RDC 80/2006 (BRASIL, 2006) que determina que as farmácias e drogarias poderão fracionar medicamentos a partir de embalagens especialmente desenvolvidas para essa finalidade de modo que possam ser dispensados em quantidades individualizadas para atender às necessidades terapêuticas dos consumidores e usuários desses produtos, desde que garantidas as características asseguradas no produto original registrado e observadas as condições técnicas e operacionais estabelecidas nesta resolução, e dá outras providências.

A RDC 27/2007 (BRASIL, 2007) dispõe sobre o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados - SNGPC, estabelecendo a implantação do módulo para drogarias e farmácias e dando outras providências e a RDC 44/2009 (BRASIL, 2009) a qual estabelece os critérios e condições mínimas para o cumprimento das Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias. Essas e outras normas devem ser observadas para o bom funcionamento e atendimento às necessidades dos usuários dos serviços oferecidos pelas farmácias/drogarias.

A profissão farmacêutica não é uma ilha em si mesma. A natureza de seu exercício está profundamente imbricada na malha de normas legais, infra-estrutura política, aspectos empresariais e inter-relações profissionais. Assim, pode-se afirmar que o exercício da Farmácia se processa em um entorno complexo, às vezes favorável, outras vezes hostil (ESTEFAN, 1986).

2 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA

O que motivou a realização deste trabalho foi a escassez de informações/dados relativas ao perfil dessas farmácias/drogarias que venham subsidiar as ações, sobretudo por parte do poder público, no tocante ao acesso da população a medicamentos e a serviços farmacêuticos de qualidade.

Outro fato, não menos importante, é conhecer a rotatividade dos profissionais farmacêuticos (técnicos responsáveis) no intuito de discutir possíveis fatores que possam interferir na estabilidade desses profissionais, repercutindo na qualidade dos serviços farmacêuticos.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

- Analisar os estabelecimentos farmacêuticos de dispensação no município de Teresina-PI, com base em aspectos de geoprocessamento e de indicadores de qualidade para boas práticas em serviços do estabelecimento de saúde.

3.2 Específicos

- Realizar um levantamento de todas as farmácias/drogarias de Teresina em sua distribuição espacial;
- Delinear o perfil dos estabelecimentos conforme informações do banco de dado da Vigilância Sanitária Municipal de Teresina;
- Avaliar o impacto da legislação sanitária no perfil dessas farmácias/drogarias;
- Analisar os indicadores de qualidade, de estrutura e processos, e seus determinantes, em farmácias/drogarias comerciais de Teresina - PI;
- Simular o uso do geoprocessamento nos estudos de consumo de antimicrobianos.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Aplicação do geoprocessamento como ferramenta nos estudos de utilização de medicamentos: uma visão farmacoepidemiológica

Os medicamentos possibilitam solucionar vários problemas de saúde, minimizando o sofrimento, melhorando a qualidade, e aumentando a expectativa de vida dos indivíduos; mas, também, têm contribuído para o aumento dos custos em saúde e com o surgimento de agravos à mesma devido ao seu uso indiscriminado (NEGREIROS, 2006).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), os estudos de utilização de medicamentos (EUM), são definidos como: “estudos que compreendem a comercialização, distribuição, prescrição, dispensação e uso dos medicamentos em uma sociedade, com especial enfoque em suas consequências médico-sanitárias, sociais e econômicas” (OMS, 2003).

Além disso, estes estudos apresentam uma visão global da utilização de medicamentos em uma sociedade, uma vez que podem descrever padrões de uso; constatar variações nos perfis terapêuticos no curso do tempo; avaliar os efeitos de medidas educativas, informativas, reguladoras; estimar o número de indivíduos expostos e estimar necessidades de medicamentos de uma sociedade (OMS, 2003; 2004). Dessa forma, podem contribuir para a realização de intervenções adequadas e oportunas nos sistemas de saúde e na Gestão da Assistência Farmacêutica, promovendo o uso racional dos medicamentos (GUIDONI et. al., 2009).

O uso de medicamentos dispensados sem receita médica, quando praticado corretamente, pode contribuir para aliviar, financeiramente, os sistemas de saúde pública. Porém, com o incentivo a indústria da automedicação, o que ocorre é a sua utilização indiscriminada, levando a resultados indesejáveis, como por exemplo: aumento da resistência bacteriana aos antimicrobianos pelo uso inadequado (SOUZA et. al., 2008).

Segundo Strom (2005), associando-se o conhecimento proveniente da Farmacologia Clínica e da Epidemiologia surgiu a Farmacoepidemiologia, que pode ser definida como: “a aplicação do conhecimento, métodos e raciocínio, para estudar os efeitos tanto benéficos como adversos, bem como o uso de medicamentos em populações humanas”. Possui como objetivo descrever, explicar, prever e controlar

os efeitos e usos de tratamentos farmacológicos em populações definidas no tempo e espaço. Com o intuito de poder auxiliar no planejamento, na prestação e na avaliação dos serviços à população (como a distribuição do uso de medicamentos) podem ser utilizadas tecnologias de geoprocessamento, definidas como um conjunto de técnicas de coleta, tratamento e exibição de informações referenciadas em um determinado espaço geográfico (HINO, 2006). Vale ressaltar que a inclusão de informações geográficas significa a captação de dados sobre a localização do paciente no espaço e no tempo, em diferentes épocas, dias e horários. Integrar esses dados com informações sobre as condições de saúde e fatores de risco associados parece permitir importantes avanços no planejamento de ações de cuidado junto aos pacientes.

O estudo da variação espacial dos eventos produz um diagnóstico comparativo que pode ser utilizado das seguintes maneiras: indicar os riscos a que a população está exposta, acompanhar a disseminação dos agravos à saúde, fornecer subsídios para explicações causais, definir prioridades de intervenção e avaliar o impacto das intervenções (PEREIRA, 2002).

Desde modo, a aplicação dos Sistemas de Informações Geográficas (SIG), na pesquisa em saúde, oferece grandes possibilidades, proporcionando aos pesquisadores aplicação de novos métodos para o manejo de sua informação espacial, tornando-se uma poderosa ferramenta para conexão entre saúde e ambiente. O SIG oferece margem à integração de informações diversas, as quais poderão proporcionar uma visão mais abrangente da situação no espaço (CARVALHO; NASCIMENTO, 2012).

4.2 Estabelecimentos Farmacêuticos de Dispensação em Teresina-PI: Considerações e Características

É inegável o papel que exercem os estabelecimentos farmacêuticos na sociedade. Contribuições tanto comercial e econômica, e acima de tudo de saúde são ofertadas por estes estabelecimentos encontrados nos centros urbanos. Desde a industrialização no início do século XX, a farmácia tem convivido com a dualidade entre comércio de medicamentos e estabelecimento de assistência farmacêutica. O farmacêutico deixou de ser um prestador de assistência e se tornou um comerciante de medicamentos prontos (ANGONESE, 2008).

A Lei nº 5991, de 17 de dezembro de 1973, norma que rege o “controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos” no Brasil, adota a seguinte definição para dispensação: “ato de fornecimento ao consumidor de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, a título remunerado ou não” (BRASIL, 1973). Entende-se, portanto, que essa definição reforça o aspecto comercial do ato, cujo interesse principal é o lucro.

O setor de farmácia/drogaria privada, segundo o Conselho Federal de Farmácia segundo noticiado no artigo "Farmácias: uma abordagem sanitária" de 21/01/2014 – soma no Brasil cerca de 97.000 estabelecimentos (CFF, 2014). As farmácias/drogarias, são os principais canais de distribuição de medicamentos provindos da indústria farmacêutica para o consumidor final (BORGES,2002). Segundo dados estatísticos de 2002, da Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica, o mercado farmacêutico brasileiro movimentou um total aproximado de R\$ 9,21 bilhões em 1997, aumentando para R\$ 13,69 bilhões em 2002; ou seja, um crescimento de aproximadamente 48,6% em 5 anos (FEBRAFARMA, 2005). Dados mais recentes apontam que o faturamento saltou de R\$ 28,7 bilhões em 2010 para R\$ 41,8 bilhões em 2014, o que representa um aumento de 45,6% no período, mostrando a manutenção da média de crescimento vista em anos anteriores (Guia da Farmácia, 2015).

O setor varejista de medicamentos vem sofrendo inúmeras transformações nos últimos anos. As exigências governamentais têm crescido na mesma proporção que as necessidades de investimento em infraestrutura e tecnologia nas farmácias e drogarias brasileiras. As empresas do setor precisam se adequar a inúmeras normas e regulamentos, ter condições de enfrentar as novas exigências de um consumidor mais informado e ainda precisam investir em novos conceitos de imagem e *layout* de suas empresas, tudo na busca da manutenção e crescimento de seus negócios (BIZERRA, 2005).

Em contrapartida, os números demonstram que o consumo irracional de medicamentos pode levar a sérias consequências, sendo a causa mais comum de intoxicações no Brasil, segundo dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). Desde 1996 os medicamentos constituem a primeira causa de intoxicações em humanos. Em 2009, aproximadamente 30% dos casos registrados de intoxicações foram causados por medicamentos. Certamente, estas estatísticas confirmam que há necessidade de inserir racionalidade na utilização de

medicamentos, sendo a farmácia do setor privado um ponto estratégico de intervenção (SINITOX,2005).

Há muitas incompatibilidades entre a realidade do mercado farmacêutico e as especificações dos órgãos regulamentadores sobre o papel da farmácia do setor privado e do farmacêutico na sociedade. De um lado o setor varejista farmacêutico, não medindo esforços na busca de vantagens competitivas; de outro, a farmácia do setor privado vista como parte integrante do sistema de saúde, sendo freqüentemente o último (e às vezes o único) ponto de contato de grande parte da população com um profissional de saúde (FRANCESCHET,2003).

O profissional farmacêutico precisa moldar suas funções de acordo com a realidade, devendo possuir, além de conhecimentos especializados sobre uso de medicamentos e acompanhamento farmacoterapêutico, também, conhecimentos e habilidades administrativas, uma vez que as farmácias são empresas, sendo necessário desenvolver, ainda, visão comercial para definir um plano de negócio compatível, que garanta sua sustentação no segmento em que atuam (FRANCESCHET, 2003).

Os serviços farmacêuticos podem ser representados pelas etapas do ciclo da Assistência Farmacêutica, representados por serviços de caráter administrativo (seleção, programação, aquisição, armazenamento, distribuição) e de caráter assistencial (dispensação, promoção do uso racional e avaliação). Desenvolveu-se, no Brasil, uma visão fragmentada dos serviços quanto à questão dos medicamentos, valorizando as ações de aquisição, armazenamento e distribuição, e afastando a equipe de saúde, em especial o profissional farmacêutico, dos serviços assistenciais que integram o ciclo da Assistência Farmacêutica. A adoção de um enfoque sistêmico para a organização da Assistência Farmacêutica caracteriza-se como uma estratégia que procura superar a fragmentação inerente à área, valorizando a articulação entre as diversas partes que compõe um todo (o sistema), estabelecendo fluxos na construção de um conjunto articulado, que influencia e é influenciado por cada um de seus componentes (MARÍN, 2003).

4.2.1 Farmácias/drogarias: estabelecimentos de saúde

Para estabelecer um diagnóstico das farmácias/drogarias faz-se necessário esclarecer os vários aspectos deste estabelecimento. É sabido que a mesma é um estabelecimento comercial; contudo, o é de modo *sui generis*, ou seja, tem modo

específico de ser, bem como legislação específica para o seu funcionamento. Seja a legislação no âmbito federal, estadual, municipal e/ou advindas de agências reguladoras e conselhos federais e regionais, o cumprimento desta legislação é o fundamento que precede o bom funcionamento deste tipo de estabelecimento (SILVA, 2002).

Desta forma, o predicado mais adequado a estes estabelecimentos é de estabelecimento de saúde, isto é, é neste local que o cliente irá encontrar o espaço adequado para adquirir bens e serviços que sirvam para melhorar sua condição de vida. Com isso, faz-se necessário trazer à tona conceitos e descrições a respeito da estrutura e do ambiente farmacêutico. Para tanto, será apontado um plano descritivo iniciando pelo estabelecimento, depois os aspectos físicos e legais, e por fim, a atuação profissional do farmacêutico (SILVA, 2002).

4.2.1.1 O estabelecimento, produtos e seu funcionamento

No Brasil, a lei que dispõe sobre o Controle Sanitário do Comércio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos e Correlatos é a Lei nº 5.991 de 1973. No que diz respeito a esta lei, todo território nacional deve obedecê-la. Sejam quais forem as formulações de regras em âmbitos estadual, municipal ou de órgãos de classe, estas devem estar de acordo com o que está disposto na mesma.

Dentre os vários conceitos existentes na Lei nº 5.991/1973, ela descreve estabelecimento como “unidade da empresa destinada ao comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos” (BRASIL, 1973). Ainda conceitua Farmácia da seguinte forma:

Estabelecimento de manipulação de fórmulas magistrais e oficinais, de comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, compreendendo o de dispensação e o de atendimento privativo de unidade hospitalar ou de qualquer outra equivalente de assistência médica (BRASIL, 1973).

Ainda em relação aos estabelecimentos a Lei nº 5.991/1973 define as drogarias “como estabelecimentos de dispensação e comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos em suas embalagens originais” (BRASIL, 1973). Parece não ser importante a devida descrição e conceituação destes tipos de estabelecimento, contudo, faz-se necessário ressaltar as peculiaridades de cada um, dada as especificidades do comércio farmacêutico. Bem

como, serve para fazer uma comparação e detectar as adequações dos estabelecimentos e dos possíveis desvios do objetivo destes estabelecimentos em relação à legislação vigente.

Além da descrição dos estabelecimentos também há necessidade de esclarecer os produtos comercializados nestes estabelecimentos. Ainda de acordo com a Lei nº 5.991/1973 são especificados os conceitos de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. A definição de droga, segundo a Lei supracitada, é “substância ou matéria-prima que tenha finalidade medicamentosa ou sanitária” (BRASIL, 1973).

Na mesma Lei descreve-se medicamento como “produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico”. Bem como de insumo farmacêutico: “droga ou matéria-prima aditiva ou complementar de qualquer natureza, destinada a emprego em medicamentos, quando for o caso, e seus excipientes” (BRASIL, 1973).

É importante ressaltar, ainda, a definição de correlatos que, a grosso modo, vai abranger tudo aquilo que não se enquadrar nas especificações de droga, medicamento e insumo. Conforme descreve a Lei nº 5.991/1973 considera-se correlato:

A substância, produto, aparelho ou acessório não enquadrado nos conceitos anteriores (droga, medicamento e insumo farmacêutico), cujo uso ou aplicação esteja ligado à defesa e proteção da saúde individual ou coletiva, à higiene pessoal ou de ambientes, ou a fins diagnósticos (BRASIL, 1973).

Há casos em que a publicação desta lei acabou gerando um equívoco de interpretação por parte de muitos comerciantes, que vislumbraram especificamente o lucro em detrimento da saúde pública. A partir dessa visão, as atividades farmacêuticas passaram a ter um perfil mercantilista, aproveitando-se da premissa de que qualquer cidadão pode ser proprietário de farmácia ou drogaria, mediante a contratação de um profissional farmacêutico que se responsabilize tecnicamente pelo estabelecimento (SULPINO, 2007). De forma mais despreocupada ainda, alguns proprietários acabam não tomando as medidas necessárias para o funcionamento adequado do estabelecimento, desconfigurando, assim, o seu objetivo, qual seja, ser estabelecimento de saúde.

De qualquer modo, a Lei 5.991/1973, no seu art. 5º, determina que somente os estabelecimentos dispostos na mesma tem autorização para comercializar drogas

medicamentos e insumos farmacêuticos. Em seguida, o Art. 6º descreve estes estabelecimentos: “a dispensação de medicamentos é privativa de: a) farmácia; b) drogueria c) posto de medicamento e unidade volante; d) dispensário de medicamentos” (BRASIL, 1973). Contudo, tem-se exceção específica para hotéis e similares de acordo o disposto: “para atendimento exclusivo a seus usuários, os estabelecimentos hoteleiros e similares poderão dispor de medicamentos anódinos, que não dependam de receita médica, observada a relação elaborada pelo órgão sanitário federal” (BRASIL, 1973).

Um trabalho realizado por Tomassi e Ribeiro (2012), avaliou o conhecimento e atitude do farmacêutico em farmácias e drogarias no bairro Butantã em São Paulo, e constatou-se o que Sulpino (2007) apontou, o despreparo dos proprietários, balconistas e, principalmente, dos responsáveis técnicos, onde foi observado que além da ausência desse profissional nas drogarias, a metade dos farmacêuticos que participaram da pesquisa não possuíam conhecimento e preparo técnico, citando os antimicrobianos como medicamentos de venda livre.

Exemplo do descaso dos proprietários destes estabelecimentos, quando os mesmos visam apenas o lucro, e colocam abaixo deste, itens como segurança, saúde e bem estar da população é o caso dos medicamentos antimicrobianos. Atualmente, é de conhecimento dos profissionais farmacêuticos, como da população esclarecida, que de acordo com a RDC nº 20/2011 alguns medicamentos antimicrobianos só pode ser vendido mediante prescrição médica e retenção da mesma. Contudo, nem sempre é observado o tipo de comportamento em conformidade com as regras.

Uma das exigências feita pelo governo Federal é que haja atendimento ininterrupto nas cidades por parte das farmácias/drogarias, desta forma deve haver uma intercalação de horários de funcionamento, bem como estabelecimentos que funcionem 24 horas diárias. A legislação assim determina: “as farmácias e drogarias são obrigadas a plantão, pelo sistema de rodízio, para atendimento ininterrupto à comunidade, consoante normas a serem baixadas pelos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios” (BRASIL, 1973).

No Brasil, as drogarias estão ampliando os produtos e serviços, buscando uma maior competitividade, modernização, fidelização de clientes e lucro. É a aplicação do conceito *drugstore*, amplamente difundido nos Estados Unidos, por estabelecimentos farmacêuticos brasileiros (MARIANO, 2000; RAPOSO, 2000).

Dessa forma, há ainda disposto na legislação o conceito das lojas de conveniências e os estabelecimentos chamados de *drugstore*. Estes estabelecimentos, de alguma forma, acabam desviando o objetivo principal de estabelecimentos de saúde. A Lei 5.991/1973 conceitua estes estabelecimentos da seguinte forma:

Loja de conveniência e "drugstore" - estabelecimento que, mediante auto-serviço ou não, comercializa diversas mercadorias, com ênfase para aquelas de primeira necessidade, dentre as quais alimentos em geral, produtos de higiene e limpeza e apetrechos domésticos, podendo funcionar em qualquer período do dia e da noite, inclusive nos domingos e feriados (BRASIL, 1973).

