



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL MESTRADO

HERICA EMILIA FÉLIX DE CARVALHO

**PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

TERESINA  
2018

HERICA EMILIA FÉLIX DE CARVALHO

**PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - Nível Mestrado da Universidade Federal do Piauí como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem no contexto social brasileiro

Linha de pesquisa: Políticas e práticas socioeducativas de Enfermagem

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle

TERESINA  
2018

HERICA EMILIA FÉLIX DE CARVALHO

**PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado e Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

BANCA EXAMINADORA

---

**Prof. Dr<sup>a</sup> Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle – Presidente**

Universidade Federal do Piauí

---

**Prof. Dr<sup>a</sup> Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida – 1<sup>a</sup> Examinadora**

Centro Universitário UNINOVAFAPI

---

**Prof. Dr<sup>a</sup> Maria Eliete Batista Moura – 2<sup>a</sup> Examinadora**

Universidade Federal do Piauí

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães – Suplente**

Universidade Federal do Piauí

**Dedico essa dissertação à Deus, a minha  
família e a todos os usuários do Sistema  
Único de Saúde**

## AGRADECIMENTOS

*Ao Todo Poderoso, Senhor Deus, minha fortaleza.*

*Aos meus pais Heliodório Caldas de Carvalho e Risalva Félix de Carvalho, pela força, pelo empenho, pela dedicação em me ajudar a alcançar meus objetivos. Pai e Mãe, vocês são a base da minha vida.*

*Aos meus irmãos, Heliodório Caldas de Carvalho Filho e Helionara Félix de Carvalho, pelas palavras de apoio e pelos entusiasmos.*

*Aos meus sobrinhos Nicolas, Helena e Valentína que, na reta final da dissertação, me proporcionaram leveza e encheram meu coração de alegria.*

*Ao meu namorado, Pedro Neto, por todas as palavras de incentivo, por ouvir minhas reclamações e conseguir me acalmar, por me dar força, carinho, amor e a confiança que eu precisava para não sair do foco.*

*À família Santos - Dona Ceíça, Luciana e Giovana, por serem como uma família para mim em todos esses anos ao lado do Pedro Neto. Muito amor por vocês.*

*À professora Dr.<sup>a</sup> Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle, por toda receptividade, pelo acolhimento, pela paciência, pela compreensão e pela humildade, por me orientar na dissertação, na vida acadêmica e profissional. Saiba que a nossa parceria só iniciou aqui. Assim,*

*agradeço pela confiança em mim depositada e por saber que eu aprendi muito.*

*À professora **Dr.<sup>a</sup> Camila Aparecida Pinheiro Landim Almeida**, por todo o apoio desde a graduação, pelas valiosas contribuições a este estudo, tenho muito que agradecer, obrigada por fazer parte disso!*

*À professora **Dr.<sup>a</sup> Maria Eliete Batista Moura**, por ter aceitado participar da minha banca, por ter sido a minha inspiração como profissional para seguir a linha de pesquisa sobre infecções nos serviços de saúde, pela disponibilidade e pelas valiosas contribuições a este estudo.*

*Aos meus queridos colegas da **Turma 10**, saibam que vocês foram essenciais na minha vida e que levarei cada um de vocês no aconchego do meu coração. Em especial, minha pequena grande mulher **Priscila Soares**, minha companheira, amiga, pode contar comigo.*

*À Universidade Federal do Piauí, em nome do **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem**, que contribuiu para a minha formação profissional e pelas trocas de experiências vivenciadas ao longo desta jornada de ensino-aprendizagem. Aos docentes que fazem parte desse Programa, ao **Leonardo** e à **Ruth**, obrigada por todo o empenho e por toda a dedicação.*

*Ao aluno Pibic, **João Gabriel**, e aos profissionais das **Unidades de Dispensação de Medicamento das Unidades Básica de Saúde** pela receptividade, compreensão e ajuda com a coleta de dados.*

*O ideal da educação não é aprender ao máximo, maximizar os resultados, mas é antes de tudo aprender a aprender, é aprender a se desenvolver e aprender a continuar a se desenvolver depois da escola.*

**Jean Piaget**

## RESUMO

Antimicrobianos são substâncias que previnem a proliferação de agentes infecciosos com o intuito de evitar a disseminação de uma infecção. O estudo tem como objetivo avaliar as receitas com prescrição de antimicrobianos dispensados na atenção básica no município de Teresina-PI. É um estudo transversal, analítico, desenvolvido no município de Teresina-PI, utilizando o banco de dados da central de distribuição de medicamentos essenciais da Gerência de Assistência Farmacêutica da Fundação Municipal de Saúde de Teresina, e as receitas com prescrição de antimicrobianos retidas nas unidades de saúde do município no período de junho de 2015 a julho de 2016. Os dados foram processados no *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 22.0, e calculadas estatísticas descritivas e inferenciais. Todos os preceitos éticos foram atendidos com parecer do Comitê de Ética e Pesquisa sob número nº 1.806.553. Foram analisadas 2.232 receitas com prescrição de antimicrobianos, o metronidazol (250 mg) foi o antimicrobiano mais prescrito, a forma farmacêutica “comprimido” foi a mais utilizada, assim como a forma de administração “oral”. O tempo médio de tratamento foi de sete dias. Nas receitas prescritas por enfermeiros, verificou que esse profissional prescreve, em sua maioria (80,7%), para clientes com infecção sexualmente transmissível. Com relação às recomendações da Resolução da Diretoria Colegiada nº 20/2011, o nome do paciente estava ausente em nove das 2.232 receitas avaliadas e a idade foi informada somente em 0,2 % das receitas. Todos os dados obrigatórios das receitas foram contemplados em, unicamente, uma receita. No tocante à comparação com as recomendações propostas pelo protocolo de enfermagem, constatou que menos da metade das receitas estavam em conformidade com as recomendações em cada característica avaliada, a saber: dose (45,8%), concentração (41,4%), posologia (33,6%), intervalo entre as administrações (24,8%) e tempo de tratamento (28,1%). Há, ainda, um número considerável de receitas com ausência de informações sobre a concentração (43,7%), a posologia (39,9%) e o tempo de tratamento (36,8%). A partir dessa avaliação, infere que as receitas com prescrição de antimicrobianos dispensados na atenção básica do município em estudo não seguem com precisão as recomendações da resolução nº 20/2011 e nem do protocolo de enfermagem instituído. Diante aos dados compilados acima, o não cumprimento das recomendações aqui analisadas demonstra falha no sistema de prestação de serviços de qualidade e segurança do paciente como um todo. Recomenda-se criar um sistema ou utilizar o sistema disponibilizado no SUS para reunir os dados referentes à prescrição e à dispensação do medicamento na atenção básica, assim como, criar um formato de receita universal para a prescrição de antimicrobianos na atenção básica.

**Palavras-chave:** Antimicrobianos. Controle de Infecções. Medicamentos sob Prescrição. Atenção Primária à Saúde.

## ABSTRACT

Antimicrobials are substances which prevent the infectious agents proliferation, in the sense of to avoid the dissemination of an infection. The study has as objective to evaluate recipes with antimicrobials prescriptions which were dispensed by the Basic Attention service of the city of Teresina. It is a transversal and analytical study developed in the city of Teresina- PI, utilizing the essential medicines distribution centric's data bank of the Pharmaceutical Assistance Management of the Municipal Health Foundation of Teresina, and the recipes with antimicrobials prescriptions retained in the health units of the municipality in the period from June 2015 to July 2016. The data were processed on the version 22.0 of Statistical Package for Social Science, and descriptive and inferential statistics were calculated. All of the ethical precepts were attended, with appreciation of the Committee of Ethics and Research under the number 1.806.553. It were analyzed 2.232 recipes with antimicrobials prescriptions, the metronidazole (250 mg) was the most prescribed antimicrobial, “pill” was the dosage form most utilized, as well as “oral” was the most utilized mean of administration. The mean treatment time was seven days. In the recipes issued by nurses, it verified that this professional prescribes, mostly, to clients with sexually transmitted diseases. According to the recommendation number 20/2011 of the Collegiate of Principal's Resolution, the patient's name was absent in nine of the 2.232 evaluated recipes and the patient's age was present in only 0,2% of them. All the mandatory information was found, totally filled, in only one of the all recipes. Regarding to the comparison with the proposed recommendations by the nursing protocol, it constated that less than the half of the recipes were in accordance with the recommendations in each evaluated characteristic, namely: dosege (45,8%), concentration (41,4%), posology (33,6%), interval between the administrations (24,8%) and treatment time (28,1%). There is also a considerable number of prescriptions with no information on the concentration (43.7%), the posology (39.9%) and the treatment time (36.8%). Based on this evaluation, it is inferred that antimicrobial prescriptions dispensed in the basic care of the municipality under study do not follow the recommendations of resolution number 20/2011 and nor of the established nursing protocol. In view of the data compiled above, failure to comply with the recommendations analyzed here demonstrates a failure in the quality and safety of the patient as a whole. It is recommended the creation of an system or utilize the system disponible in the SUS for put together the data relative to the prescription and to the dispensation of the medicine in the basic attention, as well to create a universal standard for the prescription of antimicrobials in the basic attention.

**Keywords:** Anti-Infective Agents. Infection Control. Prescription Drugs. Primary Health Care.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Caracterização dos juízes participantes da validação de conteúdo do “Instrumento de avaliação de critérios de apresentação de receitas com prescrição de antimicrobianos” (n=7). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	28
Tabela 2 – Índice de Validade de Conteúdo conforme avaliação do “Instrumento de avaliação de critérios de apresentação de receitas com prescrição de antimicrobianos” pelos juízes (n=7). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	28
Tabela 3 – Elementos caracterizadores das receitas com prescrição de antimicrobianos relacionados ao paciente, ao emissor e ao medicamento (n=2.232). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	33
Tabela 4 – Critérios obrigatórios para receita com prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos segundo RDC Nº 20/2011 (n=2.232). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	35
Tabela 5 – Características dos antimicrobianos prescritos pelo enfermeiro de acordo com a seção do protocolo de enfermagem (n=524). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	36
Tabela 6 – Associação entre dados obrigatórios e prescritor nas receitas avaliadas (n=2.093). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	37
Tabela 7 – Associação entre dados obrigatórios e prescritor nas receitas avaliadas em cada zona (n=2.075). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	38
Tabela 8 – Associação entre antimicrobiano e prescritor (n=2.446). Teresina, PI, Brasil, 2017 .....	38

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	11
1.1	Contextualização do problema.....	11
1.2	Objetivo geral.....	13
1.3	Objetivos específicos.....	13
1.4	Justificativa.....	13
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEMÁTICA</b> .....	15
2.1	Assistência farmacêutica na atenção básica: definições operacionais.....	15
2.2	Relação entre as infecções comunitárias e o uso de antimicrobianos na atenção básica.....	17
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	20
3.1	Delineamento do estudo.....	20
3.2	Local e período do estudo.....	20
3.3	População e amostra.....	20
3.4	Instrumentos de coleta de dados.....	23
3.4.1	Processo de Validação de Conteúdo.....	26
3.4.2	Validação de conteúdo do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos”.....	27
3.5	Operacionalização do estudo.....	30
3.6	Procedimentos para análise dos dados.....	31
3.7	Aspectos éticos e legais.....	31
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	33
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	39
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	47
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	49
	<b>APÊNDICES</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização do problema

Antimicrobianos são substâncias que eliminam ou inibem o crescimento de um agente infeccioso com o intuito de evitar a disseminação de uma infecção. O termo deriva das palavras gregas *anti* (contra), *mikros* (pequeno) e *bios* (vida) e refere-se a todos os agentes que atuam contra organismos microbianos. Dentre os antimicrobianos, os antibióticos são as classes de medicamentos mais prescritas e mais utilizadas, tanto para uso intra-hospitalar quanto para a automedicação (RIZZELLO; POMPA, 2014).

Desde a sua introdução na Medicina, em 1940, o uso dos antimicrobianos tem se expandido para além do tratamento de infecções graves atuando, também, na prevenção dessa problemática em pacientes cirúrgicos, na proteção de clientes com câncer e de pessoas com o sistema imunológico comprometido, segundo o *Center for Disease Dynamics, Economics & Policy* (CDDEP, 2015). Contudo, uma vez tratadas, as infecções tornam-se difíceis de curar, pois muitos patógenos estão criando mecanismos de resistência a mais de um antimicrobiano, promovendo a chamada “resistência antimicrobiana” sendo considerada, hoje em dia, uma ameaça global significativa para a saúde pública (RATHER *et al.*, 2017).

O padrão de resistência microbiana é muito variável entre os países, e regionalmente entre si, à medida que refletem os parâmetros das doenças infecciosas prevalentes em cada local e do uso de antimicrobianos para o controle dessas infecções. No tocante à utilização de antimicrobianos, na maioria dos países, cerca de 20% deles são utilizados em hospitais e em outros estabelecimentos de saúde, e 80-90% são utilizados na comunidade, sendo esses, utilizados em ambientes ambulatoriais como clínicas, postos de saúde, farmácias e consultórios privados. Logo, a maioria dos antibióticos utilizados em seres humanos é administrada em cuidados primários (LEE *et al.*, 2014; MARTÍNEZ-GONZÁLEZ *et al.*, 2017).