Lira e Marchetti (2006) ressaltam que este modelo de negócios provoca discussões entre os diversos setores farmacêuticos: enquanto os empresários do setor defendem a utilização deste modelo, em virtude da necessidade de expansão dos negócios e dos mercados consumidores, órgãos de classe, como os Conselhos Federal e Regionais de Farmácia, argumentam em favor de um estabelecimento farmacêutico prestador de serviços de saúde, já que as farmácias e drogarias são estabelecimentos de saúde e não de livre comércio.

A relevância econômica do setor pode ainda ser observada pelo crescimento de redes de farmácias e drogarias no Brasil nos últimos anos. Segundo a FEBRAFAR 2013, no Brasil há mais de 60 mil farmácias e drogarias (país com o maior número de farmácias do mundo), com uma proporção de 3,34 farmácias para cada 10 mil habitantes, considerando uma população de 170 milhões de habitantes e encontra-se em 4º lugar no mercado de consumo de medicamentos no cenário mundial. A Organização Mundial de Saúde recomenda 1 farmácia para cada grupo de 10 mil habitantes, o que pode-se perceber que os dados inerentes ao Brasil ultrapassa a estatística da OMS.

Em suma, observa-se, a partir do exposto acima, a necessidade da existência destes tipos de estabelecimento. Percebe-se, também, o seu caráter específico em relação a outros ramos do comércio varejista. A expansão ocorre de forma visível, contudo, há a necessidade de que os órgãos reguladores estejam sempre atentos para que os produtos e serviços dispensados nos estabelecimentos farmacêuticos estejam de acordo com a legislação vigente e atendam as necessidades de saúde das comunidades em que estão presentes.

4.2.1.2 Aspectos físicos e legais

Além de conceituação, a legislação preocupa-se em apontar os aspectos físicos dos estabelecimentos comerciais bem como apontar as melhores formas de se dispensar e comercializar os produtos e os melhores serviços possíveis. Para tanto, pode-se apontar, como exemplo, a Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA nº 44 de 17 de agosto de 2009; a Instrução Normativa da ANVISA nº 9 de 17 de agosto de 2009; bem como a Instrução Normativa da ANVISA nº 10 de 17 de agosto de 2009 (Revogada pela RDC 41 de 2012).

No que diz respeito a Resolução da Diretoria Colegiada nº 44 de 2009 da Anvisa que dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas de Dispensação, Comercialização de Produtos e Prestação de Serviços Farmacêuticos em Farmácias/drogarias, tem a intenção de atualizar e tornar mais claras as regras para o comércio de medicamentos e produtos em farmácias e drogarias assim como para a prestação de serviços exercidas por esses estabelecimentos.

Esta resolução estabelece os critérios e condições mínimas para o cumprimento das Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias/drogarias. Como Boas Práticas Farmacêuticas entende-se como o conjunto de técnicas e medidas que visam assegurar a manutenção da qualidade e segurança dos produtos disponibilizados e dos serviços prestados em farmácias/drogarias, com o fim de contribuir para o uso racional desses produtos e a melhoria da qualidade de vida dos usuários.

Esta resolução preconiza no Art. 5º que “as farmácias e drogarias devem ser localizadas, projetadas, dimensionadas, construídas ou adaptadas com infraestrutura compatível com as atividades a serem desenvolvidas, possuindo, no mínimo, ambientes para atividades administrativas, recebimento e armazenamento dos produtos, dispensação de medicamentos, depósito de material de limpeza e sanitário” (BRASIL, 2009).

De forma mais específica o Art. 6º determina que “as áreas internas e externas devem permanecer em boas condições físicas e estruturais, de modo a permitir a higiene e a não oferecer risco ao usuário e aos funcionários” (BRASIL, 2009). E continua a especificar em seus parágrafos:

§1º As instalações devem possuir superfícies internas (piso, paredes e teto) lisas e impermeáveis, em perfeitas condições, resistentes aos agentes sanitizantes e facilmente laváveis. §2º Os ambientes devem ser mantidos em boas condições de

higiene e protegidos contra a entrada de insetos, roedores ou outros animais. §3º As condições de ventilação e iluminação devem ser compatíveis com as atividades desenvolvidas em cada ambiente. §4º O estabelecimento deve possuir equipamentos de combate a incêndio em quantidade suficiente, conforme legislação específica (BRASIL, 2009).

Quanto às orientações em relação aos Ambientes Destinados aos Serviços Farmacêuticos a Seção II da Resolução 44/2009 afirma, entre outros pontos que, a sala de serviços farmacêuticos deve possuir: dimensões, mobiliário e infraestrutura compatíveis com as atividades e serviços a serem oferecidos; com lavatório contendo água corrente; toalha de uso individual e descartável; sabonete líquido; gel bactericida; lixeira com pedal e tampa; conjunto de materiais para primeiros socorros com identificação e de fácil acesso (BRASIL, 2009). O procedimento de limpeza deve também ser registrado, como início e término, para que sejam atendidas a segurança básica de atendimento ao cliente. Assim, antes de cada procedimento, este ambiente deve estar limpo, bem como após cada procedimento deve-se verificar a necessidade de haver uma nova limpeza (BRASIL, 2009).

As ações relacionadas à Atenção Farmacêutica devem ser registradas de modo a permitir a avaliação dos seus resultados. O Procedimento Operacional Padrão (POP) deverá dispor sobre a metodologia de avaliação dos resultados. Esse registro é fundamental para o bom funcionamento do estabelecimento, pois será a partir do mesmo que se poderá revisar os procedimentos e adequá-los da melhor maneira possível para a particularidade de cada ambiente (BRASIL, 2009).

Em resumo, uma drogaria deve permanecer em boas condições de higiene e limpeza para promover melhor qualidade na prestação de serviço e atendimento ao paciente, bem como a ANVISA pretende promover o uso racional de medicamentos e resgatar o direito a informação ao cidadão por profissionais habilitados e qualificados, bem como reduzir a automedicação e o uso abusivo de medicamentos.

Em relação aos aspectos legais a referida resolução cita que as drogarias devem possuir: Autorização de Funcionamento de Empresa (AFE) expedida pela Anvisa; Licença ou Alvará Sanitário expedido pelo órgão Estadual ou Municipal de Vigilância Sanitária, segundo legislação vigente; Certidão de Regularidade Técnica, emitido pelo Conselho Regional de Farmácia da respectiva jurisdição; e Manual de Boas Práticas Farmacêuticas (BRASIL, 2009).

Em suma, pode-se observar que a legislação a respeito dos estabelecimentos de dispensação tem o maior cuidado de que a o melhor serviço da

melhor maneira possível seja destinado ao público. Desde os aspectos físicos aos legais, onde estes dois aspectos estão concatenados, devem ser cumpridos, pois somente com o cumprimento dos mesmos estes estabelecimentos poderão cumprir sua função de estabelecimentos de saúde.

4.2.1.3 Atuação do profissional farmacêutico

A legislação também não deixaria de prever a atuação do profissional farmacêutico dentro destes estabelecimentos comerciais. A RDC nº 44/2009 da ANVISA destaca a missão da farmácia como estabelecimento de saúde, do farmacêutico como profissional de saúde e o direito da população à assistência farmacêutica, à Atenção Farmacêutica e à orientação sobre o uso correto, seguro e racional de medicamentos.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1990) define atenção farmacêutica como “a soma de atitudes e responsabilidades do profissional farmacêutico no ato da dispensação de medicamentos, com o objetivo de contribuir para a obtenção de resultados terapêuticos desejados e melhoria da qualidade de vida do paciente”.

O farmacêutico deve garantir a qualidade da dispensação de medicamentos e dos serviços prestados, além de ter um papel imprescindível na adesão à terapêutica, na prevenção das interações e de outros problemas relacionados a medicamentos e nas ações de farmacovigilância (CRF-SP, 2010).

A prestação de serviço farmacêutico deve ser realizada por profissional devidamente capacitado, respeitando-se as determinações estabelecidas pelos Conselhos Federal e Regional de Farmácia, a fim de promover o uso racional de medicamentos, a monitoração e cuidado ao paciente. “A responsabilidade técnica do estabelecimento será comprovada por declaração de firma individual, pelos estatutos ou contrato social, ou pelo contrato de trabalho do profissional responsável” (BRASIL, 2009), no entanto o que de fato comprova a responsabilidade técnica por estabelecimento farmacêutico é a emissão da licença sanitária pelo órgão regulador sanitário onde conste o nome do responsável técnico. Ainda para garantir boas condições de trabalho ao farmacêutico e um bom atendimento aos clientes, a ANVISA determina que: “a cada farmacêutico será permitido exercer a direção técnica de, no máximo, duas farmácias, sendo uma comercial e uma hospitalar” (BRASIL, 2009).

Franceschet (2003) cita que o profissional farmacêutico precisa moldar suas funções de acordo com a realidade, devendo possuir, além de conhecimentos especializados sobre uso de medicamentos e acompanhamento farmacoterapêutico, também conhecimentos e habilidades administrativas, uma vez que as farmácias são empresas, sendo necessário desenvolver, ainda, visão comercial para definir um plano de negócio compatível, que garanta sua sustentação no segmento em que atuam. Para tanto, o mercado exige que o profissional tenha uma formação holística e mais diversificada possível, para dessa forma, atender a demanda a que estes estabelecimentos se propõem a atender.

De modo a exemplificar tais ações, em vários países como a Suíça, Austrália, Estados Unidos e Portugal, a atuação do profissional farmacêutico é ampla e efetiva, efetuando serviços de detecção e acompanhamento de doenças crônicas, determinação de parâmetros bioquímicos e hematológicos como glicemia, colesterol total, ácido úrico, triglicérides e hemoglobina; além de administração de vacinas, atenção básica, entre outros serviços.

No Brasil, isto está previsto de modo semelhante, a RDC 44/2009, dispõem que além da dispensação, as farmácias e drogarias poderão efetuar a prestação de serviços farmacêuticos tais como, atenção farmacêutica domiciliar aferição da pressão arterial, da temperatura corporal, da glicemia capilar, administração de medicamentos injetáveis e inalantes e perfuração do lóbulo auricular para colocação de brincos.

Há também a possibilidade de além desses serviços, as farmácias/drogarias oferecem conveniência aos seus clientes, tais como, facilidade de acesso por estarem localizadas perto dos consumidores em diferentes comunidades; funcionam em horários estendidos; muitas oferecem serviços de entrega e geralmente disponibilizam opções de pagamento adequadas aos seus consumidores (LIRA, 2004).

4.3 Boas Práticas Farmacêuticas

A Lei nº 5991 de 1973, que regulamenta o mercado farmacêutico no Brasil, define as drogarias como estabelecimentos que oferecem serviços de dispensação e o comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos em suas embalagens de origem. Estas se diferenciam das farmácias por não realizarem a manipulação de formas magistrais e oficinais. A presença de um farmacêutico

durante todo horário de funcionamento é obrigatória para seu funcionamento (ALMEIDA et al., 2011; BRASIL, 1973). Contudo, na prática, sabe-se que a maioria desses estabelecimentos funciona, impunemente, sem a presença desse profissional na quase totalidade do tempo em que permanecem abertos (SILVA & VIEIRA, 2004).

Ao longo do tempo ocorreu um processo de desvirtuamento da função social das drogarias, com perda da sua compreensão como estabelecimento de saúde. Por envolver a compra e a venda de insumos estratégicos para a promoção da saúde, o medicamento, as drogarias precisam ser entendidas além de um simples comércio, com normas bem definidas e fiscalizadas. Apesar de já estar regulamentado há mais de três décadas, as iniciativas para avaliação e ampliação da qualidade do setor farmacêutico, no que se refere às drogarias, ainda são escassas (SANTOS et al., 2009; FRANCA-FILHO et al., 2008).

Nas drogarias, a dispensação de medicamentos é a principal atividade desenvolvida e a qualidade dessa prática muitas vezes fica prejudicada devido a frequente ausência do farmacêutico no estabelecimento, especialmente naqueles de pequeno e médio porte. Esta ausência dificulta mais ainda no Brasil, a percepção do farmacêutico como profissional de saúde tanto pela sociedade quanto por outros profissionais da saúde. A valorização do farmacêutico passa não somente pela presença física deste nos estabelecimentos como pela sua atuação no acompanhamento da utilização de medicamentos, na prevenção e promoção da saúde (OPAS, 2002; CASTRO & CORRER, 2007; FARINA & ROMANO-LIEBER, 2009)

O afastamento do farmacêutico da farmácia criou espaço para que leigos e comerciantes sem qualquer conhecimento técnico assumissem o seu “lugar”, estimulando o consumo irracional de medicamentos e colocando em risco a saúde da população. Com esse novo cenário, as farmácias, passam a necessitar de uma reestruturação tanto nas questões sanitárias como para provisão da presença do farmacêutico e da oferta de serviços farmacêuticos (SILVA & VIEIRA, 2004; FRANÇA FILHO, 2008).

A RDC nº 44 de 2009 constituiu um marco no Brasil para o estabelecimento das Boas Práticas Farmacêuticas em Drogarias e Farmácias, criando critérios mínimos para o desenvolvimento de um conjunto de técnicas e medidas que assegurem a qualidade e segurança dos produtos e serviços prestados por

farmácias e drogarias. Estes critérios envolvem desde questões sanitárias, como documentação, que deve estar disponível ao público, passando por infraestrutura física, recursos humanos, condições dos produtos comercializados e dos serviços farmacêuticos que podem ser ofertados a população (BRASIL, 2009).

Diante deste panorama envolto em normas e legislações, esse trabalho teve por objetivo verificar a conformidade de drogarias de pequeno e grande porte da cidade de Teresina-PI com relação às Boas Práticas Farmacêuticas em farmácias/drogarias.

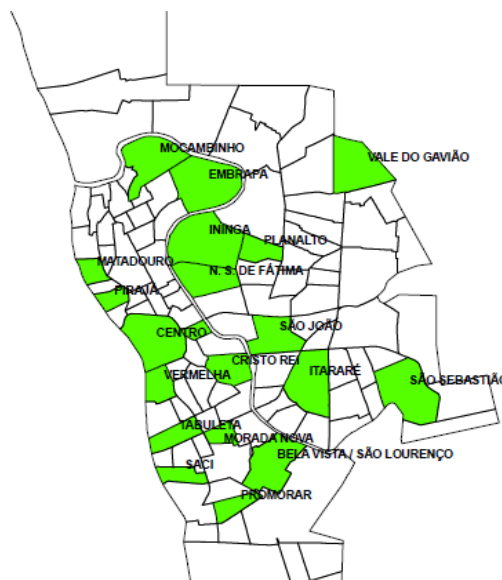
5 MATERIAL E MÉTODOS

5.1 Aplicação do geoprocessamento como ferramenta para estudos de utilização de medicamentos

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre o geoprocessamento e os estudos de utilização de medicamentos nos principais sites de busca acadêmicos (SciELO, Google acadêmico, Pubmed). Em seguida, foi realizada uma simulação de dados referentes a venda de antimicrobianos entre os anos 2010 e 2011 (antes e após a normatização da venda com prescrição), nos meses de agosto e setembro, em farmácias/drogarias na zona urbana de Teresina (antes e após a publicação da Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA nº 20 de 2011 que doutrina a comercialização de antimicrobianos), aplicando-se um SIG.

Foram selecionados, de modo aleatório, 20 bairros da região e, para cada bairro, uma farmácia, conforme pode ser observado na figura abaixo.

Figura 1. Mapa de divisão de bairros da cidade de Teresina-PI.



A distribuição espacial das vendas foi realizada utilizando-se a malha digital atual do município de Teresina. Esta base foi gentilmente cedida pela Empresa Teresinense de Processamento de Dados (PRODATER). O programa de acesso livre utilizado foi o GVSIG VERSÃO 1.9 e serviu como aplicativo para a distribuição e o cálculo pelo método de densidade de Kernel, tendo como tema os

bairros/farmácias e como atributo o valor das vendas de antibióticos. A análise dos dados considerou a distribuição dos bairros/farmácias por núcleos de categorias das vendas, divididas em cinco intervalos e também por densidades das vendas, dentre elas, baixa, média e alta densidade. O estimador por densidade de Kernel tem por objetivo gerar uma grade em que cada célula representa um valor de intensidade, densidade e razão entre os atributos.

5.2 Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos

5.2.1 Tipo de Estudo

Esta pesquisa foi elaborada com o objetivo de delinear as características dos estabelecimentos de dispensação do município de Teresina, estado do Piauí. Trata-se de um estudo quantitativo que visa traduzir, em números, as informações para serem classificadas e analisadas. Para a análise destas informações, tomou-se como instrumento a estatística descritiva com suas operações básicas, como por exemplo, frequência simples, média, mediana (SILVA; MENEZES, 2005).

No que diz respeito à natureza da pesquisa, qualifica-se como uma pesquisa aplicada. Este tipo de pesquisa visa gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigi-los à solução de problemas específicos. No caso do delineamento das características dos estabelecimentos que comercializam medicamentos, pretende-se perceber se os estabelecimentos estão cumprindo a legislação específica a partir de seus registros nos órgãos competentes e o resultado desta pesquisa pode ser utilizado para identificar e, se for o caso, tomá-la como parâmetro para reparar os possíveis desvios.

Trata-se de uma pesquisa transversal, quando se observa o aspecto temporal da pesquisa. Com isto pode-se dizer que na pesquisa transversal apresenta-se um panorama em um dado intervalo de tempo. São, também, analisados em um determinado período de tempo e sintetizados estatisticamente (HAIR JUNIOR et al., 2005).

Ao mesmo tempo, quanto aos objetivos de pesquisa, trata-se de uma pesquisa exploratória e descritiva. Neste aspecto, com o viés exploratório, torna-se possível uma familiaridade maior com o problema de modo a torná-lo explícito, bem como a formulação de hipóteses (SILVA; MENEZES, 2005).

5.2.2 Local de Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida junto ao arquivo de registro dos estabelecimentos de comercialização de medicamentos da Gerência da Vigilância Sanitária – GEVISA – da Fundação Municipal de Saúde – FMS - do Município de Teresina, no Estado do Piauí. A GEVISA do município de Teresina fica localizada na Rua Firmino Pires, 3225/3241, bairro São Pedro, Teresina - PI. Este órgão é responsável pelo controle sanitário da produção e comercialização de produtos e serviços, bem como de fiscalizar alimentos, medicamentos, produtos de higiene e estabelecimentos comerciais e de saúde da cidade de Teresina – PI.