Com relação ao uso dos antimicrobianos na comunidade, destaca-se o papel dos prescritores no uso inadequado do medicamento na comunidade. Os profissionais prescrevem, rotineiramente, antimicrobianos para infecções que não são causadas por bactérias, tais como diarreia aguda, *influenza* e outras infecções virais. Isso ocorre devido à ausência de treinamento clínico, à falta de orientações sobre o tratamento com antimicrobianos, e à falta de diagnóstico preciso e de profissionais treinados para realizar testes e identificar a causa e a susceptibilidade da infecção (MEANS *et al.*, 2014; SILVERMAN *et al.*, 2017).

Além das prescrições inadequadas ao tipo de doença, estudo mostra que os erros envolvendo a duração do tratamento, as omissões de prescrição ou o não cumprimento do paciente às orientações contidas nas receitas culminam no crescimento da resistência microbiana na comunidade (AYUKEKBONG; NTEMGWA; ATABE, 2017).

Quanto ao antimicrobiano, uma série de fatores que podem aumentar significativamente os erros de medicação, causando danos aos pacientes, diz respeito a prescrições ilegíveis e incompletas. Na Arábia Saudita, estudo mostra que 23,63% das prescrições de cuidados primários estavam incompletas e 21,6% ilegíveis ou difíceis de ler (ALBARRAK, *et al.*, 2014). Em um estudo realizado na Bahia, Brasil, foram identificadas receitas sem dose ou concentração do antimicrobiano e sem a descrição da forma farmacêutica a ser utilizada (NOGUEIRA *et al.*, 2015).

Embora seja apresentada como atividade rotineira, a prescrição é um processo complexo que engloba o conhecimento e a aplicação de princípios terapêuticos, habilidades de comunicação, bem como a abordagem e a apreciação dos riscos e das incertezas. A qualidade da prescrição de medicamentos e a assistência farmacêutica servem como indicadores utilizados para a avaliação de serviços, pois permitem a comparação do nível de resolutividades das ações desenvolvidas e das condições dos serviços prestados (MAXWELL, 2016; MELO; SILVA; CASTRO, 2016).

No tocante às prescrições, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), com o intuito de fomentar ações para o controle de antimicrobianos, no contexto da atenção básica, adotou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 44/2010, posteriormente substituída pela RDC nº 20/2011, a qual vinculou a venda e dispensação desses medicamentos à retenção da receita de controle especial em duas vias, a primeira fica com o paciente e a segunda fica retida na unidade de saúde que dispensou o medicamento (BRASIL, 2011). Com essa ação, foi possível diminuir as despesas do governo Brasileiro com a compra de medicamentos para doenças infecciosas em 2013, diferentemente do ano de 2006 em que obteve as maiores despesas com o referido fármaco (LUZ *et al.*, 2017).

Observa-se que a resistência antimicrobiana está diretamente relacionada com a sua utilização tanto no hospital como na comunidade, a respeito da utilização na comunidade, é de suma importância analisar a sua prescrição na atenção básica para se ter um parâmetro de utilização e, assim, intervir de maneira a contribuir com o uso racional dessa classe de medicamentos (KNOX; UHLEMANN; LOWY, 2015).

A pesquisa tem como objeto de estudo as receitas com prescrição de antimicrobiano retida nas unidades de saúde da atenção básica do município de Teresina, Piauí.

## 1.2 Objetivo geral

- Avaliar as receitas com prescrição de antimicrobianos retidas nas unidades de saúde da atenção básica no município de Teresina-PI.

## 1.3 Objetivos específicos

- Identificar elementos caracterizadores das receitas com prescrição de antimicrobianos: local, data de emissão, prescritor, idade e sexo do paciente, dose, forma farmacêutica, posologia e quantidade do medicamento;
- Verificar os critérios de prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos segundo resolução RCD nº 20/2011;
- Verificar os critérios de prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos prescritos de acordo com o protocolo de enfermagem no âmbito da atenção básica no município.

## 1.4 Justificativa

É reconhecida a relação entre o uso de medicamentos à base de antimicrobianos e o desenvolvimento da resistência antimicrobiana, no contexto em que se insere a temática desta pesquisa, na qual serão exploradas as características de prescrição de antimicrobianos no âmbito da atenção básica.

Diferentemente do ambiente hospitalar, o Brasil não possui um sistema de vigilância de infecção comunitária e a mesma é diagnosticada, segundo Padoveze e Figueiredo (2014) principalmente no reconhecimento de sinais e sintomas em razão da dificuldade na realização de exames complementares de laboratório. Tal situação não apenas limita a acurácia do diagnóstico clínico e epidemiológico, como também favorece o uso exacerbado de antimicrobianos utilizados de forma empírica, de modo a contribuir para o fenômeno da resistência microbiana.

Relacionado ao uso de antimicrobianos na atenção básica, ter conhecimento das peculiaridades da prescrição desses medicamentos torna-se importante para a caracterização do uso desses fármacos no ambiente comunitário. Outros aspectos relevantes são: a conformidade das receitas com prescrição desses medicamentos com a RDC nº 20/2011 e a conformidade das prescrições realizadas pelo enfermeiro de acordo com o protocolo de

enfermagem instituído no município em estudo.

A utilidade da pesquisa está em fornecer informações de relevância social e científica. Social, ao considerar a resistência microbiana como um problema de saúde pública que requer a racionalização do uso dos antimicrobianos na população que utiliza esses medicamentos. A relevância científica se insere na produção de conhecimento acerca de um tema de interesse mundial, onde esses dados podem ser utilizados de maneira a colaborar com o controle e o uso racional de antimicrobianos na atenção básica, bem como embasar outras produções científicas a respeito do tema e fornecer subsídios para a prescrição coerente desses medicamentos pelos profissionais da saúde habilitados.

As contribuições da pesquisa estão relacionadas ao controle da prescrição e à dispensação de antimicrobianos de forma a atender aos protocolos e às resoluções adotadas no âmbito da atenção básica, assim como alertar para a necessidade do desenvolvimento de sistemas que possam analisar, periodicamente, a dispensação, a prescrição e o uso racional desses fármacos a fim de intervir em médio e em longo prazo para a utilização adequada de antimicrobianos e a proteção dos usuários da saúde quando à resistência antimicrobiana.

O ineditismo da pesquisa refere-se ao fato de avaliar as receitas com prescrição de antimicrobianos no âmbito da atenção básica entre Unidades Básicas de Saúde e Centros de Atenção Psicossocial de Teresina, assim como a análise das receitas com prescrição de antimicrobianos, realizadas pelo profissional enfermeiro, conforme o protocolo de enfermagem na atenção básica vigente no município e o fato de não haver estudos como este desenvolvidos no Nordeste do Brasil. Os resultados da pesquisa possibilitarão a superação de lacunas no conhecimento referente às pesquisas realizadas no âmbito da atenção básica, as quais: não abordam os centros de atenção psicossocial; são realizadas somente com prescritores médicos; dentre as que englobam prescritores enfermeiros, inexistente comparação com protocolos existentes.

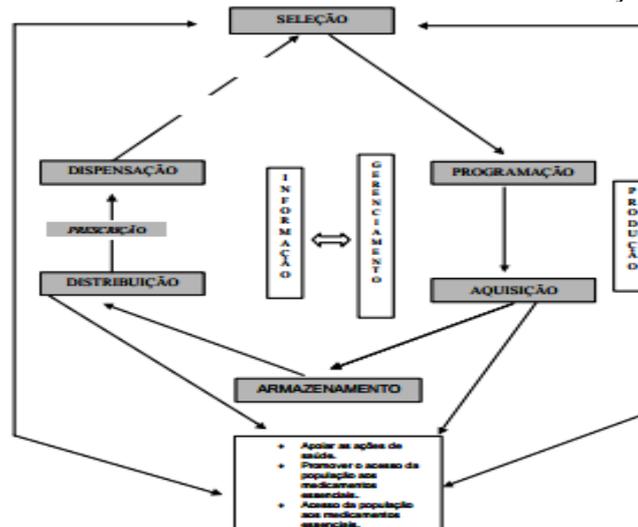
## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEMÁTICA

### 2.1 Assistência farmacêutica na atenção básica: definições operacionais

Mello, Fontanella e Demarzo (2009) descrevem, a partir da literatura científica, que os termos “Atenção Básica”, “Atenção Primária” e “Atenção Primária à Saúde” têm sido utilizados como sinônimos no Brasil. Contudo, Conill (2008) ressalta que, em alguns países, a atenção primária é interpretada como um programa focalizado e seletivo, que oferta cesta reduzida de serviços objetivando reagir a algumas necessidades de grupos populacionais de baixa renda. Em outros, particularmente em vários países europeus e no Canadá, a atenção primária é vista como o primeiro nível de um sistema de saúde com oferta de serviços clínicos de qualidade, responsável pela coordenação do cuidado e organização do sistema. Portanto, para este estudo, utilizaremos o termo “Atenção Básica”.

Caracterizada por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, a atenção básica abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. Orienta-se pelos princípios da universalidade, da acessibilidade e da coordenação do cuidado, do vínculo e da continuidade, da integralidade, da responsabilização, da humanização, da equidade e da participação social. A Atenção Básica tem a Saúde da Família como estratégia prioritária para sua organização de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2006a). Quanto à assistência farmacêutica na atenção básica, a Figura 1, descreve o ciclo e as considerações importantes sobre ele.

Figura 1 – Ciclo da Assistência Farmacêutica na Atenção Básica



Fonte: BRASIL (2006b).

O ciclo de assistência farmacêutica na atenção básica é composto por seleção de medicamentos, programação, aquisição, armazenamento, gestão de materiais, distribuição de medicamentos e dispensação, nesta ordem. A seleção de medicamentos refere-se ao processo de escolhas de medicamentos, que são baseadas em critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos, estabelecidos por uma Comissão de Farmácia e Terapêutica; a programação consiste em estimar quantidades de medicamentos a serem adquiridas para atender a uma determinada demanda de serviços por determinado período de tempo (BRASIL, 2006b).

A aquisição compreende um conjunto de procedimento pelos quais se efetiva um processo de compra de medicamentos; o armazenamento está relacionado a um conjunto de procedimentos técnicos e administrativos os quais têm a finalidade de assegurar as condições adequadas de conservação de produtos; a gestão de materiais está associada a atividades que se destinam a suprir adequadamente os serviços de acordo com as necessidades requeridas (qualidade, quantidade, tempo correto e menor custo).

No que se refere à distribuição de medicamentos, essa está vinculada ao suprimento de medicamentos às unidades de saúde em quantidade, qualidade e tempo oportuno e a dispensação relaciona-se ao ato de proporcionar um ou mais medicamentos em resposta à apresentação de uma receita, ou seja, à prescrição de um medicamento elaborada por um profissional habilitado (BRASIL, 2006b).

Como vimos, a seleção de medicamentos é o primeiro passo da assistência farmacêutica na atenção básica e, em referência ao ciclo descrito no município de Teresina - PI, a distribuição de medicamentos essenciais deverá ocorrer de acordo com a Portaria GAB/SMS Nº 07/2015, a qual destaca que a prescrição e a dispensação de medicamentos no âmbito das unidades públicas pertencentes à rede municipal seguem a Relação Municipal de Medicamentos (REMUME). A relação é composta por medicamentos do componente básico da assistência farmacêutica que incluem os de uso ambulatorial para dispensação nas unidades de saúde (SMS, 2015; SMS, 2016a).

A REMUME de Teresina - PI reúne medicamentos para tratamento de vários tipos de infecções e dentre esses estão os antimicrobianos que, segundo a RDC nº 20/2011 (BRASIL, 2011), são substâncias que têm a capacidade de prevenir a disseminação de agentes infecciosos ou microrganismos ou que destroem agentes infecciosos para prevenir a disseminação da infecção. Melo, Duarte e Soares (2012) destacam que o principal objetivo do uso dessas substâncias é a prevenção ou o tratamento de uma infecção, diminuição ou eliminação dos organismos patogênicos e, se possível, preservando os germes da microbiota normal.

Para controlar o uso desses medicamentos no âmbito da atenção básica, a resolução RDC nº 20/2011 estabelece critérios para a prescrição, a dispensação, o controle, a embalagem e a rotulagem de medicamentos antimicrobianos de uso sob prescrição, isolados ou em associação. No que diz respeito a algumas definições importantes, a resolução traz em seu glossário: a concentração é a razão entre a quantidade de uma substância e o volume total do meio; a dose é a quantidade total do medicamento administrando no paciente; a posologia inclui a descrição da dose, o intervalo entre as administrações e o tempo de tratamento (curto:  $\leq 30$  dias e prolongado:  $\geq 30$  dias) e receita como um documento de caráter sanitário, normalizado e obrigatório (BRASIL, 2011).