5.2.3 Coleta de dados

A partir da listagem oficial de drogarias contida na Gerência de Vigilância Sanitária do Município de Teresina-PI, que conta com aproximadamente 600 estabelecimentos, foi feito um levantamento da documentação de registro e fiscalização disponíveis no arquivo da GEVISA. Foram coletados os dados de 229 estabelecimentos no período de agosto e setembro de 2013 (diferente da simulação realizada para os anos de 2010 e 2011, aqui foi feita a coleta dos dados nos arquivos da GEVISA).

Dessa forma, a partir do acesso aos dados destes estabelecimentos foi traçado um perfil destes estabelecimentos com o preenchimento de um formulário (APENDICE A) onde constam variáveis referentes às drogarias como: Ano de abertura; Razão social; Logradouro/Endereço; Responsável técnico; Horário de funcionamento; Farmácia/drogaria de rede; Número de farmacêuticos; Responsáveis técnicos; termo de responsabilidade técnica e termo de baixa de responsabilidade técnica; se comercializa psicotrópicos e antimicrobianos; prestação de serviços farmacêuticos; se o farmacêutico é proprietário da drogaria.

A coleta de dados foi feita mediante autorização para pesquisa com emissão de Termo de Anuência por parte do gerente da GEVISA da Fundação Municipal de Saúde do município de Teresina (APENDICE B).

5.2.3 Análise dos dados

Os dados foram analisados por aplicação de estatística descritiva com o uso dos programas Epi-Info 3.5.1, Microsoft Office Excel 2007[®] e Microsoft Office Access 2007[®], para obtenção dos valores de frequência simples, média, mediana a partir das variáveis.

5.3 Avaliação das Boas Práticas em farmácias e drogarias

Foi realizado um estudo transversal exploratório nos meses de janeiro e fevereiro de 2014 envolvendo as farmácias/drogarias da cidade de Teresina, Piauí. As farmácias/drogarias foram selecionadas randomicamente a partir da listagem oficial de farmácias/drogarias fornecida pelo Conselho Regional de Farmácia do Piauí (CRF-PI), totalizando 76 estabelecimentos.

As drogarias foram classificadas em dois tipos: de pequeno e grande porte, de acordo com os seus registros no CRF-PI, sendo aquelas com um estabelecimento classificadas como de pequeno porte (total 40 de farmácias/drogarias), e as que possuíam pelo menos uma filial, ou seja, duas ou mais drogarias, como de grande porte (total de 36 drogarias).

Os dados foram coletados através da utilização de um formulário contendo 33 observações, com a alternativa sim/não, desenvolvido para a pesquisa ou observações *in loco*. Os campos estavam subdivididos em seis tópicos pertinentes: documentação, infraestrutura, serviços farmacêuticos, recursos humanos, condições de armazenamento de medicamentos e produtos, e outros produtos comercializados. As informações foram obtidas com os farmacêuticos, gerentes, funcionários ou por meio de observações nas próprias drogarias. Os dados obtidos foram expressos em percentuais, relacionando o número de drogarias visitadas com as respostas do questionário.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Geoprocessamento e Farmacoepidemiologia

Apesar de muitos trabalhos que relacionam o uso do geoprocessamento em saúde, a busca realizada apresentou poucos resultados ao considerar a interação entre geoprocessamento e uso de medicamentos/farmacoepidemiologia. Como exemplo pode-se citar a busca realizada no *scielo*, *pubmed* e *google acadêmico*, teve 72 resultados para o termo de busca “geoprocessamento”, 14 resultados para o termo de busca “geoprocessamento + saúde” e nenhum resultado para o termos de busca “geoprocessamento + medicamento”, mostrando a baixa incidência de estudos nesta área.

Segundo Rozenfeld & Valente (2004) os inquéritos de base populacional constituem instrumentos importantes para obtenção de informações relativas à utilização de medicamentos pelos diferentes segmentos sociais da população e também sobre o tipo de medicamento consumido, o perfil demográfico de quem os consome como e para qual finalidade os fármacos foram usados. Os resultados são úteis para o planejamento das Políticas de Assistência Farmacêutica, de regulação sanitária e para a promoção do uso racional de medicamentos.

Em países de baixa e média rendas, em geral, não existem sistemas informatizados que integram os dados acerca dos medicamentos. No caso do Brasil, não há informações sobre o consumo de medicamentos geradas com base em banco de dados de abrangência nacional. Portanto, essas informações precisam ser coletadas utilizando-se outras fontes que permitam aos gestores entender a utilização dos medicamentos e seus determinantes, e poderem promover o aprimoramento das políticas de saúde (ROZENFELD E VALENTE, 2004).

O Geoprocessamento é um termo amplo, que engloba diversas tecnologias de tratamento e manipulação de dados geográficos, através de programas computacionais. Dentre essas tecnologias, destacam-se: o sensoriamento remoto, a digitalização de dados, a automação de tarefas cartográficas, a utilização de Sistemas de Posicionamento Global (GPS), e os Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Ou seja, o Sig é uma das técnicas de geoprocessamento, a mais ampla delas, uma vez que pode englobar todas as demais, mas nem todo geoprocessamento é um SIG (PINA, 1998).

Ainda, segundo Pina (1998), os SIG são sistemas computacionais, usados para o entendimento dos fatos e fenômenos que ocorrem no espaço geográfico. A sua capacidade de reunir uma grande quantidade de dados convencionais de expressão espacial, estruturando-se e integrando-se adequadamente, torna-os ferramentas essenciais para a manipulação das informações geográficas. A tecnologia de SIG integra operações convencionais de bases de dados, como captura, armazenamento, manipulação, análise e apresentação de dados, com possibilidades de seleção e busca de informações, e análise estatística, conjuntamente com a possibilidade de visualização e análise geográfica oferecida pelos mapas (SKABA et. al., 2004).

Esta capacidade distingue os SIG dos demais sistemas de informações e torna-os úteis para organização no processo de entendimento da ocorrência de eventos, predição e simulação de situações, e planejamento de estratégias. Os SIG permitem a realização de análises espaciais complexas através da rápida formação e alteração de cenários que propiciam aos planejadores e administradores em geral, subsídios para a tomada de decisões. A opção por essa tecnologia, busca melhorar a eficiência operacional e permitir uma boa administração das informações estratégicas, tanto para minimizar os custos operacionais quanto para agilizar o processo decisório (SCHOLTEN, 1991).

6.1.1 Benefícios e aplicações do SIG na saúde

O Geoprocessamento e os Sistemas de Informações Geográficas (SIG) mostram-se como instrumentos de aperfeiçoamento da saúde, por poder auxiliar no planejamento, na prestação e na avaliação dos serviços à população. Revela-se como uma ferramenta útil para a gestão, possibilitando análises de situações sanitárias, avaliação de risco populacional, construção de cenários que viabilizem o planejamento de estratégias de intervenção nos diversos níveis, transitando com rapidez e eficiência entre macro e micro realidades (SILVA, 2006).

A implementação de um SIG é um processo caro e de médio e longo prazo. A decisão de implementá-lo, ou não, deve ser baseada na análise de custo-benefício. Alguns dos benefícios mais comuns de um SIG são: melhor armazenamento e atualização dos dados; recuperação de informações de forma mais eficiente; produção de informações mais precisas; rapidez na análise de alternativas e a vantagem de decisões mais acertadas. (CARVALHO, PINA E SANTOS, 2000).

De modo geral, pode-se identificar os seguintes objetivos na implementação de um SIG:

- Visualização das informações: diversas formas de apresentação das informações são possibilitadas pelo SIG, integrando mapas, gráficos, imagens, etc.
- Organização e georreferenciamento dos dados: poderoso organizador das informações georeferenciadas. Permite combinar vários tipos diferentes destas informações, por ex., limites de bairros, localização pontual das unidades de saúde, volume do fluxo entre duas localidades, entre outras.
- Integração de dados vindos de diversas fontes, nos mais diversos formatos, escalas e sistemas de projeção (o mapa armazenado no SIG pode ser sempre associado a novas informações, provenientes de diversas fontes, permitindo que se some o trabalho de diversas órgãos e instituições).
- Análise dos dados: a disponibilidade de funções que permitam transformar os dados em informações úteis no processo de tomada de decisões.
- Predição de ocorrências: a partir da análise de séries históricas, mapeando os eventos estudados em diferentes períodos (CARVALHO, PINA & SANTOS, 2000).

A possibilidade de sobrepor informações e do uso desagregado de dados contorna as dificuldades de trabalhar com diferentes unidades administrativas. A visualização de informações é extremamente útil para gerar hipóteses, indagações sobre associações entre os eventos estudados e possibilidades de análises ecológicas (Por exemplo, estabelecer correlações entre fatores ambientais e variáveis explicativas). (DORADO, ASSUNÇÃO & RIBEIRO, 2011).

A utilização da categoria espaço não pode limitar-se à mera localização de eventos de saúde. Isto porque o lugar atribui a cada elemento constituinte do espaço um valor particular (SANTOS, 1988). Esta categoria adquire valor importante na análise de eventos de saúde através do inter-relacionamento de seus próprios significados.

O espaço é resultado da ação da sociedade sobre a natureza, sua configuração incorpora a estrutura social e sua dinâmica. Portanto, uma cidade 'produz' o lugar dos ricos, dos pobres e da indústria, bem como estabelece fluxos de circulação de bens e serviços. Também o espaço produzido socialmente exerce

pressões econômicas e políticas sobre esta sociedade, criando condições diferenciadas para sua utilização por grupos sociais. Lugares sujeitos a exteriorizações negativas, próximos a indústrias poluentes, com baixa oferta de serviços urbanos, tendem a concentrar moradores de baixa renda em busca de empregos ou locais de moradia mais barata. As condições ambientais, neste caso, podem atuar como um fator de segregação sócio espacial (HARVEY, 1980). Ainda o espaço possui valor em si, produzindo condições diferenciadas para a evolução de uma população ou atividade humana. Grupos populacionais de características sócio-econômicas semelhantes podem possuir perfis epidemiológicos diversificados pelo fato de se localizarem em lugares diferentes. As favelas do Rio de Janeiro, Bogotá e Bangcoc possuem aspectos habitacionais e demográficos similares, estando, no entanto, sujeitas a riscos diferenciados devido à sua localização.

Utilizando um SIG os profissionais de saúde seriam beneficiados com um aproveitamento maior e melhor das informações obtidas por estarem mais organizadas, sendo possível fazer diversas consultas, como por exemplo, onde implantar uma farmácia popular, neste caso o SIG mostraria em um mapa onde o uso indiscriminado de medicamentos está em maior evidência facilitando assim na escolha dos setores onde é mais necessária uma intervenção.

Como a implementação de um SIG é um projeto de médio a longo prazo, que envolve um investimento significativo, não só no que diz respeito à compra de programas e equipamentos, mas também, e principalmente, no que diz respeito a aquisição de bases de dados e treinamento de pessoal. Não há soluções milagrosas e a construção desta forma de olhar a saúde – espacializando as informações – é trabalhosa e exige investimento, especialmente na capacitação de recursos humanos. Esse estudo contribui, na medida que sugere uma forma de apresentação dos dados farmacoepidemiológicos espacializados, utilizando o geoprocessamento para tal.

6.1.2 "Estudo de caso": o uso de antimicrobianos e seus riscos

Os antimicrobianos são fármacos com a propriedade de suprimir o crescimento dos patógenos ou destruí-los e cuja utilização na prática clínica modificou o curso natural, além de melhorar o prognóstico das doenças infecciosas. Eles podem ser utilizados de forma profilática e terapêutica, porém, seu emprego

crescente e indiscriminado é o principal fator relacionado com a emergência de cepas microbianas resistentes. O uso adequado e inadequado, tanto profilático quanto empírico, doses subterapêuticas e duração prolongada, bem como a indicação para febre de origem obscura sem diagnóstico definido e infecções virais, são equívocos comuns que resultam em seleção bacteriana e aumento da resistência bacteriana (MOREIRA, 2004).

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que mais de 50% das prescrições de antibióticos no mundo são inadequadas. Só no Brasil, o comércio de antibióticos movimentou, em 2009, cerca de R\$ 1,6 bilhão, segundo relatório do Instituto IMS Health. Hoje as infecções bacterianas são a causa de 1/4 das mortes em todo o planeta.

A utilização de antimicrobianos tem merecido destaque nas políticas de racionalização do uso de medicamentos pelo fato de estarem entre os medicamentos mais consumidos em atenção primária e por serem, na prática médica, os fármacos que mais se empregam de forma errônea e abusiva. Existem evidências de que o uso inapropriado do antimicrobiano ocorre em aproximadamente 50% dos casos e está freqüentemente associado a infecções das vias aéreas superiores. Esse uso inadequado traz como grave consequência a seleção e disseminação de microorganismos resistentes, despertando a necessidade do emprego de medicamentos mais novos, quase sempre de espectro mais amplo e de maior custo. Além do problema relativo ao desenvolvimento de resistência microbiana e suas consequências médicas, este padrão de utilização tem consequências ecológicas e econômicas substanciais, pois agrava o custo social e pessoal das doenças bacterianas (WENZEL & EDMOND, 2000).

A resistência microbiana refere-se a cepas de microorganismos que são capazes de multiplicar-se em presença de concentrações de antimicrobianos mais altas do que as que provêm de doses terapêuticas dadas a humanos. O desenvolvimento da resistência é um fenômeno biológico natural que se seguiu a introdução de agentes antimicrobianos na prática clínica. O uso desmedido e irracional desses agentes tem contribuído para o aumento daquele problema. As taxas de resistências variam localmente na dependência do consumo local de antimicrobianos (WANNMACHER, 2004).

Segundo informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2010, foram registrados, em cerca de 60 países, perto de 440 mil novos casos de

tuberculose resistente a diferentes tipos de medicamentos, além de 150 mil novos óbitos. O *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) é uma superbactéria que, segundo estimativas, mata sozinha 19 mil pessoas a cada ano nos Estados Unidos, muito mais do que o HIV (MOGATO & DEY, 2011). O termo superbactérias, muito usado atualmente, refere-se a bactérias que acumularam vários genes determinantes de resistência, a ponto de se tornarem refratárias a, praticamente, todos os antimicrobianos utilizados nos tratamentos médicos, deixando clínicos e cirurgiões sem muitas opções para combater as infecções. Sem dúvida, um dos mais importantes fatores envolvidos na proliferação de superbactérias é a ampla utilização de antibióticos no ambiente hospitalar, na população extra-hospitalar (comunitária) e na agropecuária.

Visando coibir a automedicação e, conseqüentemente, o consumo indiscriminado dessa classe de medicamentos no país, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dispôs uma nova Resolução da Diretoria Colegiada – RDC Nº 44, de 26 de outubro de 2010 que determinou o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos. Sete meses após a publicação da RDC 44/10, que estabelecia regras para maior controle da dispensação de antimicrobianos, a ANVISA editou uma nova resolução que revisa os critérios para a venda desses medicamentos, revogando a anterior, a RDC nº 20, DE 5 DE MAIO DE 2011 que completou algumas mudanças que haviam sido sugeridas por entidades farmacêuticas.

6.1.3 O impacto da RDC nº 20 de 2011 no consumo de antimicrobianos

De acordo com a RDC nº 20 de 2011, as farmácias e drogarias privadas, assim como as estaduais e federais que disponibilizam medicamentos mediante ressarcimento, a exemplo das unidades de farmácia popular do Brasil, devem dispensar os medicamentos contendo as substâncias listadas no anexo I da resolução, isoladas ou em associação, mediante retenção da receita (2ª via e não mais da 1ª como na RDC 44/10) e escrituração. Outra alteração é que, pela RDC 20/11, fica permitida a prescrição de outras categorias de medicamentos na mesma receita, desde que não sujeita a controle especial. Também não há limitações do número de itens contendo medicamentos antimicrobianos prescritos por receita, a

receita é válida em todo o território nacional por dez dias a contar da data de sua emissão, em casos de situações de tratamento prolongado, a receita poderá ser utilizada para aquisição posteriores dentro do período de 90 dias a contar da data da emissão, desde que contenha indicação de uso contínuo, com a quantidade a ser utilizada a cada 30 dias.

Ainda conforme a resolução, a dispensação de medicamentos antimicrobianos de venda sob prescrição somente poderá ser efetuada mediante a apresentação de receituário privativo do prescritor ou do estabelecimento de saúde, respeitando as informações apresentadas, tais como: Identificação do paciente: nome completo, idade e sexo; Nome do medicamento ou da substância prescrita sob a forma de Denominação Comum Brasileira (DCB); Dose ou concentração, forma farmacêutica, posologia e quantidade (em algarismos arábicos); Identificação do emitente: nome do profissional com sua inscrição no Conselho Regional ou nome da instituição, endereço completo, telefone, assinatura e marcação gráfica (carimbo); Data de emissão.

Vale ressaltar que a inclusão dos dados referentes à idade e ao sexo, na receita, visa ao aperfeiçoamento do monitoramento do perfil farmacoepidemiológico.

Pesquisas realizadas apontam uma queda na venda de antibióticos no país, onde os dados se baseiam na média mensal do último mês antes da RDC entrar em vigor. Mesmo não sendo estatísticas oficiais da ANVISA, os números apontam que realmente havia abuso na dispensação de antibióticos no país. De acordo com Dr. Sidarta Figueiredo, um dos coordenadores do Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC) da ANVISA, ainda não é possível saber o quanto a resolução contribuirá na redução dos níveis de resistência bacteriana no país. Para ele, as ações devem apresentar resultado em médio prazo: “Será necessário esperar de três a quatro anos para que seja notada alguma redução dos níveis de resistência”, avalia (NORONHA et al., 2011).

A cidade de Teresina está localizada na região centro-norte do estado do Piauí, com coordenadas 05° 05' 12" (latitude sul) e 42° 48' 42" (longitude oeste), à margem direita do rio Parnaíba, tendo ao lado o município maranhense de Timon. A cidade tem uma extensão territorial de 1.672,50 Km², sendo 283,88 Km² de área urbana e 1.388,62 Km² de zona rural. Teresina está dividida em 112 bairros, abrigando 715.360 habitantes e uma população flutuante de 1.008.198, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) 2007.

Os dados da Tabela 1 são referentes à simulação, utilizando informações empíricas (percepção do autor enquanto fiscal da Vigilância Sanitária). A partir dos valores simulados das vendas observadas na tabela, foram criados os mapas de distribuição espacial.

Tabela 1 - Simulação de venda de antibióticos em farmácias/drogarias de Teresina - PI. Agosto à setembro de 2010 e 2011.