Ressalta-se que a receita é:

[...] um documento, de caráter sanitário, normalizado e obrigatório mediante a qual profissionais legalmente habilitados e no âmbito das suas competências, prescrevem aos pacientes os medicamentos sujeitos a prescrição, para sua dispensação por um farmacêutico ou sob sua supervisão em farmácia e drogarias ou em outros estabelecimentos de saúde, devidamente autorizados para a dispensação de medicamentos (BRASIL, 2011, p. 7).

Essas definições são fundamentais para que os profissionais habilitados padronizem a prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos com o intuito de racionalizar a dispensação desses. O uso racional de antimicrobianos é primordial e justificado mediante as implicações já discutidas.

## 2.2 Relação entre as infecções comunitárias e o uso de antimicrobianos na atenção básica

A infecção adquirida na comunidade é definida como qualquer infecção comprovada ou em incubação antes da admissão do paciente no hospital; aquela associada à bolsa rota superior a 24 horas e/ou cuja obtenção por via transplacentária já se conhece ou foi constatada tornando-se evidente logo após o nascimento; infecções identificadas a partir de amostras (culturas) colhidas antes ou até em 48 horas de admissão do paciente, desde que não estejam relacionadas à internação anterior no mesmo hospital (BRASIL, 1998; HENDERSON *et al.*, 2013; DE PESTEL; ARONOFF, 2015).

Como descrito acima, o termo "adquirida na comunidade" envolve várias infecções relacionadas à prática de saúde. A variedade de doenças que o termo abrange continua a evoluir em associação com as mudanças ocorridas ao longo do tempo na população como, por

exemplo, o envelhecimento e as alterações climáticas. Não é de hoje que as infecções adquiridas na comunidade foram alvo e, ainda são, de análise no meio científico e discussão nos meios de comunicação (KWIT *et al.*, 2015).

As infecções comunitárias representam um grande ônus para os sistemas de saúde, em parte devido ao tratamento ineficaz ou inapropriado de antibióticos, de modo que o sucesso no tratamento dessas infecções está atrelado ao uso adequado de antimicrobianos (GARAU *et al.*, 2014).

Os antimicrobianos são os fármacos mais frequentemente distribuídos e utilizados incorretamente, correspondendo a quase um terço das prescrições médicas. Destaca-se que o uso irracional desses medicamentos promoveu a chamada “Resistência Antimicrobiana” (RAM), que é, hoje, uma ameaça global significativa para a saúde pública (SILVEIRA *et al.*, 2012; MCKENNA, 2013).

A RAM é complexa e reporta-se a cepas de micro-organismos que são capazes de se multiplicar mesmo na presença de concentrações mais altas do que as que provêm das doses terapêuticas dadas em humanos. Nesse sentido, a assistência prestada na atenção básica pode ocasionar e propiciar a utilização irracional de antimicrobianos, elevando custos e contribuindo para o aumento da resistência (CDC, 2013).

As produções científicas nacionais e internacionais a respeito da prescrição de antimicrobianos na atenção básica, nos últimos cinco anos, convergem no que diz respeito ao crescimento das prescrições de antimicrobianos no mundo todo e o impacto da resistência a essas drogas para a saúde pública como desperdício de recursos e riscos para a saúde em geral.

Para Ahiabu *et al.* (2016), os países em desenvolvimento são os mais afetados pela resistência em virtude da alta carga de doenças infecciosas, acesso limitado a antimicrobianos de qualidade assegurada e a utilização de antibióticos de baixo espectro. Logo, o uso adequado desses medicamentos é indispensável para retardar o ritmo de desenvolvimento da RAM.

Conhecer e compreender a prescrição de antimicrobianos na atenção básica é muito complexo, pois requer um sistema que envolva o prescritor e o paciente (TYRSTRUP *et al.* 2017). Quanto ao prescritor, sua conduta é avaliada de acordo com a decisão de prescrição, quer sejam elas em receitas físicas quer sejam em sistema eletrônico; e com a decisão de qual medicamento utilizar. Com relação ao paciente, ele tem a decisão de consulta, de cobrar ou não a receita, iniciar o tratamento e completar o tratamento (TYRSTRUP *et al.* 2017).

Os profissionais prescritores desses estudos foram: médicos, em sua maioria; enfermeiros; assistentes médicos; paramédicos; profissionais de extensão de saúde da comunidade; oficiais de saúde da comunidade e técnicos de farmácia. Quanto à análise das prescrições, os estudos de Ahiabu *et al.* (2016), Wright (2013) e Oliveira, Xavier e Araújo (2012) utilizaram auditorias nos próprios estabelecimentos de saúde; Adisa, Fakeye e Aindero (2015) aplicaram roteiros de entrevistas; e Chlabicz *et al.* (2014), Covvey *et al.* (2014) e Alvarez *et al.* (2012) usaram dados de sistema de informação eletrônica. O antimicrobiano mais prescrito foi a amoxicilina, seguida da penicilina e do metronidazol.

Os antimicrobianos utilizados foram destinados à população em geral, compreendendo crianças, adultos e idosos. Covvey *et al.* (2014) expõem que o envolvimento dos pacientes nas decisões de saúde desempenha alguma influência sobre o uso de antimicrobianos, pois, de acordo com o seu estudo, realizado na Escócia, as populações de áreas desfavorecidas apresentam menos conhecimento quanto ao uso desses medicamentos, como acreditar que são eficazes para tratar pequenas tosse e resfriados.

A importância dessa classe de medicamentos no contexto inserido é notória, por isso, intervenções são recomendadas pelos estudos, como: desenvolver um sistema para avaliar a qualidade da prescrição de antimicrobianos usando dados de prescrição relacionados ao diagnóstico; realizar campanhas públicas em prol do uso racional de antimicrobiano; promover educação continuada dos profissionais prescritores; orientar quanto ao manejo com o medicamento para os usuários; e o empenho do sistema de saúde em fomentar e subsidiar as intervenções.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Delineamento do estudo

Estudo transversal, analítico, com coleta de dados retrospectiva. Trata-se de uma pesquisa integrante de um projeto tipo “Guarda-chuva” intitulado: “Distribuição e dispensação de antimicrobianos na atenção básica”, na linha de pesquisa de Políticas e práticas socioeducativas de Enfermagem do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, 2016.

#### 3.2 Local e período do estudo

O estudo foi desenvolvido no município de Teresina-PI, por meio da utilização do banco de dados da central de distribuição de medicamentos essenciais da Gerência de Assistência Farmacêutica da Fundação Municipal de Saúde de Teresina, e as receitas com prescrições de antimicrobianos retidas nas unidades de saúde do município, as quais são compostas pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS).

A Gerência de Assistência Farmacêutica da Secretaria Municipal de Saúde (FMS) é o setor técnico vinculado à Diretoria de Apoio às Ações Assistenciais, responsável pelo Ciclo da Assistência Farmacêutica que engloba o planejamento, o recebimento, o armazenamento e a distribuição de medicamentos, material médico-hospitalar e produtos médico-odontológicos para as UBS e os CAPS sob a responsabilidade da FMS (SMS, 2016b).

As UBS são subdivididas em zonas, a saber: a zona leste/sudeste, que compreende 36 UBS; a zona norte, com 25 UBS; e a zona sul; com 27 UBS. Os CAPS são centros de referência e tratamento para pessoas com sofrimento psíquico e dividem-se em três modelos, cada qual com as suas particularidades: 4 (quatro) CAPS II; 1 (um) CAPS III; 1 (um) CAPS AD; e 1 (um) CAPS i (SMS, 2016b).

Os dados foram coletados no período de janeiro a março de 2017.

#### 3.3 População e amostra

Diante da inexistência de registros sobre o número de receitas com prescrição de antimicrobianos retidas nas unidades de saúde do município em estudo, foi necessário

operacionalizar com um registro viável e, para tanto, utilizou-se para o cálculo amostral os dados referentes às unidades do medicamento distribuído. A partir desse momento, estabeleceu-se como critérios de inclusão as unidades de saúde que realizaram a retenção da segunda via da receita com, no mínimo, 1 (uma) unidade medicamento à base de antimicrobiano prescrito para consolidar a amostra de receitas a serem avaliadas na pesquisa.

A população do estudo foi composta pelos dados referentes à distribuição de unidades de medicamentos à base de antimicrobianos entre junho de 2015 a julho de 2016 (14 meses) e as receitas com prescrições de antimicrobianos retidas nas unidades de saúde compreendidos no mesmo intervalo de tempo. O recorte temporal utilizado para o cálculo amostral seria de um ano, mas foi acrescentado dois meses para o caso de algum mês apresentar poucas ou ausência de receitas com prescrição de antimicrobianos e, assim, diminuir os vieses para a fidedignidade do cálculo amostral.

O recorte temporal também se fundamenta na Portaria GAB/SMS Nº 07/2015, de 18 de agosto de 2015 (SMS, 2015), a qual determina que o tempo mínimo de arquivamento de uma receita para fins de controle seja de dois anos e, de acordo com o período estimado para a coleta de dados (janeiro de 2017), elencou-se o recorte temporal descrito acima. A amostra foi composta pelas unidades de medicamentos à base de antimicrobianos distribuídos nas UBS segundo a zona (leste/sudeste, norte e sul) e os CAPS de acordo com cada modelo de serviço.

Critérios de inclusão das UBS e dos CAPS: nas UBS – as que realizaram a retenção da segunda via de receitas com, no mínimo, uma unidade medicamento à base de antimicrobiano prescrito no período de junho de 2015 a julho de 2016 e que mais receberam unidades desse medicamento de acordo com cada zona; nos CAPS, segundo modalidade de serviço. Foram excluídos UBS e CAPS que não realizavam a retenção da segunda via da receita com prescrição de antimicrobianos ou que começaram a reter a receita há menos de dois anos, bem como as receitas que correspondessem a protocolos de saúde para hanseníase e tuberculose, por apresentarem formalidades diferenciadas de solicitação de antimicrobianos.

Para o cálculo do tamanho da amostra, foram utilizados os quantitativos referentes à distribuição de unidades de medicamentos à base de antimicrobianos de junho de 2015 a julho de 2016, dispostos mensalmente (1.651.516 unidades distribuídas), a distribuição nas UBS segundo a zona – leste/sudeste (617.810), sul (581.483) e norte (438.716), e por modelos de CAPS apresentados no município que receberam unidades de medicamentos à base de antimicrobianos no período indicado, a saber: II (6.825), álcool e drogas (5.090) e III (1.592). Ressalta-se que, dos quatro modelos de CAPS, somente o CAPS infante-juvenil não recebeu unidades de medicamentos à base de antimicrobianos no período estudado. Portanto, fizeram

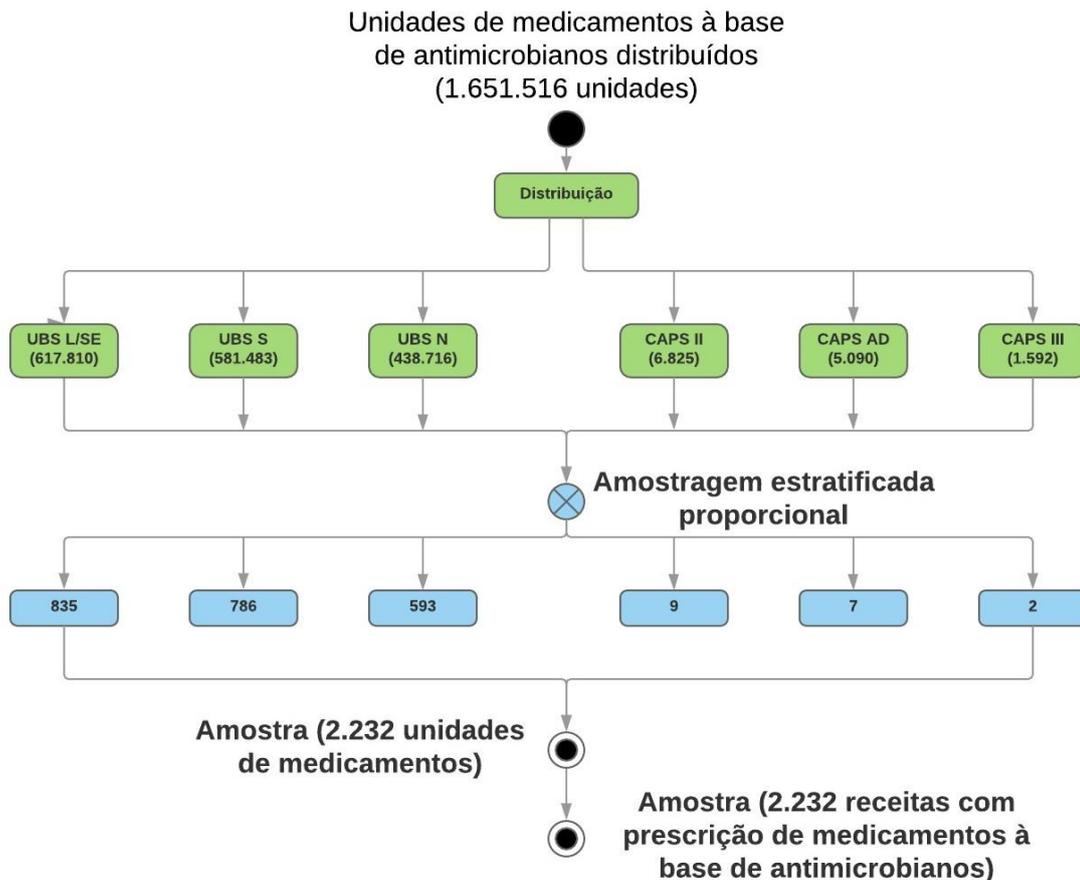
parte do estudo os modelos de CAPS II, III e AD.