FARMÁCIA/BAIRRO ^a	ANTIBIÓTICOS	
	Antes da RDC ^b 20/11	Após a RDC 20/11
	Ago e Set/2010	Ago e Set/2011
Bela Vista	2211	3659
Centro	9108	7205
Cristo Rei	4123	3818
Embrapa	2267	3754
Frei Serafim	6310	5821
Ininga	4276	4598
Itararé	1890	3987
Matadouro	4008	4302
Mocabinho	2560	4605
Morada Nova	4865	4045
N.S. De Fátima	6980	5002
Pirajá	6368	5351
Planalto	2180	3821
Promorar	1997	3778
Saci	2365	4009
São João	5254	4473
São Sebastião	288	510
Tabuleta	3997	4189
Vale do Gavião	239	421
Vermelha	6818	5801
Total	78104	83152

^a Foi selecionada, aleatoriamente, uma farmácia/drogaria de cada bairro do estudo (n=20);

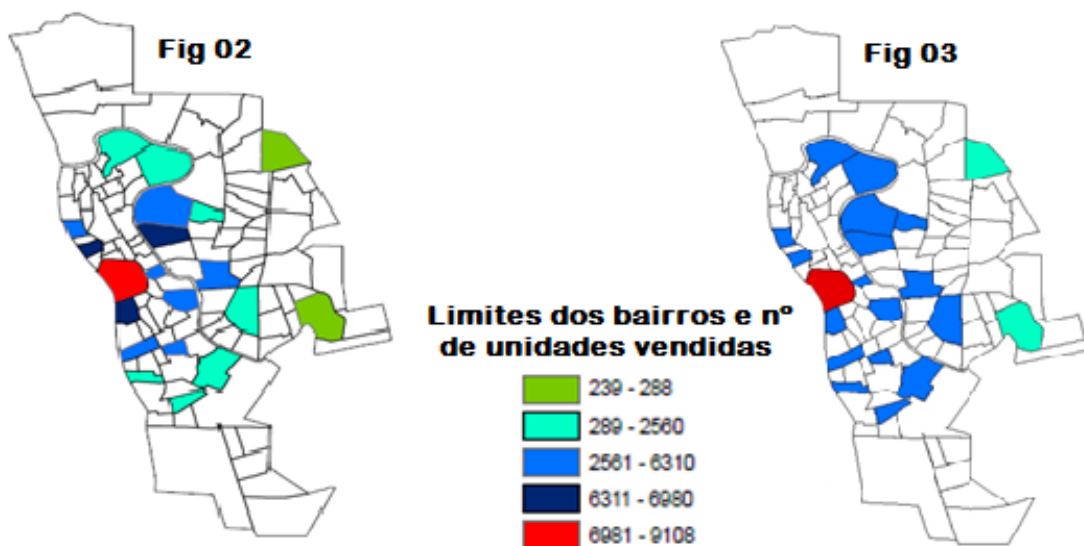
^b Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA

Com base na Figura 2, podem ser observadas cinco categorias no mapa (correspondendo a faixas de quantidades em unidades de antibióticos vendidos), sendo que apenas 2 (dois) bairros / farmácias/drogarias vendem na primeira categoria (verde), sendo o São Sebastião e Vale do Gavião; 7 (sete) bairros / farmácias/drogarias vendem na segunda categoria, são eles: Mocabinho, Embrapa, Planalto, Itararé, Bela Vista, Promorar e Saci; outros 7 (sete)

bairros/farmácias vendem na terceira categoria, são eles: Matadouro, Ininga, Frei Serafim, São João, Cristo Rei, Morada Nova e Tabuleta; 3 (três) bairros / farmácias/drogarias vendem na quarta categoria, são eles: Pirajá, N. Senhora de Fátima e Vermelha; e apenas 1 (um) bairro / farmácias/drogarias vende na quinta categoria, o centro.

Já em relação às vendas no ano de 2011 (Figura 3), pode-se observar uma maior homogeneidade através da comparação entre os mapas por categoria, sendo que os 2 (dois) bairros / farmácias/drogarias, São Sebastião e Vale do Gavião, aumentaram as vendas e passaram para a segunda categoria; além disso, a terceira categoria passa a contar com 17 (dezesete) bairros / farmácias/drogarias, verificando que na tabela 1, alguns aumentaram as vendas, sendo eles Mocambinho, Embrapa, Planalto, Itararé, Bela Vista, Promorar e Saci, enquanto que outros bairros / farmácias/drogarias tiveram as vendas reduzidas, como o Matadouro, Ininga, Frei Serafim, São João, Cristo Rei, Morada Nova, Tabuleta, Pirajá, N. Senhora de Fátima e Vermelha. O bairro / farmácias/drogarias centro permaneceu na quinta categoria, apesar de também apresentar uma redução nas vendas.

Figuras 2 e 3. Mapas dos bairros/farmácias por categoria de venda de antibióticos e número de unidades comercializadas em Ago e Set/2010 e em Ago e Set/2011 respectivamente, Teresina-PI.

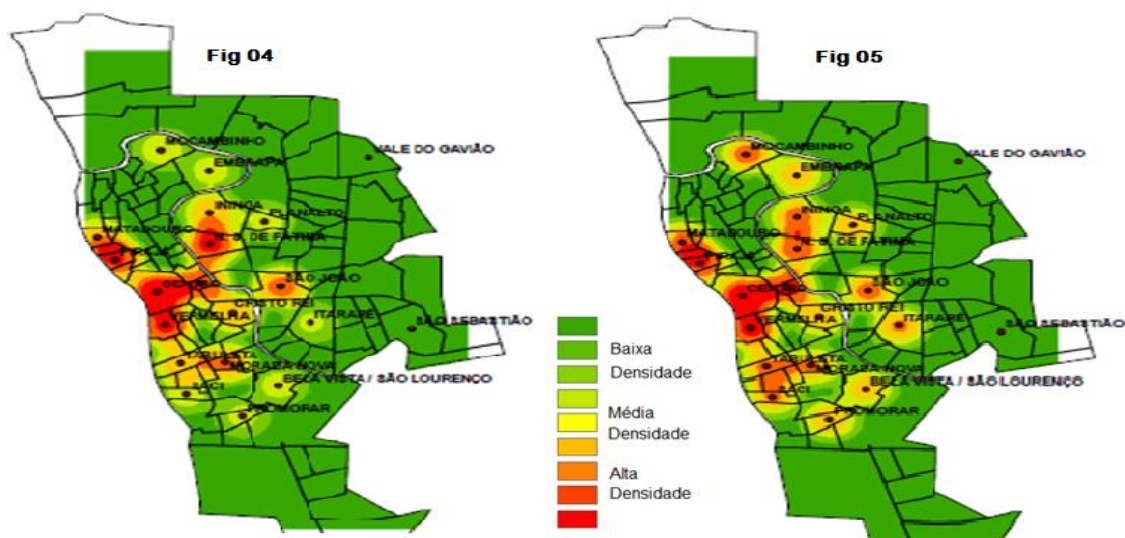


O geoprocessamento apresenta vantagens não só na detecção, mas na apresentação visual dos agrupamentos. Neste caso, o mesmo, representa uma ferramenta de divulgação de resultados de investigações facilmente compreendidas pela população, como observado nos mapas acima.

A análise de padrões de distribuição pelo método de Kernel de densidade de eventos através da distribuição espacial (Figura 4) delimitou uma área espacial fortemente localizada, configurando-se no bairro/farmácia centro e proximidades da área do município, demonstrando um alto consumo de medicamentos nesta área. Comparando-se com a Figura 5 não se visualiza muita diferença na mesma área, onde de acordo com a tabela 1 esses bairros localizados nessa região tiveram uma queda na venda de antimicrobianos, porém uma discreta diminuição em relação ao ano de 2010.

A disponibilidade de fontes de informação técnico-científica sobre medicamentos e sua utilização apropriada, as quais sejam confiáveis, atualizadas e independentes, são requisitos indispensáveis para garantir o uso racional de medicamentos. Como pode ser visto tanto na tabela e, melhor representado nos mapas, o consumo se comportou de forma diferente, chegando a ser antagônica quando comparados certos bairros/farmácias, principalmente nos periféricos (Figura 5) percebe-se claramente um aumento na venda destes: Mocambinho, Embrapa, Planalto, Itararé, Bela Vista, Promorar. Já nos dois bairros/farmácias mais afastados do Centro, São Sebastião e Vale do Gavião a diferença na visualização é quase mínima devido à diferença de valores de venda ser mínima em comparação com os outros. Conforme a Tabela 1, nesses dois bairros/farmácias teve-se também um aumento na venda e conseqüentemente aumento no consumo dos antimicrobianos.

Figura 4 e 5: Mapa dos bairros/farmácias por venda de antibióticos em Ago e Set/2010 e em Ago e Set/2011, respectivamente, distribuídos por densidade de Kernel, Teresina-PI.



A Conforme relata Almeida (1989), se o objeto da epidemiologia pode ser compreendido como doenças em populações, podemos, com facilidade, entender que o consumo de medicamentos em populações se apresenta como o objeto singular da farmacoepidemiologia. Ainda segundo o autor, a abordagem epidemiológica da utilização de medicamentos implica em reconhecer que tal prática não se restringe unicamente a fatores farmacoterapêuticos. Esse consumo é decorrência não apenas de um preciso diagnóstico clínico de necessidades objetivas, mas também de padrões sócio-culturais do indivíduo, de um grupo social ou da sociedade como um todo.

O uso do geoprocessamento na área de saúde tem sido facilitado pelo amplo acesso a bases de dados epidemiológicos, e agora farmacoepidemiológicos, e pela disponibilização de ferramentas cartográficas e estatísticas computadorizadas. Estes avanços possibilitam a confecção rápida de mapas temáticos que podem contribuir para a formulação de hipóteses a respeito da distribuição espacial de agravos à saúde e sua relação com dados de indicadores socio-econômicos, propiciando o cruzamento dos indicadores epidemiológicos entre si, facilitando as relações entre as condições de vida, de saúde e doença (APARÍCIO & BITENCOURT, 2003).

É sabido que o uso dos medicamentos varia conforme a idade, o sexo, as condições de saúde e outros fatores de natureza social, econômica ou demográfica, sendo importante ressaltar que a tecnologia do SIG pode relacionar todas essas variáveis. Isto permite um melhor entendimento do possível, ou melhor, das causas que levam ao uso indiscriminado dos medicamentos.

Pela simulação dos dados, preocupou-se em demonstrar, visualizado pelos mapas, o comportamento das vendas/consumo de antibióticos, aumentando do centro em direção a periferia, onde possivelmente a população está tendo mais acesso a essa classe de medicamento, podendo haver um não cumprimento efetivo da RDC 20/11, resultado esse que pode ser explorado pela vigilância e ser adotada uma medida de controle para avaliar a situação.

No caso estudado no município de Teresina, pode-se observar importantes fatores que servirão como políticas para novas medidas de controle e prevenção, como:

- Identificação de áreas com maior índice de consumo de antimicrobianos;
- Análise da distribuição espacial de farmácias e dados importantes para o estudo em questão;

- Acompanhamento do aumento de venda e possível utilização de antimicrobianos;
- Possibilidade de relacionar e avaliar fatores de natureza social, econômico ou demográfico;
- Possibilidade de avaliação da eficácia das ações de combate ao uso indiscriminado de medicamentos;
- Planejamento das ações (campanhas, treinamentos, palestras, etc.), segundo as áreas de atuação, a serem aplicadas por categoria de risco;
- Aplicação de conceitos geográficos para localização e administração de serviços de saúde.

Em última análise, pode-se inferir que, para este comportamento de distribuição espacial de vendas/consumo de medicamentos, a fiscalização sobre o cumprimento da Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA 20/11 é menor nos bairros mais distantes do centro. Resultados como este são esperados haja vista o baixo número de fiscais e o alto número de estabelecimentos farmacêuticos.

Como visto a análise espacial de padrões farmacoepidemiológicos não pretende estabelecer associações causais no nível individual. Por outro lado, pode se transformar em um instrumento valioso, poderoso na avaliação do impacto de processos e estruturas sociais na determinação de eventos de saúde relacionados ao uso de medicamentos.

Com a simulação dos dados referente às vendas de antimicrobianos, antes e após a RDC 20/11, foi possível criar mapas temáticos que facilitaram a visualização espacial das possíveis áreas de risco em relação a comercialização/uso ilegal/indiscriminado de medicamentos.

6.2 Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos em Teresina - PI

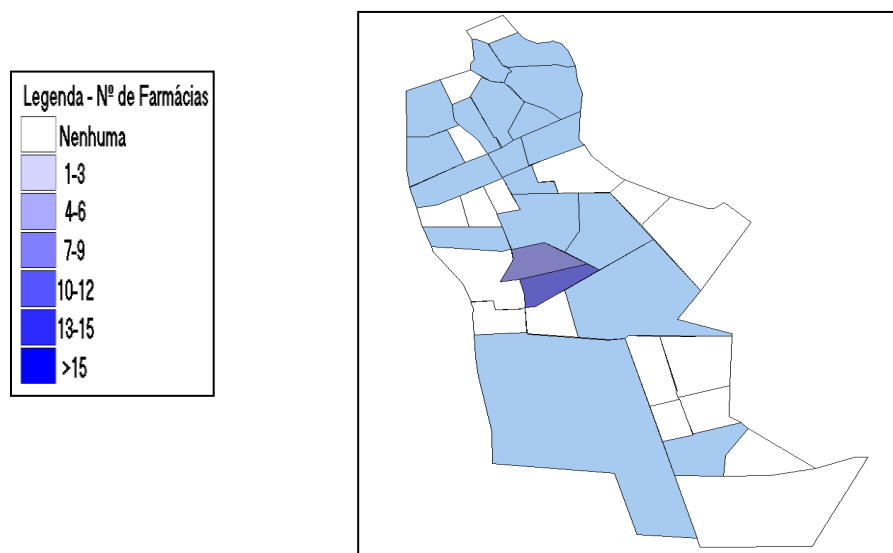
Após a análise dos dados obtidos na Gerência de Vigilância Sanitária – GEVISA – da cidade de Teresina, ressaltam-se os seguintes resultados: a disposição das farmácias/drogarias pelo território da cidade de Teresina, subdividido em Zonas e bairros; a existências de redes farmacêuticas; as condições dos responsáveis técnicos em relação à permanência e rotatividade em seus postos de trabalho; o acúmulo de função de proprietário e responsável técnico

concomitantemente; a frequência de abertura de farmácias/drogarias anualmente; o regime de atendimento à população, no que diz respeito a quantidade de farmácias/drogarias e se seus horários de funcionamento atendem a demanda da população.

Foram analisadas 229 farmácias/drogarias distribuídas na cidade de Teresina, deve-se destacar a distribuição dessas farmácias/drogarias por zonas e bairros (figuras 6 à 9).

Conforme as figuras expostas a seguir, os bairros que estão destacados de forma mais escura são os que contem maior número de farmácias/drogarias e os que estão destacados com cores mais claras possuem um menor número de farmácias/drogarias – veja legenda ao lado das figuras. Conforme fora constatado, os bairros que concentram o maior número de drogarias são Parque Piauí e Promorar (entre 13 e 15 farmácias/drogarias) na Zona Sul; Jóquei (entre 13 e 15 farmácias/drogarias) na Zona Leste; Mocambinho (entre 7 e 9 farmácias/drogarias) na Zona Norte; Centro (com mais de 15 farmácias/drogarias); e Parque Itararé (com mais de 15 farmácias/drogarias) e Renascença (entre 7 e 9 farmácias/drogarias) na zona Sudeste, conforme mostra as figuras de 6 a 9.

Figura 6. Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Sul de Teresina-PI.



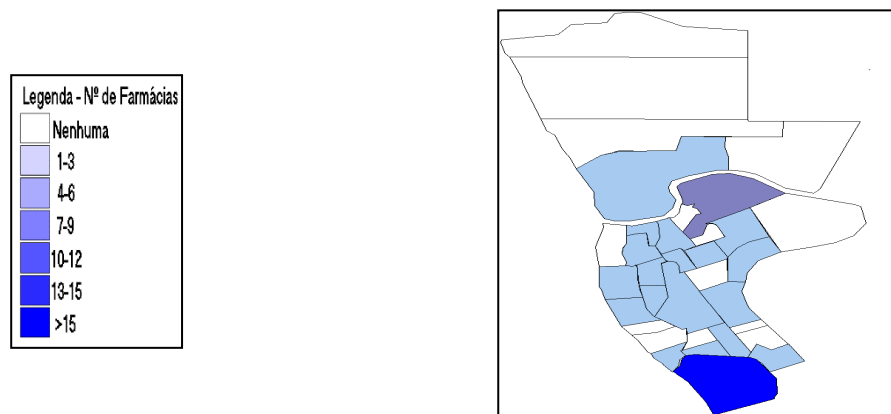
FONTE: GEVISA, Teresina-PI

Figura 7. Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Leste de Teresina-PI.



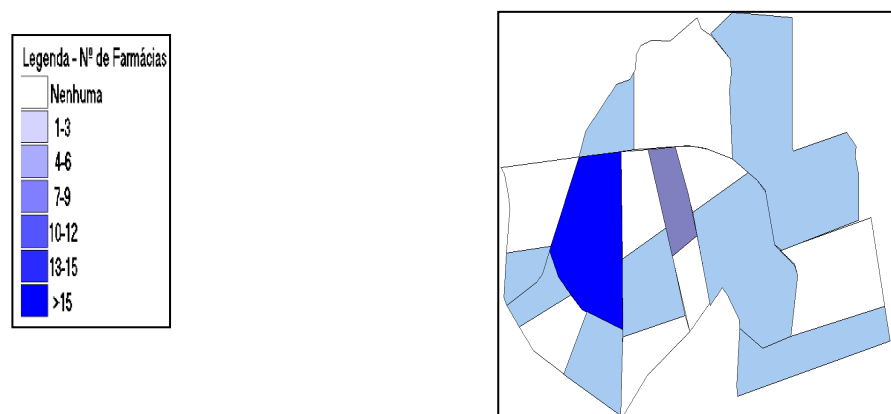
FONTE: GEVISA, Teresina-PI

Figura 8. Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Centro/Norte de Teresina-PI.