A amostra foi obtida a partir da fórmula com base na estimativa da média populacional para populações infinitas:

$$n = \left( \frac{Z \cdot \sigma}{E} \right)^2$$

Nessa fórmula, Z corresponde ao ponto crítico da curva normal associado ao intervalo de confiança de 95% (1,96);  $\sigma$  compreende o desvio-padrão estimado da distribuição unidades de antimicrobianos (1,2053), considerando-se o período de referência, de junho de 2015 a julho de 2016; e E constitui o erro máximo da estimativa (5%). O tamanho da amostra (n) foi de 2.232 unidades de medicamentos à base de antimicrobianos. A Figura 2 apresenta as etapas da amostragem do estudo.

Figura 2 – Flowchart da amostragem do estudo desenvolvida em múltiplos estágios. Teresina, PI, Brasil, 2017



**Legenda:** L/SE (Leste/Sudeste), S (Sul), N (Norte).

**Fonte:** Dados da pesquisa.

Aplicou-se a amostragem por múltiplos estágios, fundamentada por Hulley *et al.* (2015), em que, inicialmente, utilizou-se a amostragem estratificada proporcional à demanda de unidades de medicamentos à base de antimicrobianos distribuídos nas UBS (leste/sudeste, sul e norte) e por cada tipo de CAPS (II, III e AD). A amostra foi de 2.232 unidades de medicamentos à base de antimicrobianos.

Estabeleceu-se o mínimo de 1 (uma) unidade de medicamento à base de antimicrobiano para as receitas retidas nas unidades de saúde para se obter a amostra de 2.232 receitas a serem avaliadas. Posteriormente, foi realizada a amostragem sistemática para a seleção das receitas.

### 3.4 Instrumentos de coleta de dados

Para a coleta das características contidas nas receitas com prescrição de antimicrobianos, foi utilizado um instrumento que apresenta categorias embasadas no Capítulo III da RDC nº 20/2011, que discorre sobre a prescrição de medicamentos antimicrobianos (ANEXO A), e cujas variáveis foram submetidas ao processo de análise semântica da validação de conteúdo, para garantia de confiabilidade das informações. Essas características conforme nível de mensuração e valores estão apresentadas no quadro 1.

Quadro 1 – Definição, nível de mensuração e valores das variáveis caracterizadoras das receitas dispensadas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos. Teresina, PI, Brasil, 2017

Variável	Nível de mensuração	Valores
<b>I. Dados de identificação das Unidades de Saúde</b>		
Unidade de Saúde	Qualitativo nominal	1 – UBS 2 – CAPS
Diretoria Regional de Saúde	Qualitativo Nominal	1 – Leste/Sudeste 2 – Sul 3 – Centro/Norte
Centro de Atenção Psicossocial	Qualitativo Nominal	1 – AD 2 – CAPS II 3 – CAPS III
<b>II. Elementos caracterizadores das receitas</b>		
<b>II.I Dados de identificação do paciente</b>		
Nome completo do paciente	Qualitativo nominal	1 – Completo 2 – Incompleto 3 – Abreviado
Idade do paciente	Quantitativo discreto	Valores
Sexo do paciente	Qualitativo nominal	1 – Feminino 2 – Masculino

Continuação do quadro 1...

Variável	Nível de mensuração	Valores
<b>II. II Características do antimicrobiano prescrito</b>		
Data de emissão da receita	Quantitativo discreto	DD/MM/AAAA
Antimicrobiano prescrito	Qualitativo nominal	Nome
Dose (quantidade total do antimicrobiano)	Quantitativo discreto	Valores
Concentração (quantidade ou massa/volume total do meio)	Quantitativo contínuo	
Forma farmacêutica	Qualitativo nominal	1 – Comprimidos 2 – Cápsula 3 – Suspensão 4 – Creme 5 – Gel
Posologia: dose (quantidade por administração)	Quantitativo discreto	Valores
Posologia: intervalo entre as administrações	Quantitativo discreto	Valores
Posologia: tempo de tratamento	Quantitativo discreto	Valores
Tipo de tratamento	Qualitativo nominal	1 – Tratamento curto ( $\leq 30$ dias) 2 – Tratamento prolongado ( $> 30$ dias)
<b>II. III Dados de identificação do emitente da receita</b>		
Prescritor da receita	Qualitativo nominal	1 – Médico 2 – Enfermeiro 3 – Cirurgião Dentista
<b>III. Caracterização dos medicamentos prescritos na receita</b>		
Número total de medicamentos na receita	Quantitativo discreto	Valores
Número total de antimicrobianos na receita	Quantitativo discreto	Valores
Nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos	Qualitativa nominal	Nomes
Nome(s) do(s) antimicrobiano(s)	Qualitativa nominal	Nomes
Forma de administração	Qualitativa nominal	1 – Oral 2 – Tópica 3 – Injetável 4 – Intranasal
<b>IV. Avaliação dos itens obrigatórios da receita</b>		
Receita contém todos os dados obrigatórios?	Qualitativa nominal	1 – Sim 2 – Não
Se não, qual (is) o(s) dado(s) ausente(s)? (Especificar)	Qualitativa nominal	1 – Identificação do paciente 2 – Nome do medicamento 3 – Identificação do emitente 4 – Data de emissão

Quanto às receitas com prescrição de antimicrobianos realizada por enfermeiros, foram verificadas características compreendidas no protocolo de Atenção Básica do

município para atuação do enfermeiro (APÊNDICE B). Essas variáveis estão descritas no quadro 2.

Quadro 2 – Definição, nível de mensuração e valores das variáveis de receitas com prescrição de medicamentos a base de antimicrobianos, realizadas pelo enfermeiro. Teresina, PI, Brasil, 2017

Variável	Nível de mensuração	Valores
Antimicrobiano prescrito	Qualitativo nominal	Nome
Seção do protocolo da Atenção Básica	Qualitativo nominal	1 – Saúde da criança 2 – DSTs 3 – Não Protocolado
Se protocolo para DST, especificar	Qualitativo Nominal	1 – Clamídia 2 – Gonorreia 3 – Cervicite 4 – Corrimento
Dose (quantidade total do antimicrobiano)	Quantitativo discreto	Valores
Comparação com a dose protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Superior 3 – Inferior 4 – não especificado pelo protocolo
Concentração (quantidade ou massa/volume total do meio)	Quantitativo contínuo	Valores
Comparação com a concentração protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Superior 3 – Inferior
Forma farmacêutica	Qualitativo nominal	1 – Comprimidos 2 – Cápsula 3 – Suspensão 4 – Creme 5 – Gel
Comparação com a forma farmacêutica protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Diferente: _____
Posologia: dose (quantidade por administração)	Quantitativo discreto	Valores
Comparação com a posologia (dose) protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Superior 3 – Inferior
Posologia: intervalo entre as administrações	Quantitativo discreto	Valores
Comparação com a posologia (intervalo) protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Superior 3 – Inferior
Posologia: tempo de tratamento	Quantitativo discreto	Valores
Comparação com a posologia (tempo de tratamento) protocolada	Qualitativo Nominal	1 – Em conformidade 2 – Superior 3 – Inferior
Tipo de tratamento	Qualitativo nominal	1 – Tratamento curto ( $\leq 30$ dias) 2 – Tratamento prolongado ( $> 30$ dias)

### 3.4.1 Processo de Validação de Conteúdo

No processo de validação de conteúdo, foi verificado se os itens do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos” são representativos do conteúdo que o pesquisador pretende explanar por meio da análise de juízes (LOBIONDO-WOOD; HARBER, 2001).

Foi selecionado um grupo de avaliadores, composto por juízes-especialistas, capacitados para analisar o conteúdo, a apresentação, a clareza e a compreensão do instrumento, com notório conhecimento em pelo menos uma das seguintes áreas: Saúde Pública e/ou Assistência Farmacêutica e/ou experiência na adaptação e na validação de instrumentos, com produção científica nas respectivas áreas citadas.

O levantamento para análise da elegibilidade dos participantes para a função de juízes-especialistas procedeu-se por meio da Plataforma Lattes, do Portal CNPq, do Banco de Teses da CAPES (Quadro 3) e por amostragem bola de neve, por meio da qual o participante identificado, para participar, indica ou sugere outros participantes (POLIT; BECK, 2011). Foram excluídos os participantes que não responderem dentro dos prazos determinados para o estudo, que foi de três meses.

Quadro 1 – Critérios de elegibilidade para função de juízes. Teresina, PI, Brasil. 2017

<b>Características</b>	<b>Pontuação</b>
Possuir tese ou dissertação na área de interesse*	2 pontos/trabalho
Ter orientado teses, dissertações ou monografias na área de interesse*	1 ponto/trabalho
Ter autoria de trabalho publicado em periódico indexado na área de interesse*	1 ponto/trabalho
Participar de grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática da área de interesse*	1 ponto
Ter experiência docente na área de interesse*	1 ponto/ano
Possuir atuação prática na área de interesse*	0,5 pontos/ano

\* Saúde Pública e/ou Farmácia e/ou experiência na adaptação e validação de instrumentos.

Em relação à quantidade recomendável de juízes necessários para validação de um instrumento de pesquisa, a literatura não é consensual. Para este estudo, foi adotado o referencial de Pasquali (1997) que recomenda o número de 6 a 20 juízes especialistas para o processo de validação. Para evitar empates de opiniões, adotou-se um número ímpar de juízes, 7, conforme sugere Vianna (1982).

Cada juiz recebeu, por *e-mail*, uma carta-convite (APÊNDICE C) contendo: os objetivos do estudo; a descrição e a instrução quanto ao preenchimento do instrumento de

coleta de dados; a primeira versão do instrumento de caracterização das receitas retidas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos; e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para assinatura em caso de aceite (APÊNDICE D). Para a caracterização dos juízes foi utilizado um formulário (APÊNDICE E).

Os juízes responderam a uma escala Likert de cinco pontos, indicando se o conteúdo, no que diz respeito ao objetivo, à estrutura e à apresentação é: “irrelevante”, “pouco relevante”, “nem relevante nem irrelevante”, “bastante relevante” ou “extremamente relevante” (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004). Além de um espaço destinado para sugestões. Caso o parecer de avaliação não fosse seja favorável, deveria registrar justificativa (APÊNDICE F).

Após a apreciação dos juízes e os ajustes necessários, o “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos” foi testado pelos pesquisadores, quanto à aplicabilidade, por meio de um estudo piloto.

Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versão 22.0, por meio de estatística descritiva, com frequências absolutas e relativas. Em seguida, foi calculado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de cada item do teste e foram considerados validados os itens que obtiverem IVC maior ou igual a 80% (POLIT; BECK, 2011). Os itens que obtiverem IVC inferior a 80% foram analisados para, depois, de acordo com o objetivo do estudo, serem excluídos (PASQUALI, 1999).

### 3.4.2 Validação de conteúdo do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos”

Para a validação de conteúdo do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos” foram utilizados sete juízes-especialistas na área temática do instrumento. A seguir, são descritas as características desses juízes (Tabela 1) e apresentado o Índice de Validade de Conteúdo conforme a análise do instrumento de avaliação (Tabela 2).

Tabela 1 – Caracterização dos juízes participantes da validação de conteúdo do “Instrumento de avaliação de critérios de apresentação de receitas com prescrição de antimicrobianos” (n=7). Teresina, PI, Brasil, 2017

<b>Característica</b>	<b>M</b>	<b>DP</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade</b>	32,5	2,9		
<b>Sexo</b>				
Feminino			5	71,4
Masculino			2	28,6
<b>Procedência</b>				
Nordeste			6	85,7
Sudeste			1	14,3
<b>Estado civil</b>				
Solteiro			2	28,6
Casado/União estável			5	71,4
<b>Maior titulação</b>				
Doutor			2	28,6
Mestre			3	42,9
Especialista			1	14,3
Graduado			1	14,3
<b>Tempo de formação (anos)</b>	8,0	2,6		
<b>Experiência na Atenção Básica (anos)</b>	6,0	3,0		
<b>Total</b>			<b>7</b>	<b>100,0</b>

Legenda: M: média; DP: desvio-padrão

A média de idade dos juízes equivalia a 32,5 anos; 71,4% é do sexo feminino, e 28,6% do masculino. Acerca da procedência, o Nordeste obteve 6 (85,7%) juízes e o Sudeste 1 (14,3%) juiz. Quanto ao estado civil, a maioria era casada (71,4%). Sobre a titulação, 42,9% possuía mestrado, 28,6% doutorado, 14,3% especialização e 14,3% somente, graduação. O tempo de formação variava de 6 a 12 anos e o tempo de experiência na atenção básica teve média de 6 anos.