FONTE: GEVISA, Teresina-PI

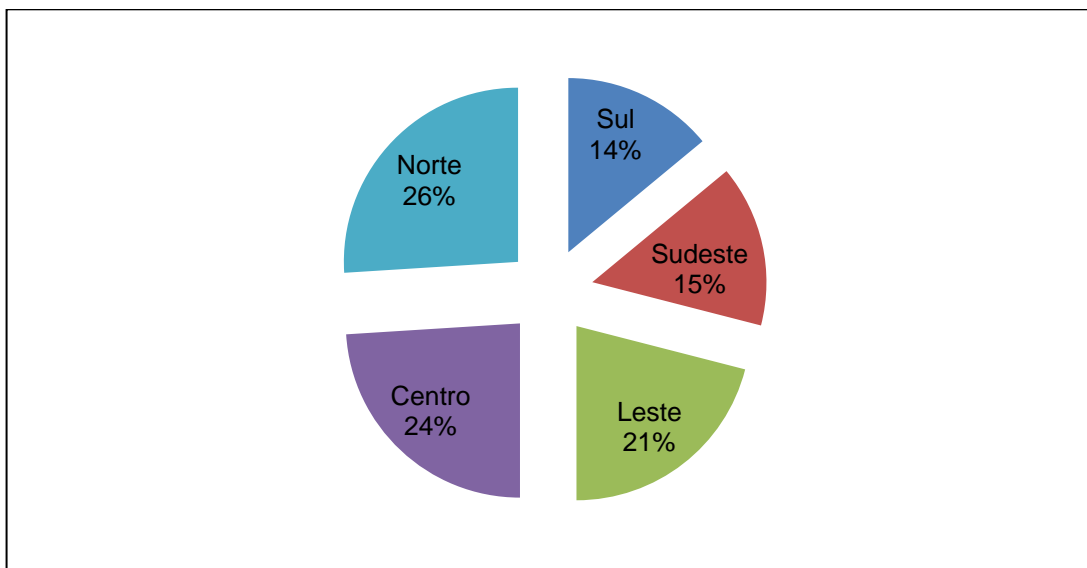
Figura 9. Concentração de farmácias/drogarias por bairros da Zona Sudeste de Teresina-PI.



FONTE: GEVISA, Teresina-PI

Verifica-se que há um número considerável de farmácias/drogarias na cidade de Teresina, percebe-se, também, uma distribuição relativamente equitativa das drogarias entre as zonas da cidade, porém, pode-se analisar que a distribuição destas drogarias dentro das zonas é mal equacionada, ou seja, há uma concentração muito grande de estabelecimentos em poucos bairros ao tempo que outros bairros ficam com menos cobertura de atendimento, alguns até sem nenhuma drogaria.

Gráfico1. Distribuição das farmácias/drogarias por Zona administrativa em Teresina-PI



FONTE: GEVISA, Teresina-PI.

No Brasil há em média 1 farmácias/drogarias para cada 3 mil habitantes. A OMS preconiza como ideal 1 farmácias/drogarias para cada 8 a 10 mil habitantes. De acordo com esta recomendação, tem um excesso de 30 mil farmácias/drogarias. Somente 4% destas farmácias/drogarias são propriedades de farmacêuticos, ao contrário dos países desenvolvidos, nos quais somente tais profissionais estão habilitados para serem donos destes estabelecimentos (VOSGERAU, 2007).

Se for considerado que a cidade Teresina com uma população estimada pelo IBGE em 836.475 habitantes, o número ideal de farmácias/drogarias seria de aproximadamente 83 estabelecimentos na cidade. Se levarmos em consideração o número de estabelecimentos apontados neste estudo que somam 229, este número é quase o triplo do que orienta a OMS. Porém, mesmo havendo um número elevado de drogarias, constata-se uma concentração das mesmas em algumas áreas da

cidade o que acaba fazendo com que os serviços não atendam às necessidades de toda a população teresinense.

Outro ponto importante a ser ressaltado é que há várias drogarias de redes nacionais e regionais com unidades em Teresina, porém, as drogarias de redes nacionais somam um total de 69, quais sejam: Globo, Maxxi, Big Ben, Pague Menos, Farmácia do Trabalhador, Bom Preço e Extrafarma (tabela 2). A rede com maior número de drogarias em Teresina é a Globo com 19 unidades (27,5%), a Farmácia do Trabalhador com 17 unidades (24,6%) fica em segundo lugar em número de drogarias, a Big Ben aparece logo depois com 14 unidades (20,3%) e a Pague Menos com 11 unidades (15,9%). E as redes com a quantidade menor de unidades são: Maxxi 01 (1,4%); Bom Preço com 03 unidades (4,3%); e Extrafarma com 04 (5,8%) (dados de agosto de 2013).

Tabela 2 – Redes de farmácias/drogarias com maior número de unidades em Teresina.

Unidades de Farmácias/Drogarias por Redes		
	N	%
MAXXI	1	1,4
BOM PREÇO	3	4,3
EXTRAFARMA	4	5,8
PAGUE MENOS	11	15,9
BIG BEM	14	20,3
TRABALHADOR	17	24,6
GLOBO	19	27,5
Total	69	100,0

FONTE: GEVISA, Agosto de 2013, Teresina-PI

Quanto aos responsáveis técnicos das farmácias/drogarias, nas 229 drogarias e encontrou-se o registro de 488 responsáveis técnicos. Do total de registros encontrados, aproximadamente 307 (62,9% de N = 488) destes responsáveis técnicos registraram entrada e baixa de responsabilidade. Este dado foi possível por meio dos documentos que são exigidos na GEVISA quando o farmacêutico assume a responsabilidade técnica da drogaria (Termo de

Responsabilidade Técnica) e quando o mesmo deixa de assumir (Termo de Baixa de Responsabilidade Técnica).

A percepção da passagem de 488 responsáveis técnicos, com entrada e baixa de 307 que corresponde a 62,9% de N=488, implica em alta rotatividade, chegando ao máximo de 09 responsabilidades, já registrada em uma só drogaria. O menor período de responsabilidade técnica registrado foi de 18 dias e até a data da coleta dos dados o maior tempo registrado foi de mais de 13 anos, ou seja, 4.977 dias. A média de tempo de responsabilidade técnica é de 2 anos e meio (948 dias).

Foram encontradas apenas 02 farmácias/drogarias que prestam serviços farmacêuticos, onde as mesmas são de propriedade de profissionais farmacêuticos, ou seja, isso significa 0,87 % (N=229) do total de estabelecimentos listados. Percebe-se que se trata de um percentual muito baixo. Segundo Farina e Romano-Lieber, um dos motivos para no Brasil haver essa baixa dualidade de funções, proprietário/farmacêutico, é a permissão da legislação para qualquer indivíduo ter autorização para abrir uma drogaria. “[...] essa pequena proporção ocorre porque, no Brasil, a propriedade da farmácia pode ser exercida por qualquer indivíduo”. (2009, p. 13). Em países como Canadá e Austrália, por exemplo, há legislação que permitem somente farmacêuticos a serem proprietários de drogarias (FARISE et al.; JONES et al., apud FARINA; ROMANO-LIEBER, 2009).

Contudo, deve-se considerar que mesmo não sendo obrigatório que o proprietário da drogaria seja um profissional farmacêutico há na legislação a obrigação de que se tenha um responsável técnico habilitado na área. No Art. 15º da Resolução da Diretoria Colegiada de 17 de agosto de 2009, a ANVISA afirma o seguinte:

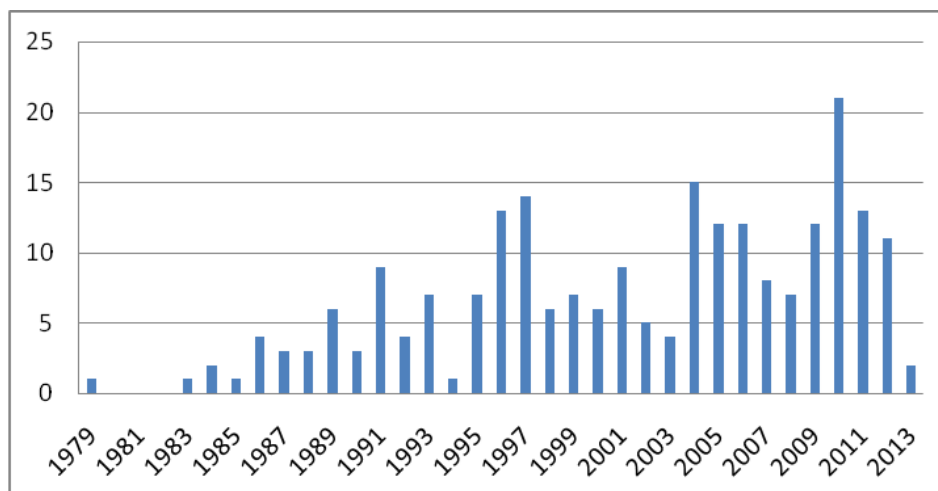
Art. 15 - A farmácia e a drogaria terão, obrigatoriamente, a assistência de técnico responsável, inscrito no Conselho Regional de Farmácia, na forma da lei. § 1º - A presença do técnico responsável será obrigatória durante todo o horário de funcionamento do estabelecimento. § 2º - Os estabelecimentos de que trata este artigo poderão manter técnico responsável substituto, para os casos de impedimento ou ausência do titular (BRASIL, 2009).

Quanto à discussão sobre a responsabilidade técnica dos farmacêuticos nas drogarias, Silva (2002) traz a tona um aspecto que se torna premente: a valorização do farmacêutico além da obrigatoriedade legal do mesmo no estabelecimento. Esse esforço parte sobretudo dos próprios profissionais da área farmacêutica.

Os farmacêuticos têm um grande desafio pela frente: valorizar-se profissionalmente assumindo de fato o seu papel na dispensação, no seguimento e farmacovigilância, contrapondo-se às técnicas viçosas de venda de medicamentos. Além disso, novas normas de relação dos pacientes com os medicamentos têm sido uma exigência por conta das novas tecnologias de desenvolvimento dos fármacos, principalmente nas novas formas de administração como implantes subcutâneos, as doses únicas, as bombas de implante assim como o fortalecimento da política de medicamentos genéricos, possibilitando a substituição das marcas comerciais (SILVA, 2002, p. 21).

Extraiu-se da situação cadastral da Receita Federal o ano de abertura dos estabelecimentos farmacêuticos em Teresina no qual consta que a mais antiga teve sua empresa aberta em 1979 e a mais recente em 2013. Percebe-se no Gráfico 2, a abertura de empresas não segue um padrão linear. Em alguns anos abrem mais drogarias em outros menos. Nos anos de 1980 a 1982 não foi registrada nenhuma abertura de drogaria na cidade de Teresina, enquanto que no ano de 2010 esse número passa dos 20 estabelecimentos, conforme aponta o Gráfico 2.

Gráfico 2: Número de Unidades de farmácias/drogarias abertas por Ano (1979-2013), em Teresina-PI.



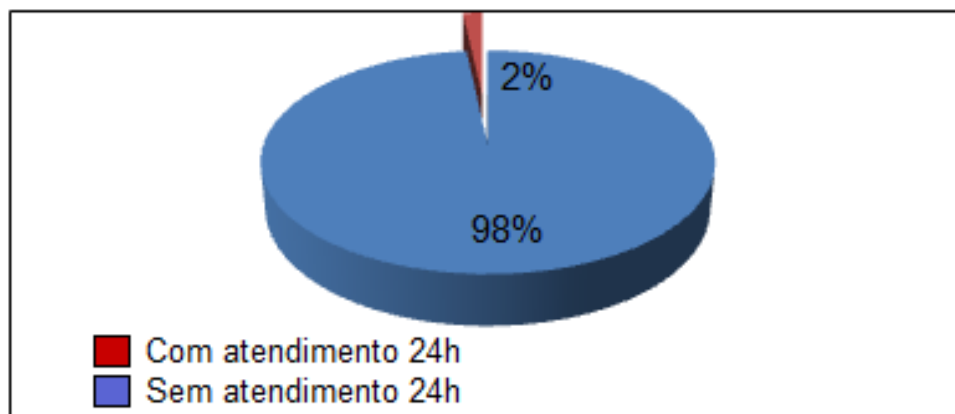
FONTE: GEVISA, Teresina-PI

No que diz respeito ao regime de atendimento ininterrupto à população da cidade de Teresina, encontra-se os seguintes dados: somente, dentre as 229 farmácias/drogarias analisadas, quatro farmácias/drogarias, que corresponde a 1,7 % (n=229), atendem em regime de plantão 24h. Estas farmácias/drogarias estão distribuídas da seguinte forma: na Zona Sul, uma no bairro São Pedro; na Zona Leste, duas farmácias/drogarias, sendo uma no bairro de Fátima e uma no bairro

São Cristovão; e na Zona Centro, uma localizada na região do Centro-Sul, como mostra o Gráfico 3.

Em âmbito nacional, a Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973, que dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, no Art. 56, afirma que “as farmácias e drogarias são obrigadas a plantão, pelo sistema de rodízio, para atendimento ininterrupto à comunidade, consoante normas a serem baixadas pelos Estados, Distrito Federal, Territórios e Municípios” (BRASIL, 1973).

Gráfico 3 – Quantidade de drogarias com atendimento 24 horas em Teresina-PI



FONTE: GEVISA, Teresina-PI.

Ainda há, no plano municipal, a Lei Complementar nº 3.610 de 11 de janeiro de 2007, que dá nova redação ao código municipal de posturas, escrito em seu Art. 198:

As farmácias devem seguir o esquema de plantão nos dias úteis, sábados, domingos e feriados, segundo escala fixada, por decreto do executivo municipal, consultados os proprietários de farmácia e drogarias locais.

§ 1º o plantão de farmácias e drogarias compreende o horário entre 7 horas do dia de escala e 7 horas do dia seguinte, perfazendo o total de 24 horas de funcionamento.

§ 2º quando fechadas, as farmácias devem afixar à porta uma placa com a identificação dos estabelecimentos de plantão, constando o nome e o endereço dos mesmos (TERESINA, 2007).

De acordo com a legislação Federal e Municipal e avaliando os dados da pesquisa, percebe-se que há vários bairros que não dispõem de drogarias em regime de plantão, porém é sabido que as poucas que existem subdividem-se nas zonas de tal modo que não deixa desassistidos os usuários desse serviço uma vez que Teresina é uma cidade planejada onde há uma facilidade de deslocamento de um

bairro para outro e dessa forma é possível uma cobertura eficiente de atendimento das drogarias à população.

6.3 Boas Práticas farmacêuticas em farmácia e drogarias de Teresina - PI

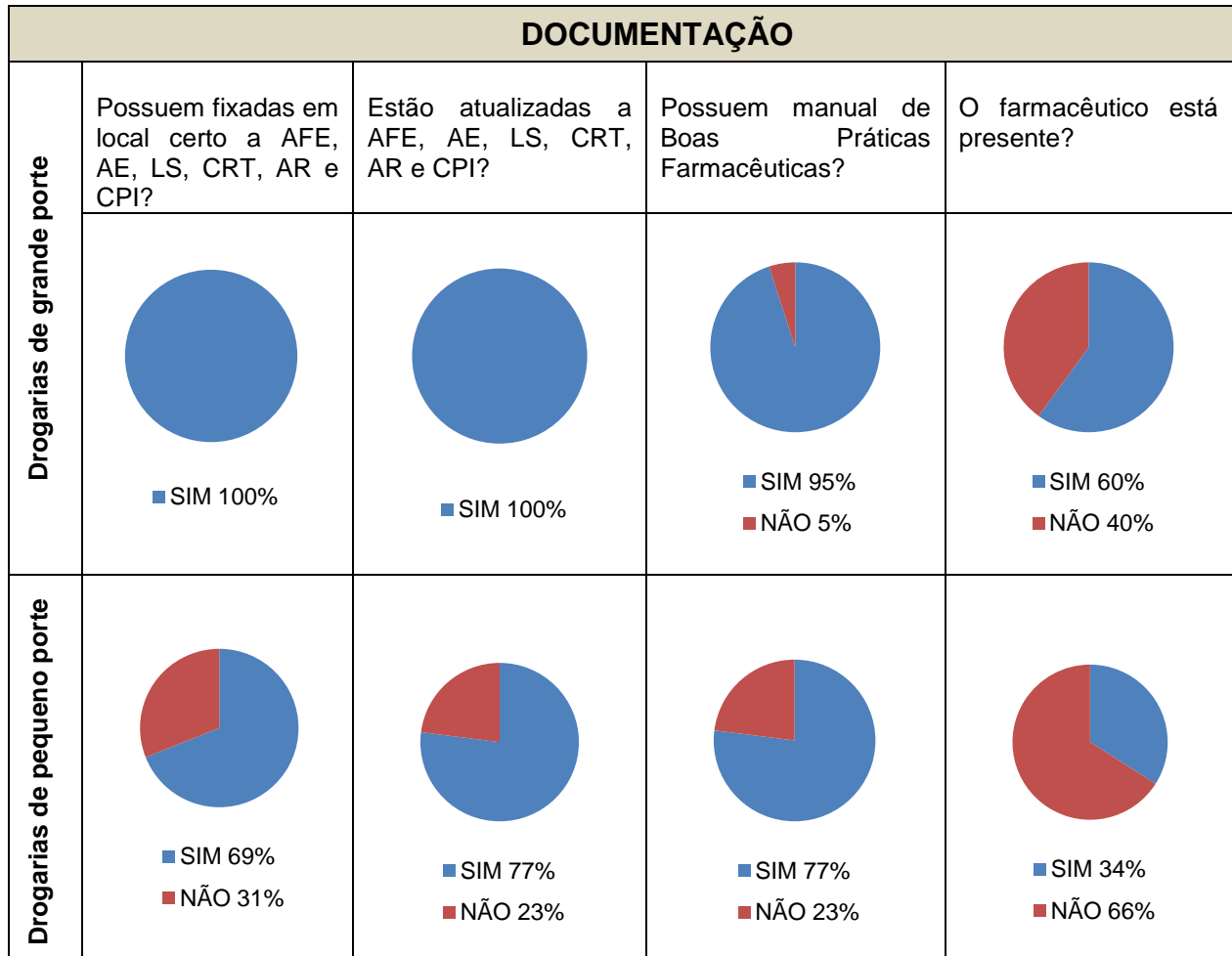
As informações referentes à presença ou ausência da documentação exigida pela RDC nº44/09, e que devem estar visíveis à população, estão apresentadas na Figura 10. Estes documentos consistem: na Autorização de Funcionamento (AFE), expedida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) autorizando farmácias e drogarias a praticar o comércio de medicamentos ao público; Licença Sanitária (LS) expedida pelo órgão municipal de vigilância sanitária para estabelecimentos de interesse à saúde, atestando que o estabelecimento possui condições operativas, físico-estruturais e sanitárias; Certificado de Regularidade Técnica (CRT), documento emitido pelo respectivo Conselho Regional de Farmácia (CRF) que indica o responsável técnico e seu horário de assistência estabelecimento; Atestado de Regularidade (AR) documento expedido pelo corpo de bombeiros local que certifica que os estabelecimentos atendem as normas de segurança contra incêndio; e Controle de Pragas e Insetos (CPI) documento emitido por empresa especializada que garante a ausência/controle de vetores e pragas urbanas no ambiente.

A Figura 10 mostra a porcentagem das informações prestadas para o tópico sobre a documentação das farmácias/drogarias. Pode-se observar que as farmácias/drogarias de grande porte apresentaram toda a documentação exigida na RDC nº44/09, estando em conformidade e atualizadas, enquanto que apenas 31% das farmácias/drogarias de pequeno porte apresentaram, pelo menos, um dos documentos exigidos (AFE, LS, CRT, AR e CPI), em local não visível à população. Além disso, 23% das drogarias de menor porte apresentaram algum documento desatualizado.

Tanto a ausência como a desatualização destes documentos infringe não somente as diretrizes da RDC nº 44/09 como constituem infração sanitária, segundo a Lei nº 6437 de 1977, que regulamenta as infrações à legislação sanitária federal e estabelece as respectivas sanções, podendo estas ser punidas com advertências ou até mesmo com interdição e cancelamento da licença do estabelecimento (BRASIL, 1977). Apenas 5% das drogarias de grande porte não apresentaram, no momento

da visita, o Manual de Boas Práticas Farmacêuticas, enquanto 40% dos estabelecimentos de menor porte não apresentaram este manual.

Figura 10. Análise do cumprimento pelas farmácias/drogarias de pequeno e grande porte, quanto à documentação exigida pela RDC nº44/09, manual de boas práticas farmacêuticas e presença do farmacêutico.



Legenda: AFE - Autorização de Funcionamento de Empresa; LS - Licença Sanitária; CRT - Certificado de Regularidade Técnica; AR - Atestado de Regularidade; CPI- Controle de Pagas e Insetos. Dados coletados durante a visita.

Fonte: autoria própria.

A presença e a assistência técnica do farmacêutico durante todo horário de funcionamento do estabelecimento é exigência da legislação brasileira e, além de uma questão legal, a presença desse profissional é essencial para que a população tenha acesso à fonte de informações sobre medicamentos pautadas em conhecimento técnico-científico (FARINA & ROMANO-LIEBER, 2009; BRASIL, 1973). O farmacêutico é o único profissional da saúde habilitado para realizar o ato da dispensação, com o objetivo de garantir a efetividade, segurança do tratamento e

o uso racional dos medicamentos. Portanto, o simples acesso a medicamentos nestes estabelecimentos não é, necessariamente, garantia de eficácia e segurança para o tratamento de agravos a saúde. (CFF, 2001; DÁDER et al., 2008; PEPE & CASTRO, 2000; MASTROIANNI et al., 2009).

Nas drogarias de pequeno porte foi evidente a ausência do farmacêutico, fato já esperado, visto que estes estabelecimentos contam com o farmacêutico apenas para obter as documentações necessárias para a abertura. Já nas drogarias de grande porte uma porcentagem considerável (40%) também não se encontravam presentes, contudo a justificativa para tal ausência era que o horário da visita não coincidia com o horário de assistência do responsável técnico, além disso, a assistência plena, presença do farmacêutico durante todo funcionamento do estabelecimento, ainda não é praticada no município de Teresina.

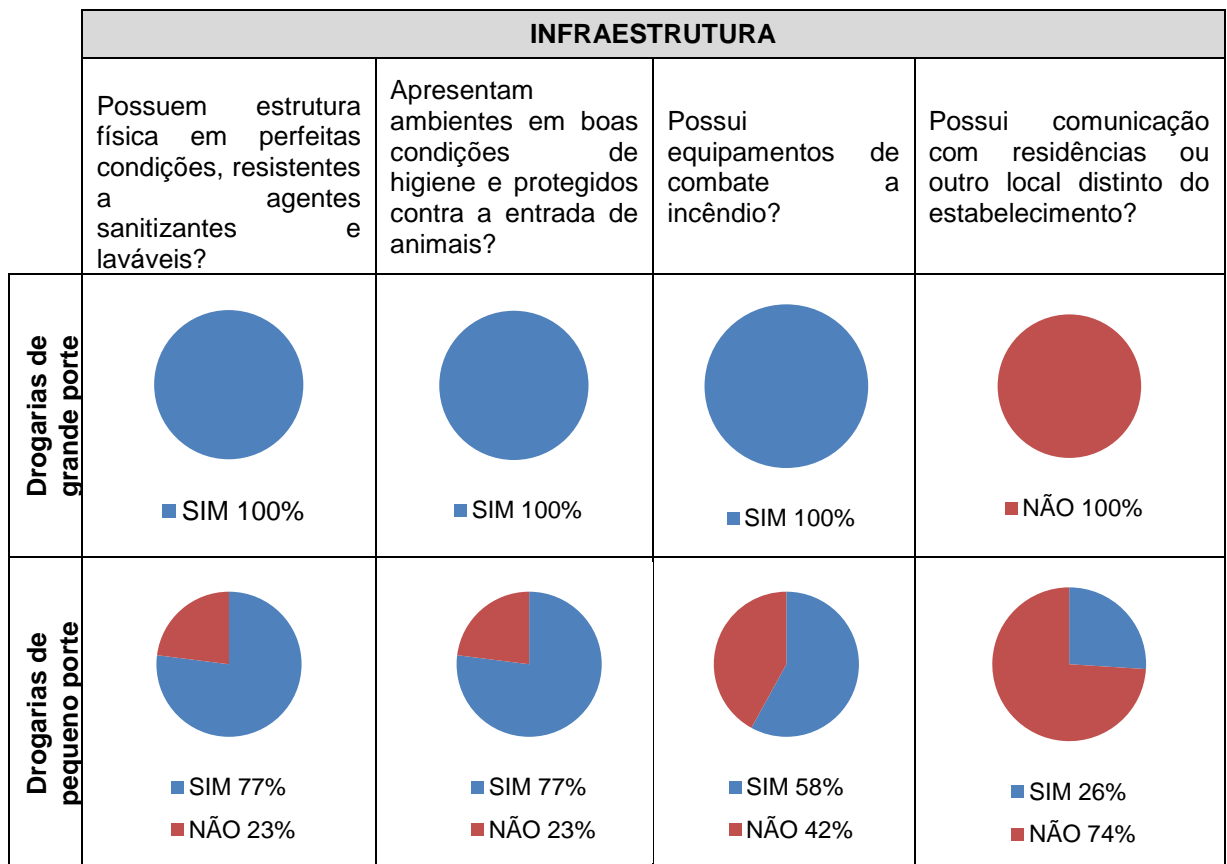
Na Figura 11 estão os resultados obtidos quanto à infraestrutura dos estabelecimentos visitados. As drogarias de maior porte apresentaram-se em conformidade atendendo a todos os requisitos da legislação, o mesmo não foi observado nas drogarias de menor porte, onde 23% destas não apresentaram local ideal para o armazenamento dos medicamentos, o que pode prejudicar a qualidade destes e até mesmo colocar em risco a segurança dos pacientes que adquirem tais medicamentos. Outro ponto a destacar é que, nestes estabelecimentos, 42% não apresentam equipamentos de combate a incêndios, comprometendo a segurança de todos que frequentam essas drogarias. A situação agrava-se ainda mais quando verificado que 26% apresentavam comunicação com residências (fato proibido previsto na legislação).

A qualidade adequada para o uso dos medicamentos está diretamente relacionada à manutenção de sua estabilidade resultantes das suas condições de armazenamento e manuseio. Conservar um medicamento é mantê-lo em condições satisfatórias para a manutenção de sua estabilidade e integridade durante o período de vida útil (validade). Os produtos nos estabelecimentos farmacêuticos devem ser armazenados em gavetas, prateleiras ou suporte equivalente, afastados do piso, parede e teto, a fim de permitir sua fácil limpeza e inspeção (LIMA et al., 2010; NASCIMENTO et al., 2013).

Além da dispensação, as farmácias e drogarias podem oferecer a prestação de serviços farmacêuticos, conforme requisitos e condições estabelecidos. São considerados serviços farmacêuticos: a atenção farmacêutica, perfuração de lóbulo

auricular para colocação de brincos, a aferição de parâmetros fisiológicos e bioquímicos e a administração de medicamentos. O ambiente destinado a estes serviços deve ser diverso daquele destinado à dispensação e à circulação de pessoas, devendo o estabelecimento dispor de espaço específico para esse fim (BRASIL, 2009).

Figura 11 – Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte, quanto à infraestrutura exigida pela RDC nº44/09. Dados coletados durante a visita.

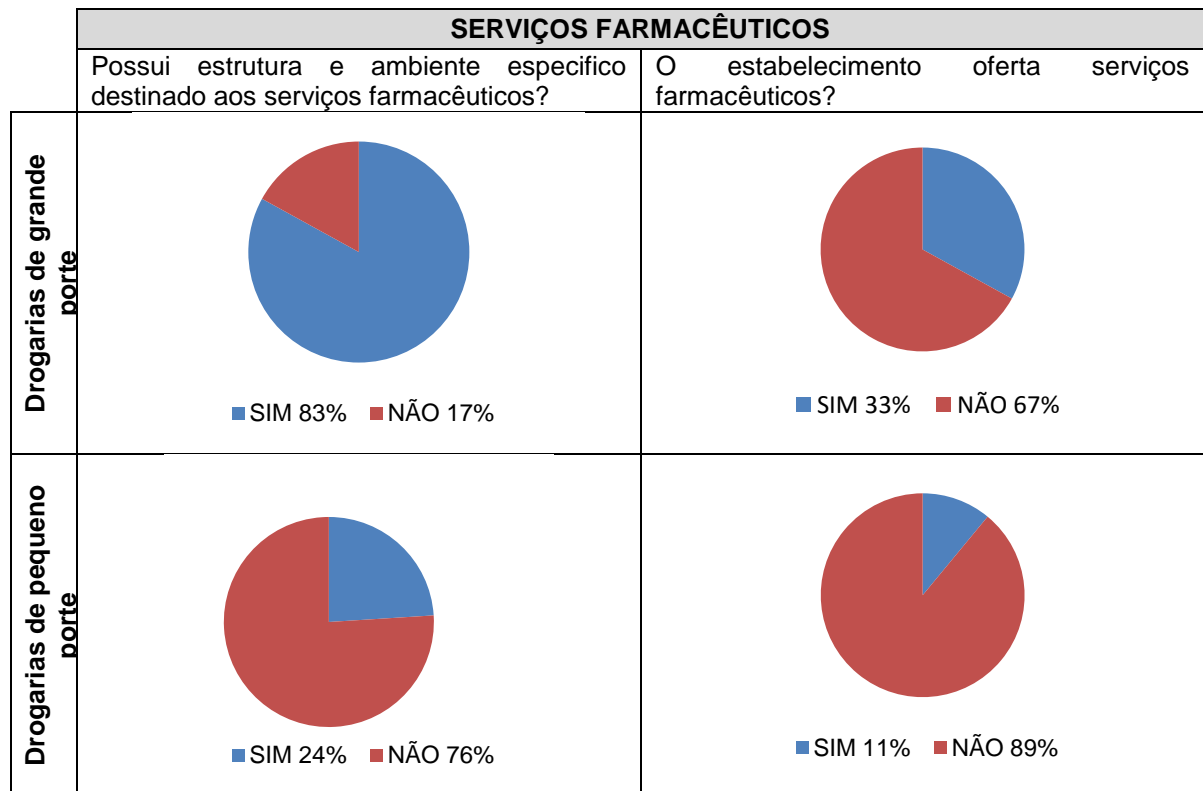


Fonte: autoria própria.

Quanto aos serviços farmacêuticos, na Figura 12 estão demonstrados os resultados obtidos para esse parâmetro. Das 36 farmácias/drogarias de grande porte visitadas, 30 (83%) afirmavam apresentar estrutura e ambientes específicos destinados aos serviços farmacêuticos. Porém, no momento em que se perguntava se o estabelecimento oferecia esses serviços, 24 (67%) afirmaram que não ou que somente em épocas promocionais, e somente 12 (33%) afirmaram que sim, oferecendo esses serviços sempre, sendo os principais serviços ofertados a verificação de pressão arterial e glicemia capilar.

A porcentagem de estabelecimentos de menor porte que não possuíam tanto o local adequado como a oferta dos serviços farmacêuticos foi maior, como esperado, já que essas farmácias/drogarias dispõem de menos recursos para estruturação do local, bem como não contam, em sua maioria, com a presença do farmacêutico.

Figura 12. Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte, quanto à estrutura e oferta de serviços farmacêuticos exigido pela RDC nº44/09. Dados coletados durante a visita.



Fonte: autoria própria.

Trabalhos publicados por Fegadolli et al. (2010) e Nascimento e Toledo (2013) apresentam alguns fatores que contribuem para o distanciamento entre o profissional farmacêutico e o paciente como, por exemplo, a carga de tarefas administrativas do farmacêutico, a desvalorização por parte do proprietário da drogaria, falta de experiência/conhecimento de alguns profissionais e a própria desinformação da sociedade.

Segundo Oliveira (2005) esse serviço está sendo implantado aos poucos nas drogarias de algumas regiões do Brasil, mas infelizmente são projetos individuais que são realizados com muitos obstáculos. Apesar do esforço do farmacêutico, ele

encontra muitas barreiras, principalmente em relação aos proprietários de drogarias que só se interessam pelo aspecto mercadológico e não pelo conforto e qualidade de vida do paciente.

A RDC nº 44/09 também traz recomendações quanto aos recursos humanos necessários para implantação das Boas Práticas Farmacêuticas, bem como a importância da padronização das atividades desenvolvidas através da aplicação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) e do treinamento de todos os profissionais envolvidos. Os POP's constituem-se de procedimentos escritos e autorizados que fornecem instruções para a realização de operações não necessariamente específicas dentro de qualquer estabelecimento farmacêutico (BRASIL, 2010).

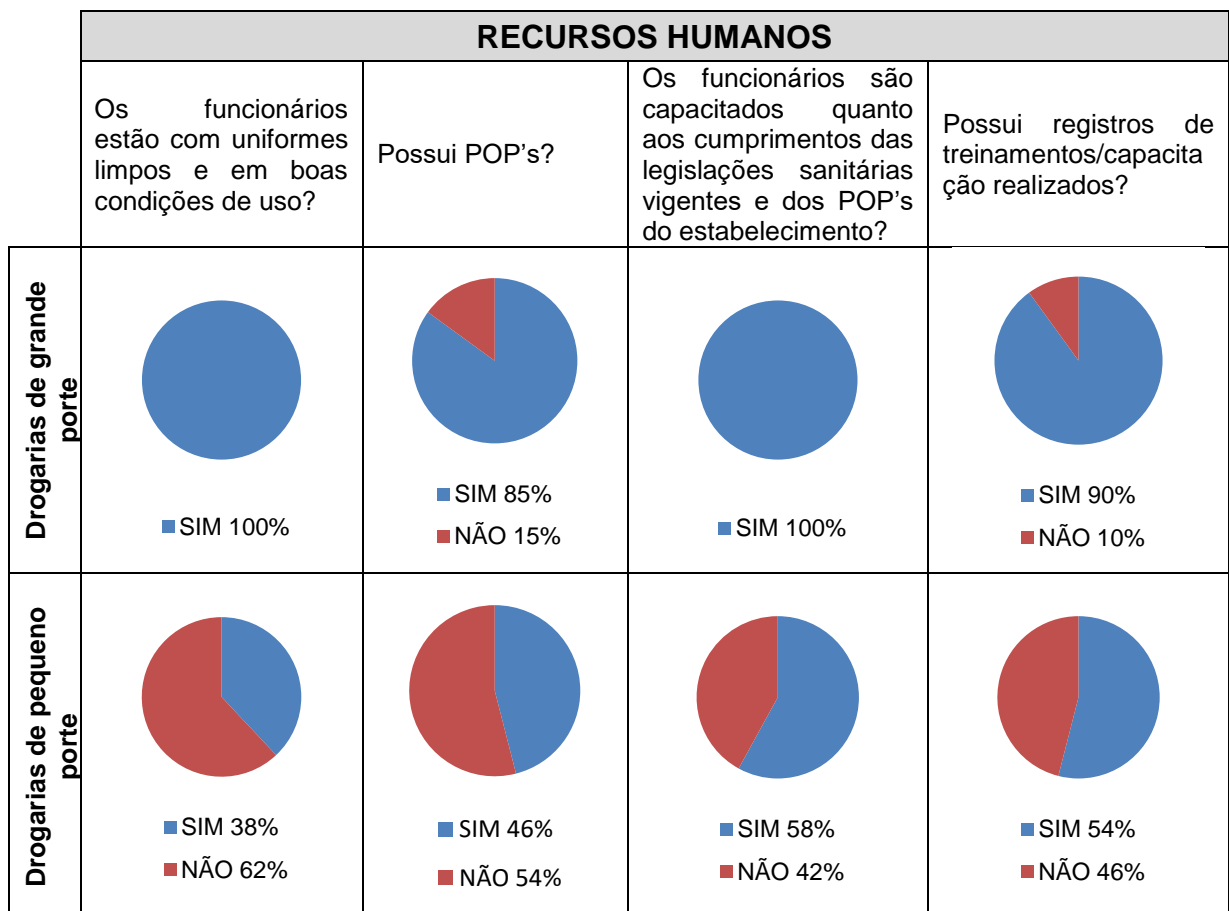
Como pode ser observado na Figura 13, todos os funcionários das drogarias de grande porte apresentavam-se devidamente uniformizados, em boas condições e diferenciados quanto a vestimenta dos farmacêuticos. Apenas 15% não apresentavam POP's no estabelecimento e foi informado que todos os funcionários eram treinados para desenvolver suas atividades, embora 10% não tivessem o registro desses treinamentos. Uma situação bem diferente foi observada nas drogarias de pequeno porte, onde os funcionários da maioria desses estabelecimentos (62%) não estavam corretamente uniformizados.

Além disso, mais da metade desses locais não apresentavam POP's e em mais de 40%, os colaboradores não eram treinados ou não havia registro dos treinamentos realizados. Tanto a falta dos POP's como a ausência de capacitações e registro dessas, são documentações obrigatórias, e a sua não apresentação em caso de inspeção sanitária pode levar punições a essas farmácias/drogarias. A falta de tais documentos e registros também pode ser atribuída à ausência dos farmacêuticos na maioria dos estabelecimentos, já que uma das atribuições deste é prover condições necessárias para a capacitação e treinamento de todos os profissionais envolvidos nas atividades do estabelecimento (BRASIL, 2009).