Tabela 2 – Índice de Validade de Conteúdo conforme avaliação do “Instrumento de avaliação de critérios de apresentação de receitas com prescrição de antimicrobianos” pelos juízes (n=7). Teresina, PI, Brasil, 2017

<b>Item</b>	<b>IVC</b>	
	<b>Pertinência prática</b>	<b>Relevância teórica</b>
Unidade de saúde	1,00	1,00
Diretoria Regional de Saúde	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Centro de Atenção Psicossocial	0,86	0,86
<b>Nome completo do paciente</b>	<b>0,57</b>	<b>0,57</b>
Idade do paciente	0,86	0,86
Sexo do paciente	0,86	0,86
Data de emissão da receita	0,86	0,86
Antimicrobiano prescrito	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>

Continuação da tabela 2...

Item	IVC	
	Pertinência prática	Relevância teórica
Dose (quantidade total do antimicrobiano)	0,86	0,86
Concentração (quantidade ou massa/volume total do meio)	1,00	0,86
Forma farmacêutica	1,00	1,00
Posologia: dose (quantidade por administração)	0,86	0,86
Posologia: intervalo entre as administrações	1,00	0,86
Posologia: tempo de tratamento	1,00	0,86
Tipo de tratamento	0,86	0,86
Prescritor da receita	0,86	0,86
Número total de medicamentos na receita	0,86	0,86
Número total de antimicrobianos na receita	0,86	0,86
Nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>
Nome(s) do(s) antimicrobiano(s)	<b>0,71</b>	<b>0,71</b>
Forma de administração	0,86	0,86
Receita contém todos os dados obrigatórios?	0,86	0,86
Se não, qual(is) o(s) dado(s) ausente(s)? (Especificar)	0,86	0,86
<b>Total</b>	<b>0,87</b>	<b>0,83</b>

Legenda: IVC: índice de validade de conteúdo

O IVC, segundo Alexandre e Colucci (2011), mede a proporção ou a porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. Esse índice compreende um método muito utilizado na área de saúde (SILVA *et al.*, 2017; PEDREIRA *et al.*, 2016; MEDEIROS *et al.*, 2015).

De acordo com a Tabela 2, dos 23 itens do instrumento, 5 (cinco) não foram considerados validados pelos juízes, pois obtiverem IVC menor ou igual a 80%. São eles: Diretoria Regional de Saúde, Nome completo do paciente, Antimicrobiano prescrito, Nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos, Nome(s) do(s) antimicrobiano(s).

O item sobre a Diretoria Regional de Saúde (Leste/Sudeste, Sul e Centro/Norte) não foi considerado validado pelos juízes por restringir o local de avaliação em que o instrumento pode ser aplicado. O item Nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos foi apontado como pouco relevante, pois a pesquisa está voltada a uma classe específica de medicamentos. A opção do item 23 – Nome(s) do(s) antimicrobiano(s) é complemento do item 22 (Receita contém todos os dados obrigatórios?), caso a resposta fosse “não”, essa opção seria uma escolha, porém, os juízes alegaram que as receitas não poderiam ser recuperadas se não houvesse antimicrobianos prescritos. Os itens, acima descritos, foram excluídos e os outros dois itens permaneceram por fazer parte dos itens obrigatórios da RCD nº 20/2011 (nome do paciente e antimicrobiano prescrito).

O instrumento validado encontra-se no APÊNDICE A.

### 3.5 Operacionalização do estudo

Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí, em 4 de novembro de 2016, deu-se início ao processo de validação de conteúdo do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos”, concluído em janeiro de 2017. Ao mesmo tempo do processo de validação, seguiu-se a Central de distribuição de medicamentos essenciais da gerência farmacêutica do município a fim de utilizar o banco de dados sobre a distribuição de unidades de medicamentos à base de antimicrobianos para o cálculo amostral.

Utilizou-se o cálculo amostral de unidades de medicamentos à base de antimicrobianos para estabelecer o número de receitas que seriam avaliadas no estudo. Posteriormente, foram aplicados os critérios de inclusão e exclusão das unidades de saúde. Participaram do estudo três UBS, sendo 1 (uma) UBS da zona leste/sudeste, 1 (uma) UBS da zona norte e 1 (uma) UBS da zona sul; e 3 (três) modelos de CAPS II (Sudeste), III e AD.

Posteriormente, foi realizado um estudo piloto em uma UBS da zona leste/sudeste com 112 receitas, correspondendo a 5% da amostra. Essas receitas não foram incluídas na amostra da pesquisa. Os objetivos do estudo piloto foram a adequação da metodologia da pesquisa e a avaliação de confiabilidade e de validade dos instrumentos a serem utilizados no estudo. Não foram necessárias alterações no projeto inicial.

Foram coletadas 835 receitas na UBS da zona leste/sudeste, 786 na UBS da zona sul, 593 na UBS da zona norte, 9 no CAPS sudeste, 2 no CAPS III e 7 no CAPS AD, respectivamente, nessa ordem, totalizando as 2.232 receitas. Em cada unidade de saúde, para a seleção das receitas, utilizou-se a técnica de amostragem sistemática. Primeiro, as receitas foram organizadas, dentro das unidades de dispensação de medicamentos de cada UBS, de acordo com os meses (junho de 2015 a julho de 2016), dispostos lado a lado. A 1º (primeira) receita foi retirada de cada mês, depois a 11ª décima primeira, depois 21ª (vigésima primeira) e, assim, sucessivamente, até findar o número de receita a ser avaliada em cada unidade de saúde, respeitando o recorte temporal utilizado de modo que foram coletadas receitas de todos os meses.

Para atingir os objetivos específicos propostos no estudo, foram produzidos dois bancos de dados, um para as informações coletadas pelo instrumento que avalia as receitas de acordo com o Capítulo III da RDC nº 20/2011, e outro banco para os dados que analisam as

receitas com prescrição de antimicrobianos segundo o protocolo de Atenção Básica do município para atuação do enfermeiro (APÊNDICE B). À proporção que as informações eram coletadas por semana, os bancos de dados, construídos para este fim, eram alimentados. As coletas terminaram em março de 2017, o banco foi finalizado em abril e encaminhado ao processamento estatístico.

### 3.6 Procedimentos para análise dos dados

As informações foram inseridas em bancos de dados, com dupla entrada em planilha do *Microsoft Excel*, a fim de validar para identificação de possíveis erros de digitação. Foram processados no SPSS, versão 22.0, e calculadas estatísticas descritivas, como médias, medianas, desvio-padrão, intervalo interquartil, mínimos e máximos para as variáveis quantitativas, e frequências para as qualitativas.

Para a análise inferencial, foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificação da normalidade dos dados, e utilizado o Teste do Qui-Quadrado de Pearson para as variáveis qualitativas. Para as associações significativas, foram calculadas medidas de efeito, como a razão de prevalência, com intervalo de confiança (IC) de 95% e nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ).

### 3.7 Aspectos éticos e legais

Este estudo foi realizado obedecendo a todos os princípios da Resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. O estudo recebeu autorização da Fundação Municipal de Saúde de Teresina, por meio de uma declaração que foi submetida, juntamente com outros documentos, ao CEP da Universidade Federal do Piauí, sendo aprovado com o número do parecer nº 1.806.553 (ANEXO B). Ressalta-se que foram utilizados o Termo de Compromisso de Utilização dos Dados (APÊNDICE C) e o pedido de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (BRASIL, 2012).

Com referência aos riscos e aos benefícios, os riscos foram minimizados, pois a pesquisa foi realizada com dados secundários. Os benefícios relativos à comunidade são referentes ao conhecimento do padrão de uso de antimicrobianos na atenção básica e o incentivo às campanhas de uso racional desses medicamentos tanto por quem os prescreve como para quem os utiliza.

A confidencialidade do nome dos pacientes contidos nas receitas foi garantida, pois as receitas foram analisadas dentro das farmácias das unidades de saúde e o nome do paciente foi avaliado como completo ou incompleto no formulário de coleta de dados. Para garantir o anonimato das unidades de saúde avaliadas no estudo, foram utilizadas somente suas iniciais na compilação dos resultados.

## 4 RESULTADOS

Foram analisadas 2.232 receitas com prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos dispensadas em UBS (99,2%) e em CAPS (0,8%) no que diz respeito ao paciente, ao emissor e ao medicamento.

Um total de 1.667 (74,7%) receitas apresentaram o nome do paciente completo. Apenas 5 (0,2%) as que continham a idade do paciente, cuja média foi de 23,4 ( $\pm 15,1$ ). As receitas avaliadas foram prescritas pelos profissionais médico com 1.358 (60,8%), enfermeiro 443 (19,8%) e cirurgião-dentista 298 (13,1%), respectivamente, na ordem de maior número de receitas prescritas. O número médio de antimicrobianos por receita foi 1,1.

Foram descritos 13 antimicrobianos nas receitas avaliadas, em que o metronidazol (250mg) foi prescrito 685 vezes, representado 28% da amostra avaliada. Os antimicrobianos foram prescritos em quatro formas farmacêuticas diferentes sendo elas: comprimido 752 (30,7%), suspensão 78 (27,7%), cápsula 534 (21,8%) e creme 481 (19,7%). O tempo médio de tratamento foi de sete dias (Tabela 3).

Tabela 3 – Elementos caracterizadores das receitas com prescrição de antimicrobianos relacionados ao paciente, ao emissor e ao medicamento (n=2.232). Teresina, PI, Brasil, 2017

Elemento	M	DP	N	%
<b>Nome do paciente</b>				
Completo			1667	74,7
Incompleto			43	1,9
Abreviado			513	23,0
Ausente			9	0,4
<b>Idade do paciente*</b>	23,4	15,1		
Informada			5	0,2
Não Informada			2227	98,8
<b>Sexo</b>				
Feminino			1547	69,3
Masculino			676	30,3
Ausente			9	0,4
<b>Data de Emissão da receita</b>				
Informada			2195	98,3
Não Informada			37	1,7
<b>Emissor da Receita</b>				
Médico			1358	60,8
Enfermeiro			443	19,8
Cirurgião Dentista			292	13,1
Ausente			139	6,2
<b>Medicamentos na receita</b>	2,4	1,1		
<b>Antimicrobianos na receita</b>	1,1	0,3		

Continuação da tabela 3...

<b>Elemento</b>	<b>M</b>	<b>DP</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Antimicrobiano prescrito</b>				
Amoxicilina 500			471	19,3
Amoxicilina 250			195	8,0
Benzilpenicilina 1.200.000			33	1,3
Benzilpenicilina 600.000			24	1,0
Cefalecina 500			59	2,4
Cefalecina 250			19	0,8
Eritromicina 500			2	0,1
Eritromicina 250			5	0,2
Metronidazol 100			481	19,7
Metronidazol 200			385	15,7
Metronidazol 250			685	28,0
Sulfametoxazol + Trimetoprima 200+40			23	0,9
Sulfametoxazol + Trimetoprima 400+80			64	2,6
<b>Quantidade de antimicrobiano (dose)</b>	12,9	12,7		
<b>Massa/volume do meio (concentração)</b>				
Comprimido	272,1	78,5		
Suspensão	497,6	36,4		
Cápsula	255,7	492,8		
Creme	80,0	34,6		
<b>Forma farmacêutica</b>				
Comprimido			752	30,7
Suspensão			678	27,7
Cápsula			534	21,8
Creme			481	19,7
Ausente			1	0,1
<b>Dose por administração (Posologia)</b>	4,7	2,7		
<b>Intervalo entre as administrações</b>	13,6	27,5		
<b>Tempo de tratamento</b>	7,3	2,1		
<b>Tipo de tratamento</b>				
Tratamento curto (< 30 dias)			2432	99,4
Tratamento prolongado (> 30dias)			9	0,4
Ausente			5	0,2
<b>Forma de administração</b>				
Oral			1913	78,2
Tópica			476	19,5
Injetável			57	2,3
<b>Total</b>			<b>2.232</b>	<b>100,0</b>

Legenda: M: média; DP: desvio padrão; \*: n=5 (informados)

**Fonte:** Pesquisa direta

A tabela 4 apresenta a verificação das receitas com base no Capítulo III da RDC nº 20/2011. Todos os dados obrigatórios das receitas foram contemplados em 1 (0,1%) das 2.232 receitas avaliadas. O nome do paciente e os dados sobre o antimicrobiano estavam incompletos em 2218 (99,4%) e 1153 (51,7%) das receitas, respectivamente. A identificação do emitente e a data da emissão estavam ausentes nas receitas em 139 (6,2%) e 35 (1,6%), nessa ordem.

Tabela 4 – Critérios obrigatórios para receita com prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos segundo RDC Nº 20/2011 (n=2.232). Teresina, PI, Brasil, 2017

<b>Critérios</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Contém todos os dados obrigatórios</b>		
Não	2231	99,9
Sim	1	0,1
<b>Identificação do paciente</b>		
Incompleto	2218	99,4
Ausente	9	0,4
Presente	5	0,2
<b>Dados do antimicrobiano</b>		
Incompleto	1153	51,7
Presente	1079	48,3
<b>Identificação do emitente</b>		
Presente	2093	93,8
Ausente	139	6,2
<b>Data de emissão</b>		
Presente	2197	98,4
Ausente	35	1,6
<b>Total</b>	<b>2232</b>	<b>100,0</b>

**Fonte:** Pesquisa direta.

De acordo com a caracterização das receitas com prescrição de antimicrobianos realizadas por enfermeiros levando em consideração as seções contidas no protocolo de enfermagem na Atenção Básica, o enfermeiro foi emissor de 443 (19,8%) receitas, contendo um total de 524 (100,0%) antimicrobianos.

O enfermeiro prescreve na seção de Infecção Sexualmente Transmissível 423 (80,7%) e Saúde da Criança 74 (14,1%). Dentro do protocolo das Infecções Sexualmente Transmissíveis, o enfermeiro prescreveu para duas infecções, corrimento 401 (94,8%) e cervicite 22 (5,2%). Quanto à comparação com as recomendações propostas pelo protocolo de enfermagem, verificou-se que as informações sobre o antimicrobiano foram ausentes nos itens sobre concentração 229 (43,7%), posologia 209 (39,9%) e tempo de tratamento 193 (36,8%) (Tabela 5).

Tabela 5 – Características dos antimicrobianos prescritos pelo enfermeiro de acordo com a seção do protocolo de enfermagem (n=524). Teresina, PI, Brasil, 2017

<b>Elementos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Seção do protocolo da Atenção Básica</b>		
IST	423	80,7
Saúde da criança	74	14,1
Não tem protocolo	27	5,2
<b>Protocolos para IST*</b>		
Corrimento	401	94,8
Cervicite	22	5,2
<b>Comparação com a dose protocolada</b>		
Em conformidade	240	45,8
Superior	120	22,9
Inferior	62	11,8
Não especificada pelo protocolo	73	13,9
Dado ausente	29	5,5
<b>Comparação com a concentração protocolada</b>		
Em conformidade	217	41,4
Inferior	5	1,0
Não especificada pelo protocolo	73	13,9
Dado ausente	229	43,7
<b>Comparação com a forma farmacêutica protocolada</b>		
Em conformidade	492	93,9
Dado ausente	32	6,1
<b>Comparação com a posologia protocolada</b>		
Em conformidade	176	33,6
Superior	65	12,4
Inferior	1	0,2
Não especificada pelo protocolo	73	13,9
Dado ausente	209	39,9
<b>Comparação com o intervalo protocolado</b>		
Em conformidade	130	24,8
Superior	248	47,3
Inferior	9	1,7
Não especificada pelo protocolo	73	13,9
Dado ausente	64	12,2
<b>Comparação com o tempo de tratamento protocolado</b>		
Em conformidade	147	28,1
Superior	93	17,7
Inferior	18	3,4
Não especificada pelo protocolo	73	13,9
Dado ausente	193	36,8
<b>Total</b>	<b>524</b>	<b>100,0</b>

Legenda: IST: infecção sexualmente transmissível; \*: n=423.

Fonte: Pesquisa direta.

A associação entre os dados obrigatórios da prescrição de antimicrobianos contidos RDC nº 20/2011 e o profissional prescritor verificou uma diferença estatisticamente significativa entre a presença de informação completa sobre antimicrobiano e o profissional prescritor ( $p < 0,001$ ), sendo que os dados presentes foram identificados, principalmente, nas

receitas de médicos 755 (36,1%), enquanto as receitas fornecidas por enfermeiros e odontólogos apresentavam consideráveis quantidades de dados incompletos 306 (14,6%) e 159 (7,6%), respectivamente.

Não foram identificadas associações entre o profissional emissor e a presença de dados obrigatórios de identificação do paciente ( $p=0,361$ ), identificação do emitente ( $p=0,763$ ) e data de emissão ( $p=0,643$ ) (Tabela 6).

Tabela 6 – Associação entre dados obrigatórios e prescritor nas receitas avaliadas ( $n=2.093$ ). Teresina, PI, Brasil, 2017

Antimicrobiano	Prescritor*						P
	Médico		Enfermeiro		Cirurgião Dentista		
	N	%	n	%	N	%	
<b>Identificação do paciente</b>							0,361
Ausente	6	0,3	3	0,1	1	0,1	
Presente	1	0,1	2	0,1	0	0,0	
Incompleto	1351	64,5	438	20,9	291	13,9	
<b>Dados do antimicrobiano</b>							<0,001
Presente	755	36,1	137	6,5	133	6,4	
Incompleto	603	28,8	306	14,6	159	7,6	
<b>Identificação do emitente</b>							0,763
Ausente	1	0,1	0	0,0	0	0,0	
Presente	1357	64,8	443	21,2	292	14,0	
<b>Data de emissão da receita</b>							0,643
Ausente	18	0,9	8	0,4	3	0,1	
Presente	1340	64,0	435	20,8	289	13,8	
<b>Total</b>	<b>1358</b>	<b>64,9</b>	<b>443</b>	<b>21,2</b>	<b>292</b>	<b>14,0</b>	

Legenda: \* $n=2.093$  (receitas com identificação do emissor);  $p$ : significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson

Fonte: Pesquisa Direta.

A associação entre os dados obrigatórios e a zona do município avaliado neste estudo verificou uma diferença estatisticamente significativa entre as prescrições do profissional médico e a regional leste/sudeste 591 (28,5%) e sul 558 (26,9%); as prescrições do profissional enfermeiro e a regional norte 207 (10,0) (Tabela 7).

Tabela 7 – Associação entre dados obrigatórios e prescritor nas receitas avaliadas em cada zona (n=2.075). Teresina, PI, Brasil, 2017

Zonas (UBS*)	Prescritor						P
	Médico		Enfermeiro		Cirurgião Dentista		
	N	%	N	%	N	%	
Leste/Sudeste	591	28,5	104	5,0	57	2,7	<b>&lt;0,001</b>
Sul	558	26,9	131	6,3	70	3,4	
Centro/Norte	192	9,3	207	10,0	165	8,0	
<b>Total</b>	<b>1341</b>	<b>64,6</b>	<b>442</b>	<b>21,3</b>	<b>292</b>	<b>14,1</b>	

Legenda: UBS: unidade básica de saúde; \*n=2.075 (receitas das unidades de saúde); p: significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson

A Tabela 8 apresenta uma associação entre o antimicrobiano prescrito e o profissional prescritor, sendo esses últimos caracterizados em ‘Enfermeiros’ e ‘Não Enfermeiros’ (médicos e cirurgião-dentista).

Foi verificada uma diferença estatisticamente significativa entre as prescrições de antimicrobianos e o tipo de prescritor ( $p < 0,001$ ), de modo que os enfermeiros foram os principais prescritores de metronidazol 471 (19,3%).

Tabela 8 – Associação entre antimicrobiano e prescritor (n=2.446). Teresina, PI, Brasil, 2017

Antimicrobiano	Prescritor				P
	Enfermeiro		Não enfermeiro		
	N	%	n	%	
Amoxicilina	34	1,4	632	25,8	<b>&lt;0,001</b>
Benzilpenicilina	1	0,1	56	2,3	
Cefalecina	3	0,1	75	3,1	
Eritromicina	0	0,0	7	0,3	
Metronidazol	471	19,3	1080	44,2	
Sufamametoxazol e trimetoprima	15	0,6	72	2,9	
<b>Total</b>	<b>524</b>	<b>21,4</b>	<b>1922</b>	<b>78,6</b>	

Legenda: p: significância do Teste Qui-Quadrado de Pearson

## 5 DISCUSSÃO

As recomendações da RDC nº 20/2011 e do protocolo de enfermagem na atenção básica não são seguidas, expressamente, nas receitas com prescrição de antimicrobianos avaliadas.

Os receituários privativos do estabelecimento de saúde apresentaram vários dados ausentes, informações essas imprescindíveis para a finalidade da criação da RDC e do protocolo de enfermagem que são, respectivamente, o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos e a prescrição legalmente habilitada do enfermeiro como profissional da atenção básica. Apenas uma receita seguiu todas as recomendações propostas pela RDC e mais de 50% das receitas prescritas pelo enfermeiro não estavam em conformidade com as orientações do protocolo de enfermagem.

Uma prescrição de antimicrobianos não sistematizada acarretará em uso incorreto, exacerbado ou inferior ao preconizado do medicamento. Tal fato aponta para um problema em potencial, o aumento da resistência antimicrobiana na atenção básica que, apesar de ser uma problemática, atualmente, mais documentada nos hospitais, salienta-se que a maioria das prescrições de antimicrobianos são realizadas na comunidade, nos serviços de atenção básica.

A problemática é alarmante e esse estudo ratifica a necessidade de intervenções voltadas para atenção básica, onde o contingente de receitas é maior e por não haver um sistema de controle desse receituário, há dificuldade em garantir a qualidade das prescrições e da utilização correta pela comunidade. Em virtude disso, a análise das receitas com prescrição de antimicrobianos na atenção básica torna-se pertinente à medida que apresenta a real situação das receitas.

A preocupação em utilizar um registro viável para o cálculo amostral e, posteriormente, subsidiar a obtenção da amostra de receitas e a utilização de um instrumento validado para a coleta de dados referentes à RDC nº 20/2011, demonstra rigor metodológico não apresentado em outros estudos realizados nacionalmente. O rigor sustenta a operacionalização desse estudo em outras regiões brasileiras de modo a consolidar o perfil das receitas com prescrição de antimicrobianos no Brasil e contribuir, em nível local e nacional, para a prevenção da resistência antimicrobiana na atenção básica.

A discussão sobre a prescrição de antimicrobianos na atenção básica requer entendimento mais aprofundado no que diz respeito à própria assistência farmacêutica brasileira. Há quase 20 anos de implementação da Política Nacional de Medicamentos (PNM), ainda hoje se discute os avanços e os dilemas dela. Negativamente, destacam-se a

trajetória do subfinanciamento dessa política, não diferentemente das ações e dos serviços de saúde pública desde a implantação do SUS e o desequilíbrio entre os gastos com medicamentos nos setores público e privado (VASCONCELOS *et al.*, 2017)

Positivamente, duas diretrizes da PNM têm como marco importante a criação da ANVISA, em 1999, a qual proporcionou maior rigor sobre os registros de medicamentos no país; a criação da RENAME; a criação do Comitê Nacional para o Uso Racional de Medicamentos; a realização de Congressos e o Prêmio Uso Racional de Medicamentos, além de estratégia para regular a prescrição e a dispensação de medicamentos, incluindo os antimicrobianos, que passaram a ter maior controle, nos setores público e privado, com a retenção da receitas e a escrituração em livro específico (VASCONCELOS *et al.*, 2017).

O uso racional de antimicrobianos é uma recomendação global da Organização Mundial da Saúde (OMS) e, para tal, esforços estão sendo executados, como a criação da primeira legislação brasileira a tratar do controle da prescrição e da dispensação de antimicrobianos, a RDC nº 44/2010, posteriormente substituída pela RDC nº 20/2011 e, atualmente, a diretriz nacional para elaboração de programa de gerenciamento do uso de antimicrobianos em serviços de saúde, de 2017 (BRASIL, 2010; BRASIL, 2011; BRASIL, 2017).

Neste estudo, foram analisadas 2.232 receitas com prescrição de antimicrobianos, distribuídas nas unidades de saúde do município, com relação à caracterização dos elementos obrigatórios, segundo a RCD nº 20/2011. Os resultados mostram-se divergentes daqueles preconizados pela resolução em questão. Com relação aos elementos caracterizadores da identificação do paciente, somente 74,7% das receitas apresentaram o nome completo; 23%, o nome abreviado; e apenas 0,2% continha a idade do paciente.

No contexto da segurança do paciente, quer seja no ambiente hospitalar, quer seja na atenção básica, a identificação correta dele é imprescindível no manejo com medicamentos. Bagnasco *et al.* (2015) afirmam que quando o nome do paciente não se encontra de forma legível, são potencializadas as chances de outros erros acontecerem, como dose errada, via errada, medicamento errado e até mesmo o paciente errado. Uma revisão sistemática apontou que os tipos de incidentes mais comuns na atenção básica à saúde foram associados a erros de medicamentos e erros de diagnósticos. Os incidentes associados à terapia medicamentosa na revisão variaram entre 12,4% e 83% (MARCHON; MENDES JUNIOR, 2014).

Neste estudo, a prescrição de medicamentos para o sexo feminino prevaleceu com 69,3% quando comparado ao sexo masculino com 30,3%. Corroborando os dados apresentados, estabelecimentos de cuidados de saúde primários na região leste de Gana

revelam que 60,9% das prescrições são para usuários do sexo feminino e que 39,1% são para o sexo masculino (AHIABU *et al.*, 2016). Em um estudo nacional, contudo, os dados como sexo e idade não foram descritos nas receitas com prescrição de antimicrobianos e alertam quanto à importância dessas informações para o aperfeiçoamento do monitoramento farmacoepidemiológico da utilização desses medicamentos no país (NOGUEIRA *et al.*, 2015).