O armazenamento adequado e a preservação de medicamentos são fatores fundamentais para a sua eficácia, devendo sempre existir condições e estruturas que possibilitem a manutenção desta estabilidade. Os produtos devem ser armazenados de forma ordenada e sob condições que garantam a manutenção de sua identidade, integridade, qualidade, segurança, eficácia e rastreabilidade. Exige-se também que o ambiente destinado ao armazenamento tenha capacidade

suficiente para assegurar o armazenamento ordenado das diversas categorias de produtos, devendo ser mantidos em locais limpos, protegido da ação direta da luz solar, umidade e calor. Caso existam produtos que necessitem de armazenamento em temperatura abaixo da temperatura ambiente, o estabelecimento deve ter condições de manter esses produtos dentro das especificações declaradas nas respectivas embalagens dos medicamentos, com a temperatura do local medida, registrada diariamente e com POP específico para verificação da temperatura e umidade. Caso realize a dispensação de medicamentos sujeitos a controle especial, a farmácia/drogaria deve dispor de um local segregado (armário resistente ou sala própria) com chave para o seu armazenamento, sob a guarda do farmacêutico e os produtos violados e vencidos devem ser segregados em ambiente seguro e diverso da área de dispensação e identificados quanto a sua condição de modo a evitar sua entrega ao consumo (LIMA et al., 2010; BRASIL, 2009; BRASIL, 1998).

Figura 13. Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte, quanto aos recursos humanos exigidos pela RDC nº44/09. Dados coletados durante a visita.



Legenda: POP's – Procedimentos Operacionais Padrão.

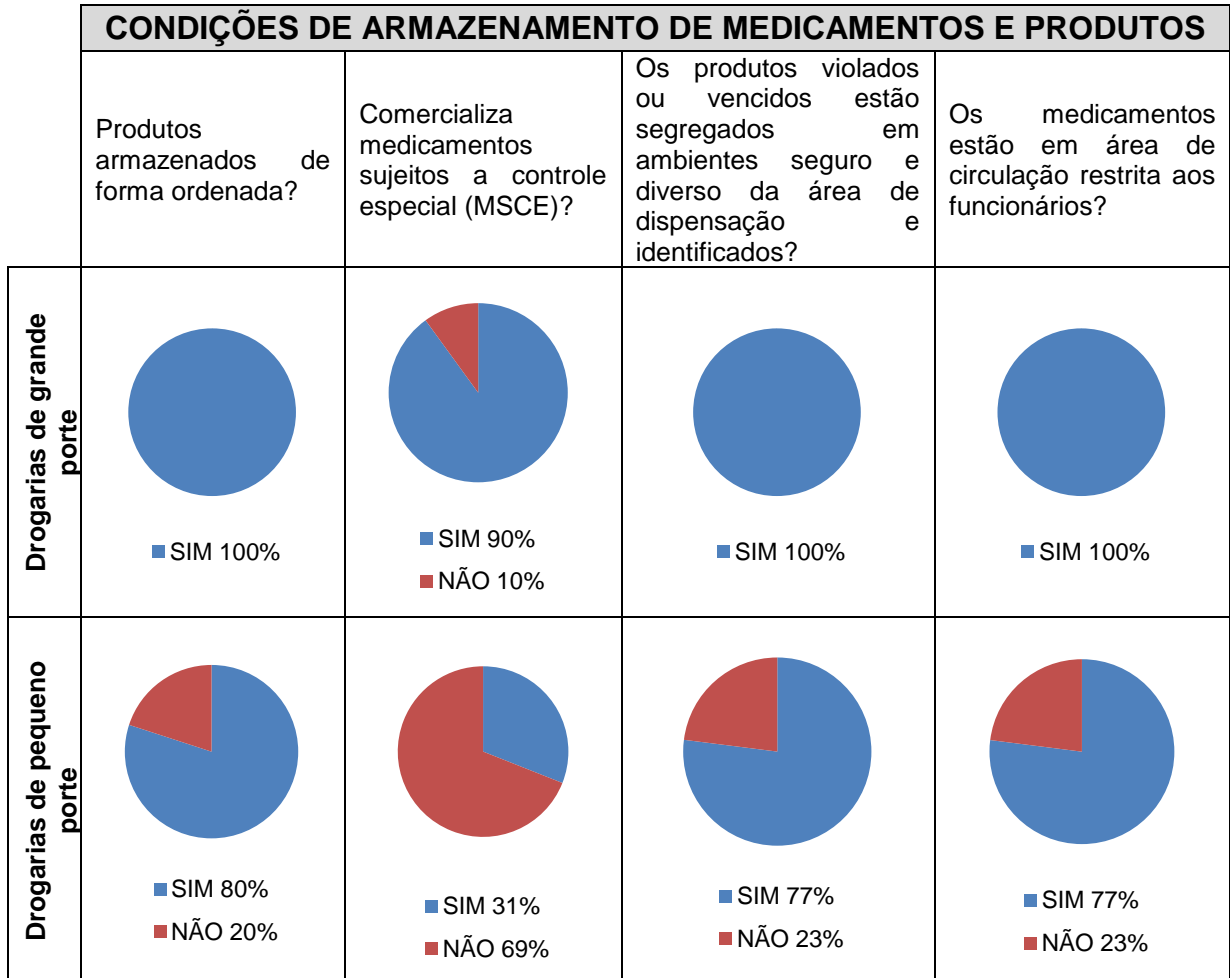
Fonte: autoria própria.

Na Figura 14 é possível observar que as farmácias/drogarias de maior porte encontram-se adequadas quanto às exigências da RDC nº44/09 e legislações afins, com os produtos organizados e em condições que garantem a sua qualidade até chegar aos consumidores. Contudo, o mesmo não é observado nos estabelecimentos menores, onde foi observado a presença de produtos avariados junto a outros produtos comercializados e até mesmo produtos desorganizados. Também se constatou a presença de medicamentos tarjados, que exigem prescrição médica para ser vendido, em ambientes de circulação da população, o que configura infração sanitária.

Por fim, apenas 31% comercializavam Medicamentos Sujeitos a Controle Especial (MSCE). Um dos motivos que pode justificar esse pequeno número é que, para venda de MSCE, exige-se uma maior infraestrutura, aumentando os custos, além da necessidade do farmacêutico, único profissional legalmente habilitado para realizar a movimentação desta classe de medicamentos e informar aos órgãos de vigilância, e ainda a possibilidade de desdobramentos na área criminal.

A Instrução Normativa (IN) nº 09 de 2009 traz a relação de produtos permitidos para dispensação e comercialização em farmácias e drogarias, assim fica permitido a comercialização de medicamentos, plantas medicinais, drogas vegetais, cosméticos, perfumes, produtos de higiene pessoal, produtos médicos e para diagnóstico *in vitro* e outros itens como brincos estéreis (desde que o estabelecimento preste o serviço de perfuração de lóbulo auricular) e essências florais. Entre os tipos de alimentos que podem ser comercializados, tem-se alimentos para dietas com restrição de nutrientes (carboidratos, açúcares e proteínas), para ingestão controlada de nutrientes (controle de peso, praticantes de atividade física e ingestão controlada de açúcares), para grupos populacionais específicos (lactentes, crianças, gestantes e idosos), suplementos vitamínicos, alimentos funcionais, probióticos, chás, mel, própolis e geléia real (BRASIL, 2009).

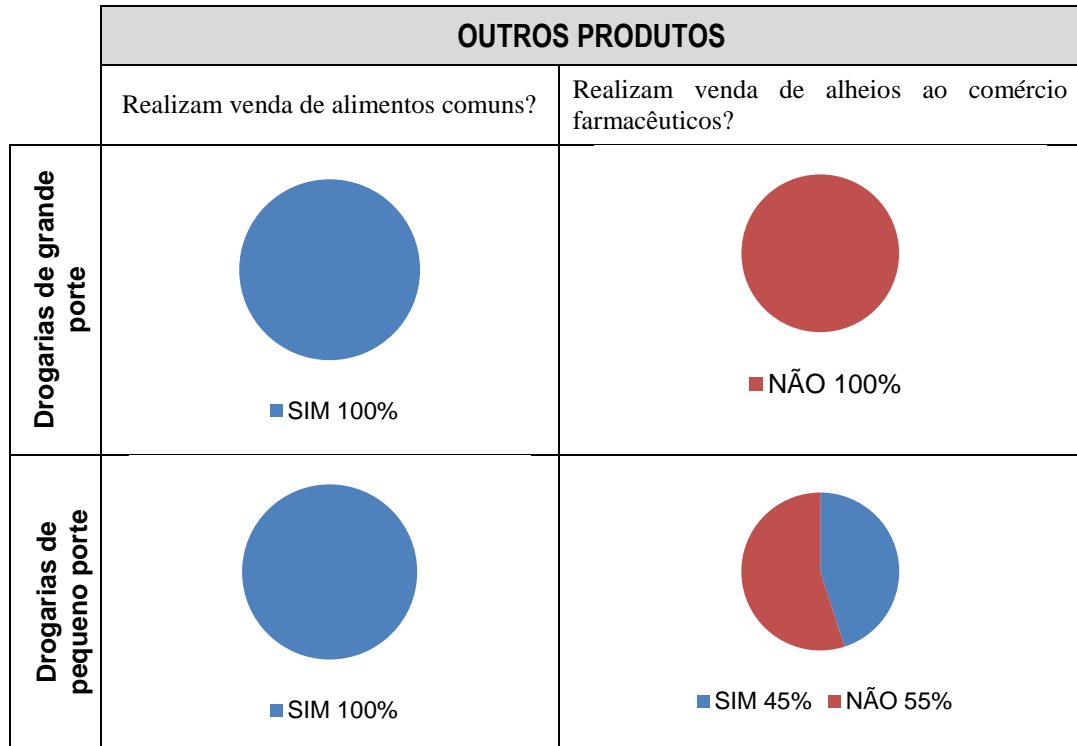
Figura 14 – Análise do cumprimento pelas drogarias de pequeno e grande porte das condições de armazenamento de medicamentos e outros produtos conforme exigido pela RDC nº44/09. Dados coletados durante a visita.



Fonte: autoria própria.

A Figura 15 traz os resultados referentes à venda de produtos alheios ao comércio farmacêutico, como alimentos comuns, desde sucos, refrigerantes, biscoitos, bolachas, chicletes, chocolates, doces em geral, laticínios, achocolatados, sorvetes e picolés; a produtos em geral como artigos domésticos, vestuário, papelaria, que não estão dentro do estabelecido pela Instrução Normativa nº 09/2009. Observou-se em todas as drogarias, tanto de pequeno como grande porte, a presença de alimentos além dos permitidos pela IN nº 09/2009.

Figura 15. Análise da presença de alimentos e outros produtos não permitidos pela RDC nº44/09 nas drogarias de pequeno e grande porte. Dados coletados durante a visita.



Fonte: autoria própria.

Apesar da presença de tais alimentos e artigos diversos, estes estabelecimentos tem como amparo legal a Lei Estadual nº5.465 de 2005, que também dispõe sobre o comércio de produtos não farmacêuticos. Pela lei estadual fica permitido, em farmácias e drogarias no estado do Piauí, o comércio de produtos como: água sanitária, detergentes, sabões, desinfetantes, solventes, ceras, inseticidas, biscoitos, doces, chocolates, sorvetes, confeitos, temperos, farinhas, cereais, massas, açúcar, arroz integral, café, chá, leite em pó, laticínios, sopa, água mineral, refrigerante, produtos veterinários e outros.

Com o reconhecimento das farmácias/drogarias como estabelecimentos farmacêuticos e não tão somente comerciais, esse fluxo de pessoas buscando serviços alheios aos relacionados a saúde tende a diminuir dando espaço para os programas de saúde pública tais como as campanhas de vacinação e notificações de agravos a saúde.

7 CONCLUSÃO

- No que se pode apontar a partir dos dados, entende-se que o setor farmacêutico em Teresina, dispõe de dados positivos como número de farmácias na cidade. No sentido comercial, pode-se afirmar que ainda há espaços para crescimento empresarial, porém analisando profissionalmente, conclui-se que a quantidade existente na cidade atende a demanda populacional. No entanto precisa de melhorias no que diz respeito ao atendimento e serviços prestados.
- As farmácias/drogarias de grande porte em Teresina atendem quase todos os pontos exigidos pela RDC nº44/09 para implantação das Boas Práticas Farmacêuticas, contudo ainda necessitam incrementar a oferta dos serviços farmacêuticos (atenção farmacêutica), regulados pela mesma resolução. Observa-se, assim, a necessidade de melhorias na estrutura e capacitação para que os profissionais possam ofertar esses serviços.
- Já as drogarias de pequeno porte deixam a desejar nos quesitos de assistência técnica do farmacêutico no estabelecimento, conseqüentemente na oferta de serviços farmacêuticos, infraestrutura e recursos humanos. A ausência do farmacêutico nestes locais é uma condição que envolve aspectos tanto econômicos, sociais e culturais, que impacta diretamente na qualidade do local, produtos e serviços ofertados, junto a isso, deve-se buscar uma fiscalização mais efetiva pelos conselhos de farmácia e vigilância sanitária, visando à regularização destes estabelecimentos. Além da questão legal, a implantação das Boas Práticas Farmacêuticas busca, acima de tudo, contribuir para o uso racional dos produtos (medicamentos ou não) e na melhoria da qualidade de vida dos usuários.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expansão das farmácias/drogarias em Teresina é visível. Entende-se que há poucos estudos sobre o perfil dos estabelecimentos farmacêuticos no Brasil e, quando se trata de forma mais específica do Piauí, esta situação se agrava. Avaliar o perfil destes estabelecimentos, ao tempo que é uma tarefa necessária, também é um trabalho difícil e complicado.

A análise espacial pode ser de grande importância como ferramenta nos estudos farmacoepidemiológicos, uma vez que auxilia no planejamento, no monitoramento e na tomada de decisão nas ações dos gestores de saúde com relação aos medicamentos.

O presente trabalho só foi possível devido a proximidade do autor com os órgãos fiscalizadores e com o próprio conselho de farmácia, tendo em vista tratarem-se de dados internos e o autor ser fiscal da VISA-PI.

Este trabalho pode subsidiar os órgãos de fiscalização sanitária para uma evolução constante de suas ações dentro do contexto da obediência a legislação sanitária. Bem como, pode contribuir para implementação de políticas governamentais de incentivo ao desenvolvimento do setor farmacêutico (farmácias/drogarias) em nossa região. Assim, será disponibilizado uma cópia do presente trabalho para o Conselho Regional de Farmácia do Piauí e para a Vigilância Sanitária do Município.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO N. **Epidemiologia sem Números: uma introdução à ciência epidemiológica**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ALMEIDA, M. R.; CASTRO, L. L. C.; CALDAS, E. D. Conhecimentos, práticas e percepção de risco do uso de medicamentos no Distrito Federal. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 32, n. 1, p.225-232, 2011.

ANGONESI, D.; Dispensação farmacêutica: uma análise de diferentes conceitos e modelos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, Suppl, p. 629-640, 2008.

APARÍCIO, C.; BITENCOURT, M.D. Análise espacial de leishmaniose tegumentar americana. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 12, 2003, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: INPE, 2003. p. 1247-1254.

BIZERRA, P.H.F.; **O futuro das farmácias e drogarias no Brasil**. Disponível em: <http://www.institutosalus.com/artigos/farmacia>. Acesso em: 27 fev. 2015.

BORGES, F.P.; **Satisfação no trabalho para farmacêuticos empregados em farmácias comerciais do município de Florianópolis, Santa Catarina – 2001**. 2001. 132 f. **Dissertação** (Mestrado em Saúde Pública) – Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

Resolução n.308, de 02 de maio de 1997. Dispõe sobre a Assistência Farmacêutica em farmácias e drogarias. Diário Oficial da União; Brasília, 22 maio 2001. Seção 1, p.10695.

BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. "Farmácias: uma abordagem sanitária" de 21/01/2014. Disponível em: <http://www.cff.org.br/noticia.php?id=1628>. Acessado em 09/04/2016.

BRASIL. Lei nº 5991 de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 1973.

BRASIL. Lei nº 6437 de 20 de agosto de 1977. Dispõe sobre o que configura infrações à legislação sanitária federal, estabelece as sanções respectivas, e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 1977.

BRASIL, 1998. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 344 de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 12 mai. 1998.

BRASIL, 2006. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância Sanitária . Resolução da Diretoria Colegiada - RDC N° 80, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 de Maio de 2006.

BRASIL, 2007. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº. 2, Dispõe sobre o Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados - SNGPC, estabelece a implantação do módulo para drogarias e farmácias e dá outras providências. D.O.U. - **Diário Oficial da União**; Poder Executivo, de 02 de abril de 2007.

BRASIL, 2009. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 44 de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 ago. 2009;

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Instrução Normativa(IN) nº 9 de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre a relação de produtos permitidos para dispensação e comercialização em farmácias e drogarias. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 2009;

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 17 de 17 de abril de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos a serem seguidos na fabricação de medicamentos e para padronizar o cumprimento das Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos (BPF) de uso humano. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 2010.

BRASIL, 2011. Resolução da diretoria colegiada nº20 de 5 de Maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação. Disponível em:
<<http://www.sincofarma.org.br/arquivos/pdf/Destaque/rdc2005052011.pdf>> Acesso em: 20/11/2011.

BRASIL, 2012. RESOLUÇÃO - RDC Nº 41. Altera Resolução RDC Nº 44, de 17 de agosto de 2009, que dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 26/07/ 2012.

BRASIL, 2014. LEI 13.021/2014 (LEI ORDINÁRIA). Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Poder Executivo, Brasília, DF, 08/08/2014.

CARVALHO, M.; PINA, M. F.; SANTOS, S. M. “**Conceitos Básicos de Sistemas de Informação Geográfica e Cartografia Aplicados à Saúde**”, OPAS/Ministério da Saúde, 2000.

CARVALHO, R.M.; NASCIMENTO, L.F.C. Spatial distribution of dengue in the city of Cruzeiro, São Paulo State, Brazil: use of geoprocessing tools. **Revista do Instituto de Medicina Tropical**, v. 54, n. 5, p. 261-266, 2012.

CASTRO, M. S.; CORRER, C. J. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Brazil. **The Annals of Pharmacotherapy**, Cincinatti, v. 41, n. 9, 2007;

CFF - **Conselho Federal de Farmácia (CFF)**. Resolução nº 357, de 20 de abril de 2001. Aprova o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia. Brasília, DF, 20 abr. 2001;

CONSELHO REGIONAL DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Farmácia - Estabelecimento de Saúde**. 2010.