A respeito da data de emissão da receita, 98,3% foram datadas. Dois estudos, um realizado nas farmácias públicas da Amazônia Legal e outro em Minas Gerais exibiram porcentagens similares, 95,3% e 99,3% respectivamente. Contudo, esses dados contrariaram os preceitos da RDC nº 20/2011, que preconiza a sua totalidade, ou seja, 100%. A identificação do emissor da receita foi de 93,7%, das quais a maioria era prescrita por médicos, 60,8%, seguido de enfermeiros, com 19,8%, e do cirurgião-dentista, com 13,1% (NOGUEIRA *et al.*, 2015; COSTA, 2016; BRASIL, 2011).

Estudos internacionais, realizados na África, apontaram enfermeiros e médicos na prescrição de antimicrobianos, e estudos nacionais incorporaram o cirurgião-dentista como profissional prescritor, com prevalência de 90,41%, 4,44% e 2,66% para médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas, respectivamente (AHIABU *et al.*, 2016; ADISA; FAKEYE; AINDERO, 2015; POLISEL; BERGÊ, 2013).

A média de medicamentos por receita foi de 2,4, com mínimo de 1,0 e máximo de 7,0 medicamentos por receitas. A média de antimicrobianos foi de 1,1 ( $\pm 0,3$ ), com mínimo de 1,0 e máximo de 3,0 antimicrobianos. Estudo realizado em uma UBS localizada em São Paulo apontou uma média de 2,4 medicamentos por prescrição; uma revisão sistemática realizada somente com estudos da África (1995-2015) evidenciou média de 2,6; centros de saúde de cuidados primários no Sudão apresentam média de 2,44 (MELO; SILVA; CASTRO, 2016; OFORI-ASENSO; BRHLIKOVA; POLLOCK, 2016; YOUSIF; SUPAKANKUNTI, 2016).

O número médio de medicamentos por prescrição é um dos indicadores que a OMS utiliza para avaliação farmacêutica prestada em serviços de atenção primária do Brasil e do mundo desde 1993, o valor de referência para esse indicador é  $<2$ . Todos os estudos acima citados, inclusive este estudo, estão acima do preconizado pela OMS. Relativo à quantidade de antimicrobianos por prescrição, a RDC nº 20/2011 não restringe o número (WHO, 2006; DUMOULIN; KADDAR; VELÁSQUEZ, 1998; BRASIL, 2011).

A RDC nº 20/2011 elenca as características obrigatórias sobre o medicamento que uma receita com prescrição de antimicrobiano deve conter, a saber: nome do antimicrobiano, dose, concentração, forma farmacêutica, posologia, intervalo entre as administrações, tempo

de tratamento, tipo de tratamento e forma de administração do medicamento. O antimicrobiano mais prescrito nas receitas foi o metronidazol, com 63,4%. O metronidazol foi o mais prescrito, também, em uma unidade de saúde em Salvador. Esses dados vão de encontro à literatura internacional e nacional que citam a amoxicilina como o antimicrobiano mais prescrito (OLIVEIRA; XAVIER; ARAÚJO, 2012; ADISA; FAKEYE; AINDERO, 2015; CHLABICZ *et al.*, 2014; COVVEY *et al.*, 2014; FERNÁNDEZ-URRUSUNO *et al.*, 2014; WRIGHT, 2013; POLISEL; BERGÊ, 2014).

A informação sobre a forma farmacêutica estava ausente em uma receita; a duração do tratamento, em cinco receitas. Em um estudo realizado em Manaus, os dados sobre a forma farmacêutica e/ou a concentração estavam ausentes em 3,8% das receitas, já um estudo realizado em São Luís (MA) mostrou uma quantidade ainda maior de informações ausentes, 62,76% para concentração e 54,41% para forma farmacêutica (NASCIMENTO; MAGALHÃES, 2013; POLISEL; BERGÊ, 2014).

Os dados obrigatórios preconizados pela RDC nº 20/2011 são referentes à identificação do paciente, aos dados do antimicrobiano, à identificação do emitente e à data da emissão, cada um dos itens mencionados tem seus elementos caracterizadores. Destaca-se que quase 100% das receitas com prescrição de antimicrobianos não apresentaram todos as informações obrigatórias, demonstrando um alerta à saúde pública do município em questão quanto ao uso irracional de antimicrobianos na atenção básica. Os itens reunidos pela resolução é uma estratégia para diminuir o uso irracional, porém, se ela não é seguida com rigor, podemos estar diante de aumento na resistência antimicrobiana que, pode ser verificada nas instituições de cuidados terciários em médio e longo prazo (BRASIL, 2011).

Segundo Guenze Junior (2015) e Borja-Oliveira (2013), a ausência de qualquer informação que seja pode promover uma terapêutica ineficaz como o erro de medicação, causando danos ao organismo do paciente e aumentando a resistência antimicrobiana. Braoios *et al.* (2013) argumentaram que tratamentos prolongados, uso de doses subterapêuticas, uso para infecções virais e febre desconhecida, erros de prescrição e de dispensação, automedicação e abandono de tratamento levam à seleção bacteriana e, por conseguinte, ao aumento da resistência antimicrobiana.

O uso racional de medicamentos, de acordo com a OMS, acontece quando o paciente recebe medicamento adequado às suas necessidades clínicas em doses e períodos de tempo adequados aos seus próprios requisitos individuais e ao menor custo para eles e sua comunidade. O uso adequado de antimicrobianos e a redução do abuso reprimem a resistência a esses medicamentos e, para que isso ocorra, faz-se necessário programas de intervenção

para o treinamento tanto para quem prescreve como para quem vai utilizar o medicamento prescrito. Logo, o uso racional de antimicrobiano é como qualquer outra intervenção terapêutica na prática diária e não deve ser aleatória, pois requer reflexão, decisões bem fundamentadas. A prescrição de antimicrobianos deve acontecer somente quando necessário, com base nas diretrizes existentes (KOTSIFTOPOULOS; KOURKOUTA; PAPAGEORGIOU, 2014; KOURKOUTA *et al.*, 2017).

Acerca da caracterização das receitas prescritas pelo profissional enfermeiro, tendo como base o protocolo de enfermagem na Atenção Básica e Ambulatórios do município de Teresina, Piauí, nesse documento estão normatizados 10 subprotocolos em diversas áreas. O enfermeiro está respaldado a prescrever antimicrobianos para o tratamento de Infecção Sexualmente Transmissível (IST) e saúde da criança (SMS, 2012). Os antimicrobianos foram destinados, em sua grande maioria, ao protocolo de IST com 80,7% das receitas, dos quais 94,8% prescrições correspondem ao tratamento de corrimento vaginal.

As ISTs destacam-se como um problema de saúde pública por sua magnitude e, também, pela possibilidade de complicações locais e sistêmicas. Candidíase vulvovaginal, tricomoníase e vaginite bacteriana são ISTs causadoras do corrimento anormal em mulheres em idade reprodutiva (ISAC *et al.*, 2015). Ratificando, um estudo realizado com mulheres em idade fértil na Índia evidenciou que a vaginite bacteriana (27%) foi a causa microbiológica mais comum de corrimento vaginal nas mulheres analisadas, seguida da tricomoníase (25%) e da candidíase vaginal (22%) (VENUGOPAL *et al.*, 2017).

Dentre as três ISTs referenciadas acima, a vaginite bacteriana e a tricomoníase podem ser tratadas na atenção básica com antimicrobianos listados na RDC nº 20/2011 e prescritos pelo profissional enfermeiro. A vaginite bacteriana pode ser tratada com metronidazol na forma de comprimido ou gel, já a tricomoníase é tratada com o mesmo antimicrobiano somente na forma de comprimido (SMS, 2012).

Sobre as características dos antimicrobianos prescritos levando em consideração a conformidade com os itens recomendados em cada subprotocolo de enfermagem, evidenciou-se que somente 45,6% dos antimicrobianos estavam em concordância com a dose protocolada e 41,4% em congruência com a concentração indicada, entretanto, um número considerável de receitas apontou ausência do dado “concentração”, com frequência de 43,7%.

Quanto à avaliação da forma farmacêutica e da posologia protocolada, 93,9% e 33,6% dos antimicrobianos estavam em acordo, respectivamente. Todavia, a ausência da posologia na prescrição foi constatada em 39,9% das receitas. O intervalo de tempo em horas estava superior ao recomendado em 47,3%, e o tempo de tratamento estava ausente em 36,8% das

prescrições.

Com relação à análise das prescrições de antimicrobianos redigidas por enfermeiros da atenção básica e a sua conformidade com o protocolo utilizado, não foram encontrados estudos similares para essa discussão. A dificuldade em encontrar estudos nacionais que avaliem a prescrição de antimicrobianos por enfermeiros é respaldada por uma luta incessante que a classe vem construindo por espaço na prescrição de medicamentos. A prescrição na atenção básica permanece na legalidade e o principal desafio é alcançar a legitimidade (MARTINIANO *et al.*, 2015).

No que diz respeito à associação entre os elementos obrigatórios do medicamento e o profissional prescriptor, verificou-se que ser “médico” aumenta a probabilidade de uma prescrição com a presença de dados sobre o medicamento (nome do antimicrobiano, dose, concentração, forma farmacêutica, posologia, intervalo entre as administrações, tempo de tratamento, tipo de tratamento e forma de administração do medicamento).

O médico é o profissional que mais prescreve, nacionalmente e internacionalmente. No caso da prescrição de antimicrobianos, ele é o prescriptor mais presente tanto nas análises nacionais (BRITO; CRUZ; SANTOS, 2016; GUENZE JUNIOR, 2015; COSTA, 2016; NOGUEIRA *et al.*, 2015; OLIVEIRA; XAVIER; ARAÚJO, 2012) quanto nas internacionais (AHIABU *et al.*, 2016; ADISA; FAKEYE; AINDERO, 2015; CHLABICZ *et al.*, 2014; COVVEY *et al.*, 2014; FERNÁNDEZ-URRUSUNO *et al.*, 2014; WRIGHT, 2013). A prescrição de medicamentos é intrínseca ao profissional médico de forma que sua formação representa uma base consubstancial que justifique o maior número de prescrição desses medicamentos.

O cirurgião-dentista como prescriptor é respaldado pela Lei 5.081, de 24 de agosto de 1966, lei que regulamenta o exercício da profissão no país, a qual determina, no artigo 6, inciso I: “[...] que o profissional deve praticar todos os atos pertinentes à Odontologia, decorrentes de conhecimentos adquiridos em curso regular ou em cursos de pós-graduação”, e no inciso II: “[...] que compete aos Cirurgiões-Dentistas prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo, indicadas em Odontologia” (BRASIL, 1966).

Investigações envolvendo a prescrição de antimicrobianos por cirurgião-dentista estão se expandindo. Columbia, no Canadá, observou um aumento na taxa de prescrição por dentistas de 62,2%, sendo que essa a taxa de prescrição aumentou mais para os pacientes odontológicos com 60 anos ou mais (MARRA *et al.*, 2016). Há uma tendência de uso incorreto de agentes antimicrobianos por dentistas que realizam cirurgia de implantes orais na Índia, tanto em termos de drogas usadas quanto nos protocolos prescritos (DATTA *et al.*,

2014).

No que concerne à prescrição medicamentosa pelo profissional enfermeiro, o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), regido pela resolução 317/2007, resolve, em seus artigos 1º, 2º e 3º, que é atribuição do enfermeiro, como integrante da equipe de saúde, a prescrição de medicamentos, sendo que seus limites legais são os programas de saúde pública e as rotinas que tenham sido previamente aprovadas em instituições de saúde públicas ou privadas, para a prática dessa ação. O enfermeiro tem plena autonomia na escolha dos medicamentos e da respectiva posologia e poderá responder integralmente pelos atos praticados (COFEN, 2007).

Em referência aos programas de saúde pública, a prescrição de enfermagem é legalmente respaldada pela Portaria nº 2.488/2011, do Ministério da Saúde, que está em vigor, e que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, que prevê, dentre as atribuições específicas do enfermeiro, no item II, a realização de consultas de enfermagem, atividades coletivas e procedimentos em conformidade com protocolos ou outras normativas técnicas nas esferas federal, estaduais, municipais ou do distrito federal, e, observadas as disposições legais da profissão, o enfermeiro pode realizar a solicitação de exames complementares, prescrever medicações e encaminhar usuários a outros serviços, quando necessário (BRASIL, 2006b).

Na associação entre os dados obrigatórios que devem ser apresentados nas receitas e a zona do município avaliado, evidenciou-se que ser “médico” e prescrever nas zonas leste/sudeste e sul, assim como, ser “enfermeiro” e prescrever na zona norte, aumenta a probabilidade de receitas com dados obrigatórios. Ressalta-se que, de acordo com Lima *et al.* (2017), indicadores de prescrição, dispensação e serviços de saúde relacionados ao uso racional de medicamentos mostram variações consideráveis entre as regiões do Brasil. O presente estudo também segue a mesma lógica, ao demonstrar variações de quantidade de receitas prescritas e de prescritores diferenciados entre as zonas do município.