DÁDER, M. J. F.; MUÑOZ, P. A.; MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, F. **Atenção Farmacêutica: conceito, processos e casos práticos**. São Paulo: RCN Editora, 2008;

DORADO, A. J.; ASSUNÇÃO, J.V.; RIBEIRO, H. Diagnóstico ambiental no município de Cubatão (SP) como ferramenta de avaliação dos impactos sobre a saúde pública. **Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 6, n. 3, 2011.

ESTEFAN, I.J.S. O ensino de Farmácia. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 2, n. 4, p. 511-532, 1986

FARINA, S. S.; ROMANO-LIEBER, N. S. Atenção farmacêutica em farmácias e drogarias: existe um processo de mudança? **Saúde e sociedade**, v. 18, n. 1, p. 7-18, 2009.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS REDES ASSOCIATIVISTA DE FARMÁCIAS – FEBRAFAR. **Varejo Farmacêutico no Brasil**. Em: http://www.febrifar.com.br/?cat_id=1. Acesso em: 15 de Junho de 2014.

FEGADOLLI, C.; SANTOS, D. R.; FONSECA, D. C.; MARQUES, T. C. A percepção de farmacêuticos acerca da possibilidade de Implantação da atenção farmacêutica na prática profissional. **Revista Espaço para a Saúde**, v. 12, n. 1, p. 48-57, 2010.

FRANCESCHET, I.; ROCHA FARÍAS, M. Investigação do perfil dos farmacêuticos e das atividades desenvolvidas em farmácias do setor privado no município de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Acta Farmacêutica Bonaerense**; v. 24, n. 4, p.590-597, 2005.

FRANCA FILHO, J. B.; CORRER, C. J.; ROSSIGNOLI, P.; MELCHORS, A. C.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; PONTAROLO, R. Perfil dos farmacêuticos e farmácias em Santa Catarina: indicadores de estrutura e processo. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 44, n. 1, p. 105-113, 2008;

- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- Guia da Farmácia, **Mercado farmacêutico cresce 45% em quatro anos**, 2015.
Disponível em: <http://www.guiadafarmacia.com.br/noticias/mercado/9179-mercado-farmacutico-cresce-45-em-quatro-anos>. Acessado em: 09/04/2016.
- GUIDONI, C.M.; OLIVERA, C.M.X.; FREITAS, O.; PEREIRA, L.R.L. Diabetes Mellitus e Sistema Único de Saúde: Análise do Modelo Atual. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Science**, v. 45, n.1, p.37-48, 2009.
- HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HARVEY, D. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.
- HINO, P.; VILLA, T. C. S.; SASSAKI, C. M.; NOGUEIRA, J. A.; SANTOS, C. B.. Geoprocessamento aplicado à área da saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 6, p. 939-943, Dec. 2006.
- HOCHMAN, Bernardo; NAHAS, Fabio Xerfan; OLIVEIRA FILHO, Renato Santos de and FERREIRA, Lydia Masako. Desenhos de pesquisa. **Acta Cirúrgica Brasileira**. v.20, suppl.2, p. 2-9, 2005..
- LIMA, G. B.; NUNES, L. C. C.; BARROS, J. A. C. Uso de medicamentos armazenados em domicílio em uma população atendida pelo Programa Saúde da Família. **Ciência e saúde coletiva**. v.15, sup.3, p.3517-3522, 2010
- LIRA, A. M. F.; MARCHETTI, R. Análise e segmentação do mercado consumidor de farmácias e drogarias. In: Encontro de Marketing da Anpad. Anais... Rio de Janeiro, 2006.
- LIRA, Andréia Maura Frey de., Segmentação comportamento do consumidor no mercado de farmácias e drogarias em Curitiba. 2004. 233 p. **Dissertação** (Mestrado em Administração, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, 2004.
- MASTROIANNI, P. C.; VARALLO, F. R.; BARG, M. S.; NOTO, A. R.; GALDURÓZ, J. C. F. Contribuição do uso de medicamentos para a admissão hospitalar. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**, v.45, n.1, p.163-170, 2009.
- MOGATO, M.; DEY, E. **Reuters**. Disponível em:
<<http://www.sintracoopmsmt.com.br/?p=12117>> Acesso em: 14/08/2011.
- MOREIRA, L.B. Princípios para o uso racional de antimicrobianos. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 48, n. 2, v. 118-20, 2004.
- NASCIMENTO, A.; ALMEIDA, R. M. V. R.; CASTILHO, S. R.; INFANTOSI, A. F. C. Análise de correspondência múltipla na avaliação de serviços de farmácia hospitalar no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.29, n.6, p.1161-1172, 2013.

NASCIMENTO, C. M; TOLEDO, J. Dificuldades de implantação da atenção farmacêutica e execução da seção I do capítulo VI da RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009 em drogarias. **8ª Mostra de Produção Científica Pós-Graduação Lato Sensu, Semana de Ciência e Tecnologia da PUC Goiás e Semana de Ciência e Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**. Novembro, 2013.

NASCIMENTO, M. C. **Medicamentos: ameaça ou apoio à saúde?** Rio de Janeiro: Vieira e Lent, 2003.

NEGREIROS, R. L. **Agravos provocados por medicamentos em crianças até 12 anos de idade, no Estado do Rio de Janeiro, entre os anos 2000 e 2001**, 2006. 61 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da criança e do Adolescente) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2006.

NORONHA, T.; NASCIMENTO, C.; GONÇALEZ, R. Antibióticos: responsabilidade de todos. **Revista do Farmacêutico**, n. 103, p. 28 – 32, 2011.

OLIVEIRA, A. B.; OYAKAWA, C. N.; MIGUEL, M. D.; ZANIN, S. M. W.; MONTRUCCHIO, D. P. Obstáculos da atenção farmacêutica no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, vol. 41, n. 4, p.409-413, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **How to investigate the use of medicines by consumers**. Genebra: World Health Organization, 98p, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Introduction to Drug Utilization Research. WHO International Working Group for Drug Statistics Methodology**, WHO Colaboration Centre for Drug Statistics Methodology, WHO Colaboration Centre for Drug Utilization Research and Clinical Pharmacological Services. Norway, 48 p., 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Introduction to drug utilization research. **WHO International Working Centre for Drug Statistics Methodology, WHO Collaborating Centre for Drug Utilization Research and Clinical Pharmacological Services**, 48p, 2003.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica: proposta**. Brasília, DF, 2002;

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. El papel Del farmacéutico em el sistema de atención de La salud. **Informe de um grupo de consulta de la OMS**. Genebra, OMS, 1990.

PEPE, V. L. E.; CASTRO, C. G. S. O. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. **Cadernos de Saúde Pública**, v.16, n.3, p. 815-822, 2000;

PEREIRA, M.G. **Métodos empregados em Epidemiologia. Epidemiologia teoria e prática**. 6 ed. Rio de Janeiro: Guanabara- Koogan, 2002.

PINA, M.F. **Potencialidade dos Sistemas de Informações Geográficas na área da saúde**, 1998. In: NAJAR, A.; MARQUES, E. Saúde e espaço: estudos metodológicos e técnicas de análise, Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1998.

ROZENFELD, S.; VALENTE J. Estudos de utilização de medicamentos – considerações técnicas sobre coleta e análise de dados. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 13, n. 2, p. 115-23, 2004.

ROVERS, J.P., J.D. CURRIE, P. HAGEL, R.P. McDONOUGH & SO-BOTKA, J.L. A practical guide to pharmaceutical care. Apha, Washington, 2003, 242p.

SANTOS, A. M. P.; BARROS, A. O. S.; SEGRETTI, T. C. M.; LORANDI, P. A. Diagnóstico das ações das vigilâncias sanitárias municipais frente a devolução de medicamentos inseridos na Portaria 344/98. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 90, n. 2, 2009;

SANTOS, M. **Espaço e Método**. São Paulo: Nobel, 1988.

SCHOLTEN, H.J.; LEPPER, M.J.C. The Benefits of the Application of Geographical Information Systems in Public and Environmental Health, **Word Health Statistical Quarterly Report**, v. 44, p. 160-170, 1991.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4 ed. Florianópolis: **UFSC**, 2005.

SILVA, L. R.; VIEIRA, E. M. Conhecimento dos farmacêuticos sobre legislação sanitária e regulamentação da profissão. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n.3, p-429-437, 2004.

SILVA, Luci Rodrigues. Conhecimentos e atitudes dos farmacêuticos sobre a regulamentação da profissão e do funcionamento de drogarias: uma abordagem sanitária. 2002. 156 p. **Dissertação** (Mestrado em Medicina Social), Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP, Ribeirão Preto, 2002.

SILVA, S.P.A. **Proposta de Realocação de um Posto de Saúde da Família no Bairro do Rangel**, Monografia (Tecnologia em Geoprocessamento), Centro Federal de Educação Tecnológica da Paraíba, João Pessoa, 2006.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS.

Disponível em:

http://www.fiocruz.br/sinitox_novo/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=10. Acesso em: 07 de março de 2005.

SKABA, D.A.; CARVALHO, M.S.; BARCELLOS, C.; MARTINS, P.C.; TERRON, S.L. Geoprocessamento dos dados da saúde: o tratamento dos endereços. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 6, p. 1753-1756, 2004.

SOUZA, H.W.O.; Silva, J.L.; Neto, M.S. A Importância do Profissional Farmacêutico no Combate à automedicação no Brasil. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 5, n. 1, p. 67-72, 2008. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/REF/article/view/4616/3938>. Acessado em: 21/09/2011.

STROM B.L. **What is Pharmacoepidemiology?** In: Strom B.L. Pharmacoepidemiology. 3rd ed. Chichester (UK): John Wiley & Sons Ltd., 2005.

SULPINO, V.F. Possibilidades de Contribuição do Farmacêutico para a Promoção da Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 213-220, 2007.

TERESINA. **Lei Complementar nº 3.610**, de 11 de janeiro de 2007. Disponível em: <http://teresina.pi.gov.br/portalmpt/orgao/SEMPPLAN/doc/20100419-319-1400-D.pdf>
Acesso em: 30 dez. 2013.

TOMASSI, M.R.. RIBEIRO, E. Conhecimentos e atitudes de farmacêuticos em farmácias e drogarias do Butantã - São Paulo. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n.1, p.125-132, 2012.

VOSGERAU, Milene Zanoni da Silva. **Consumo de medicamentos entre adultos residentes na área de abrangência de uma Unidade Saúde da Família** – Universidade Estadual de Londrina, 2007.

WANNMACHER, L. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência bacteriana: uma guerra perdida? **Uso Racional de Medicamentos: Temas Selecionados**, v. 1, n. 4, p. 1-6, 2004.

WENZEL, R.; EDMOND, M. Managing antibiotic resistance. **New England Journal of Medicine**, v. 343, n. 26, p. 1961-1963. 2000.

APÊNDICES E ANEXOS**APENDICE A****FORMULÁRIO DE OBTENÇÃO DOS DADOS**

Razão social: _____

Endereço: _____

Responsável técnico: dono () empregado()

Responsáveis técnicos anteriores:

1 _____ Período _____

2 _____ Período _____

3 _____ Período _____

Capital social da empresa: _____; Tempo de existência; _____

Tipo de estabelecimento: () Drogeria () Farmácia.

Farmácia/drogeria de rede (), independente () ou franquia ()

Horário de funcionamento: _____

Número de farmacêuticos () e balconistas () na equipe

Nº total de funcionários: _____

Comercializa medicamentos sujeitos ao controle especial: () Sim Não ()

Comercializa antibióticos: () Sim Não ()

Se drogeria, realiza fracionamento: () Sim Não ()

Serviço de entrega a domicílio: () Sim Não ()

ANEXO A**FUNDAÇÃO MUNICIPAL DE SAÚDE - FMS
VIGILÂNCIA SANITÁRIA MUNICIPAL - GEVISA****TERMO DE ANUÊNCIA**

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos de dispensação em Teresina-PI: A farmácia/drogaria como estabelecimento de saúde", tendo como objeto estabelecer o perfil das farmácias/drogarias do município de Teresina, com base na legislação sanitária e vendo a farmácia como estabelecimento de saúde.

A pesquisa será realizada sob a coordenação do farmacêutico-fiscal de vigilância sanitária ALEX FERREIRA ARAGÃO, sob orientação da Prof^a Dra. FRANCISCA CLÉA FLORENÇO DE SOUSA da Universidade Federal do Ceará e co-orientação do Prof. Dr. LÍVIO CÉSAR CUNHA NUNES da Universidade Federal do Piauí, o qual terá o apoio desta Instituição no sentido de fornecer dados do cadastro das drogarias do município de Teresina.

Teresina, 19 de julho de 2011.

Dra. Adriana Lago Mello
Diretora da VISA - Teresina-PI

ANEXO B



CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO PIAUÍ

TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos de dispensação em Teresina-PI: A farmácia/drogaria como estabelecimento de saúde", tendo como objeto estabelecer o perfil das farmácias/drogarias do município de Teresina, com base na legislação sanitária e vendo a farmácia como estabelecimento de saúde.

A pesquisa será realizada sob a coordenação do farmacêutico-fiscal de vigilância sanitária ALEX FERREIRA ARAGÃO, sob orientação da Prof^a Dra. FRANCISCA CLÉA FLORENÇO DE SOUSA da Universidade Federal do Ceará e co-orientação do Prof. Dr. LÍVIO CÉSAR CUNHA NUNES da Universidade Federal do Piauí, o qual terá o apoio desta Instituição no sentido de fornecer dados do cadastro das drogarias do município de Teresina.

Teresina, 10 de junho de 2011.

Dr. Osvaldo Bonfim de Carvalho
Presidente do CRF-PI

ANEXO C



Boletim
Informativo
Geum
Informativo Geum Bulletin

Boletim Informativo Geum, v. 4, n. 1, p. 84-93, jan./mar., 2014
ISSN 2237-7387 (Impresso)

Avaliação das Boas Práticas Farmacêuticas em drogarias de pequeno e grande porte no município de Teresina – PI

Evaluation of Good Pharmaceutical Practices in small and large drugstores in Teresina – PI

Alex Ferreira Aragão¹; Alysson Kenned de Freitas Mesquita^{2*}; Francisca Cléa Florenço de Sousa³

¹ Universidade Federal do Piauí;

² Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Piauí;

³ Programa de Pós-Graduação em Farmacologia, Universidade Federal do Ceará.

* Autor Correspondente

Endereço: Universidade Federal do Piauí, Campus Ministro Petrônio Portella. CEP: 64.049-550. Teresina, Piauí, Brasil.
E-mail: alyssonkenned@gmail.com

RESUMO

As Boas Práticas Farmacêuticas para farmácias e drogarias estabelecem critérios para o desenvolvimento técnicas e medidas que assegurem a qualidade e segurança dos produtos e serviços prestados por estes estabelecimentos. O objetivo deste trabalho foi verificar a conformidade de drogarias de pequeno e grande porte da cidade de Teresina-PI em relação às Boas Práticas Farmacêuticas em farmácias e drogarias, estabelecidas pela RDC nº 44/09. Foi realizado um estudo transversal exploratório nos meses de janeiro e fevereiro de 2014, aplicando um questionário com 33 perguntas fechadas em 76 drogarias, avaliando seis tópicos: documentação, infraestrutura, serviços farmacêuticos, recursos humanos, condições de armazenamento de medicamentos e produtos, e outros produtos comercializados. As drogarias de grande porte atenderam quase todos os pontos exigidos pela RDC nº 44/09, mas necessitam incrementar a oferta dos serviços farmacêuticos. As drogarias de pequeno porte não satisfizeram completamente os tópicos: assistência técnica do farmacêutico, oferta de serviços farmacêuticos, infraestrutura e recursos humanos. É necessário maior investimento das drogarias de maior porte em estrutura e capacitação dos farmacêuticos para oferta dos serviços farmacêuticos e nos estabelecimentos menores a solução desses problemas passa pela presença do farmacêutico, bem como aumento das ações de fiscalização dos conselhos de farmácia e vigilância sanitária.

Palavras-chave: Boas práticas farmacêuticas; Drogarias; Farmacêutico.

ABSTRACT

Good Practices for Pharmaceutical for pharmacies e drugstores establish criteria for technical development and measures to ensure quality and safety of products and services provided by these establishments. The objective of this work was to verify the compliance of small and large drugstores of Teresina-PI regarding Good Practices for Pharmaceutical for pharmacies e drugstores established by RDC nº 44/09. An exploratory cross-sectional study was conducted in January and February 2014 using a questionnaire with 33 closed questions in 76 drugstores, evaluating six topics: documentation, infrastructure, pharmaceutical services, human resources, storage conditions of drugs and supplies, and other marketed products. Large drugstores attended almost points required by RDC 44/09 but need to increase the provision of pharmaceutical services. Small drugstores not completely satisfied topics: technical assistance of pharmacist, offering pharmaceutical services, infrastructure and human resources. Greater investment in larger drugstores in structure and training of pharmacists to offer pharmaceutical services and in smaller establishments the solution of these problems passing by presence of pharmacist, as well as increased of actions of supervision of pharmacy council and health surveillance.

Keywords: Good pharmaceutical practices; Drugstores; Pharmacist.

ANEXO D



CARTA DE ACEITE

Teresina, 22 de dezembro de 2015

BIGV6N42015

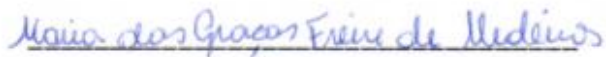
Ao Sr. Alex Ferreira Aragão,

Informamos que o trabalho intitulado "**Perfil dos estabelecimentos farmacêuticos de dispensação em Teresina-PI**" de sua autoria, obteve posição favorável a publicação na edição do Boletim Informativo Geum (2015) e deverá ser publicado na versão impressa e disponibilizado em <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/geum>.

Recomenda-se que nas próximas publicações os autores citem esse artigo, contribuindo assim para aumentar a visibilidade do **Boletim Informativo Geum**.

Agradecemos o envio de seu artigo e esperamos receber novos trabalhos de seu grupo de pesquisa.

Atenciosamente,



Editor Boletim Informativo GEUM

Profª Mª das Graças F. de Medeiros Carvalho
Coordenadora do Curso de Farmácia-UFPI
SIAPE: 1390359

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella
Bairro Ininga • Curso de Farmácia • CEP 64049-550 • Teresina • Piauí • Brasil
<http://www.ojs.ufpi.br/index.php/geum> e <http://www.vigeum.blogspot.com.br>
geum.ufpi@gmail.com