Ao associar antimicrobiano e prescritor da receita, constatou-se que ser “enfermeiro” aumenta a probabilidade de prescrição de metronidazol. Essa associação está intimamente relacionada ao fato de o enfermeiro prescrever um maior número de antimicrobianos para o tratamento das ISTs, para as quais utilizam o metronidazol com medicamento de escolha (SMS, 2012).

As prescrições do profissional enfermeiro são guiadas pelo protocolo de enfermagem na atenção básica. Quanto a esse fato, destaca-se que, de acordo com o levantamento feito pelo Conselho Internacional de Enfermeiras (CIE), foram identificados quatro modelos de

enfermeiros prescritores de medicamentos: o independente, autônomo ou substitutivo; o dependente, colaborador, semi-autônomo, complementar ou suplementar; o grupo protocolo e a prescrição alterando horário e dosagem. O Brasil, o Reino Unido, a Austrália e a Nova Zelândia fazem parte do grupo protocolo, que segue uma norma escrita específica para o manejo de determinados medicamentos em uma determinada situação clínica (BUCHAN; CALMAN, 2004).

Um levantamento histórico da legalização da prescrição de medicamentos pelo enfermeiro no Brasil aponta várias dificuldades e discussões que acontecerem, e ainda estão por vir, para se chegar ao reconhecimento da prescrição pelo profissional enfermeiro. Ressalta-se a imperativa mobilização da categoria para eliminar a polarização que a prescrição de medicamentos assume no cotidiano, uns se recusam a prescrever ao passo que outros assumem tal atribuição como função isolada dentro do processo de trabalho da enfermagem (MARTINIANO *et al.*, 2015).

A atuação desse profissional na atenção básica brasileira já é demonstrada em alguns estudos, como os de Nascimento e Magalhães (2013) e Oliveira, Xavier e Araújo (2012), além deste estudo. Contudo, não é somente no Brasil que a categoria cobiça melhor espaço na prescrição de medicamentos, a Espanha também lutou e luta por mais autonomia na prescrição de medicamentos na atenção primária à saúde (ROMERO-COLLADO *et al.*, 2014).

Enfatiza-se que a prescrição racional de antimicrobianos é uma aliada no controle da resistência microbiana nos serviços de saúde. No entanto, as receitas com prescrições de antimicrobianos analisadas neste estudo não seguem com rigor os preceitos da RCD nº 20/2011 e nem do protocolo de enfermagem, demonstrando uma falha no sistema de assistência farmacêutica.

As falhas estão relacionadas à inexistência de um sistema informatizado que controle a quantidade e a qualidade das receitas prescritas pelos profissionais habilitados; à dificuldade dos profissionais em seguir as recomendações, ocasionada pelo formato de receita adotado pelo município, que não contém os dados a serem preenchidos de forma a facilitar sua prescrição dentro das diretrizes; e à carência de profissionais habilitados nas unidades de dispensação de medicamentos da atenção básica para avaliarem a receita que será dispensada.

## 6 CONCLUSÃO

As receitas com prescrição de antimicrobianos dispensados na atenção básica do município em estudo não seguem com precisão as recomendações da RDC nº 20/2011 e nem do protocolo de enfermagem instituído. As receitas avaliadas foram prescritas em maior número pelo profissional médico, o metronidazol (250 mg) foi o antimicrobiano mais prescrito, a forma farmacêutica “comprimido” foi a mais utilizada, assim como a forma de administração “oral”. O tempo médio de tratamento foi de sete dias. Nas receitas prescritas por enfermeiros, verificou-se que esse profissional prescreve, em sua maioria, para clientes com infecção sexualmente transmissível.

Com relação às recomendações da RDC, o nome do paciente estava ausente em nove das 2.232 receitas avaliadas e a idade foi informada somente em um terço das receitas. Todos os dados obrigatórios foram contemplados em, unicamente, uma receita. No tocante à comparação com as recomendações propostas pelo protocolo de enfermagem, constatou-se que menos da metade das receitas estavam em conformidade com as recomendações em cada característica avaliada. Destaca-se, também, um número considerável de receitas com ausência de informações sobre a concentração, a posologia e o tempo de tratamento.

A presença de receitas com dados obrigatórios prescritos na zona leste/sudeste foi relacionada ao prescritor médico, e as da zona norte foram relacionados ao enfermeiro. Essa peculiaridade está associada ao tipo de demanda e ao número maior de prescrição dos referidos profissionais em cada zona avaliada. Perante aos dados compilados acima, o não cumprimento das recomendações aqui analisadas, demonstra falha no sistema de prestação de serviços de qualidade e de segurança do paciente como um todo, o qual inclui profissionais da saúde, usuários e gestores.

O estudo apresenta contribuições relevantes, de forma que os dados compilados podem ser utilizados na elaboração de estratégias de intervenção para o uso racional de antimicrobianos, assim como capacitar os profissionais prescritores e os usuários quanto à utilização racional desse medicamento. O instrumento criado e validado pode ser aplicado em outras regiões do país na identificação de falhas do processo de prescrição de antimicrobianos, assim como orientar melhorias no controle da prescrição desse medicamento de modo a atender aos protocolos e às resoluções adotadas no âmbito da atenção básica.

Recomenda-se criar um sistema ou utilizar o sistema disponibilizado no SUS para reunir os dados referentes à prescrição e à dispensação do medicamento na atenção básica. O sistema deve ser passível a auditorias periódicas e gerar relatórios quanto ao medicamento

mais dispensado, o diagnóstico que mais recebeu prescrições, o período do ano que mais dispensou medicamentos, qual a unidade ou as unidades de saúde que mais dispensou ou dispensaram. Os achados contidos nos relatórios serão de grande valia para a investigação de doenças, surtos, resistência antimicrobiana, perfil dos antimicrobianos durante os anos, controle das doenças infecciosas mais prevalentes, acompanhamento do paciente em terapia antimicrobiana de tratamento prolongado.

Criar um formato universal de receita para prescrição de antimicrobianos dispensados na atenção básica, em que as recomendações das diretrizes instituídas para esse fim sejam seguidas, e habilitar profissionais das unidades de dispensação de medicamentos com treinamentos ou disponibilizar profissionais farmacêuticos para trabalhar nessas unidades de dispensação são as proposições do presente estudo.

As principais limitações desta pesquisa são referentes ao método, pois estudos transversais não deixam margem a um seguimento do objeto de investigação, o que propiciaria a identificação da terapia antimicrobiana utilizada de acordo com diagnóstico médico do paciente; avaliação do conhecimento dos profissionais sobre a terapia antimicrobiana e os pacientes sobre a utilização correta do medicamento.

## REFERÊNCIAS

- ADISA, R.; FAKEYE, T. O.; AINDERO, V. O. Evaluation of prescription pattern and patients' opinion on healthcare practices in selected primary healthcare facilities in Ibadan, South-Western Nigeria. **Afr Health Sci.**, Uganda, v. 15, n. 4, p. 1318-29, dez. 2015. doi: 10.4314/ahs.v15i4.35
- AHIABU, M. A. *et al.* A retrospective audit of antibiotic prescriptions in primary health-care facilities in Eastern Region, Ghana. **Health Policy Plan.**, England, v. 31, n. 2, p. 250-8, mar. 2016. doi: 10.1093/heapol/czv048
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>>. Acesso em 23 dez. 2017.
- ALVAREZ, M. J. L. *et al.* Variabilidad de la prescripción de antibióticos en atención primaria de los sectores sanitarios de aragón. **Rev Esp Salud Pública.**, Madrid, v.86, n. 1, p. 627-35, fev. 2012. Disponível em: <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272012000600008](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272012000600008)>. Acesso em 23 dez. 2017.
- AYUKEKBONG, J. A.; NTEMGWA, M.; ATABE, A. N. The threat of antimicrobial resistance in developing countries: causes and control strategies. **Antimicrob Resist Infect Control.**, London, v. 6, n. 1, p. 47-55, mai. 2017. doi: 10.1186/s13756-017-0208-x
- ALBARRAK, A. I. *et al.* Assessment of legibility and completeness of handwritten and electronic prescriptions. **Saudi Pharm J.**, Saudi Arabia, v. 22, n. 6, p. 522-527, dez. 2014. doi: 10.1016/j.jsps.2014.02.013
- BAGNASCO, A. *et al.* Applying artificial neural networks to predict communication risks in the emergency department. **J Adv Nurs.**, London, v. 71, n. 10, p. 2293-304, out. 2015. doi: 10.1111/jan.12691
- BRAOIOS, A. *et al.* Uso de antimicrobianos pela população da cidade de Jataí (GO), Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 10, p. 3055-3060, out. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013001000030&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013001000030&lng=en&nrm=iso)>. Acessos em: 05 fev. 2018.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde**. Brasília: GVIMS/GGTES/ANVISA, 2017.
- \_\_\_\_\_. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres Humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2012.
- \_\_\_\_\_. **Diário Oficial da União**. Lei nº 5.081, de 24 de agosto de 1966. Regula o Exercício da Odontologia. Brasília, 24 ago. 1966.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – RDC nº 20,

05 de maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição, isolado ou em associação. Providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 05 mai. 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 26 mai. 2010.

\_\_\_\_\_. **Conselho Nacional de Saúde**. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres Humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2012b.

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

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria GM n. 648, de 28 de Março de 2006**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Portaria nº 2.616/MS/GM, de 12 de maio de 1998**. 12 mai. 1998. Disponível em:  
<[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616\\_12\\_05\\_1998.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html)> Acesso em: 12 de junho de 2017.

BRITO, A. F.; SILVA CRUZ, M X. da; SANTOS, N. G dos. Perfil da dispensação de antibióticos em drogarias na cidade de URUANA-GO. **REFACER.**, São José do Rio Preto, v. 5, n. 2, p. 1-14, jan. 2016. Disponível em:  
<<http://ceres.facer.edu.br/revista/index.php/refacer/article/view/105>>. Acesso em: 24 dez. 2017.

BORJA-OLIVEIRA, C. R. de. Organizadores e cortadores de comprimidos: riscos e restrições ao uso. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 123-127, fev. 2013. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000100016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100016&lng=pt&nrm=iso)>. Acessos em: 05 fev. 2018.

BUCHAN, J.; CALMAN, L. **Implementing nurse prescribing: updated review of current practice internationally**. Geneva (SWT): ICN, 2004.

CDDEP. Center for Disease Dynamics, Economics & Policy. **State of the World's Antibiotics, 2015**. Washington: CDDEP, 2015.

CDC. Centers for Disease Control and Prevention. **Antibiotic Resistance Threats in the United States**. Atlanta: CDC, 2013.

CHLABICZ, M. *et al.* Outpatient use of systemic antibiotics in Poland: 2004-2008. **Przegl Epidemiol.**, Poland, v. 68, n. 3, p. 435-41, ago. 2014.

COFEN. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução COFEN 311/2007 de 08 de fevereiro de 2007. Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem.

CONILL, E. M. Ensaio histórico-conceitual sobre a Atenção Primária à Saúde: desafios para a organização de serviços básicos e da estratégia saúde da família em centros urbanos no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, supl. 1, p. 7-16, ago. 2008.

COSTA, M. M. Análise das prescrições de antimicrobianos: farmácia pública da prefeitura de Carmo do Cajuru, Minas Gerais, Brasil. **Rev Saúd Desenvolvim.**, Paraná, v. 9, n. 5, p. 73-84, jan./jun. 2016.

COVVEY, J. R. *et al.* An association between socioeconomic deprivation and primary care antibiotic prescribing in Scotland. **J Antimicrob Chemother.**, England, v. 69, n. 3, p. 835-41, mar. 2014. doi: 10.1093/jac/dkt439

DATTA, R. *et al.* Current trend of antimicrobial prescription for oral implant surgery among dentists in India. **J Maxillofac Oral Surg.**, New Delhi, v. 13, n. 4, p. 503-507, dez. 2014. doi: 10.1007/s12663-013-0567-7

DE PESTEL, D. D.; ARONOFF, D. M. Epidemiology of Clostridium difficile infection. **J Pharm Pract.**, United States, v. 26, n. 5, p. 464-75, out. 2013. doi: 10.1177/0897190013499521

DUMOULIN, J.; KADDAR, M.; VELÁSQUEZ, G. **Guide to drug financing mechanisms**. Geneva: World Health Organization, 1998. Disponível em: <<http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2928e/>>. Acesso em 23 dez. 2017.

FERNÁNDEZ-URRUSUNO, R. *et al.* Compliance with quality prescribing indicators linked to financial incentives: what about not incentivized indicators?: an observational study. **Eur J Clin Pharmacol.**, Germany, v. 70, n. 3, p. 303-11, mar. 2014. doi: 10.1007/s00228-013-1610-9

GARAU, J. *et al.* Antibiotic stewardship challenges in the management of community-acquired infections for prevention of escalating antibiotic resistance. **J Glob Antimicrob Resist.**, Netherlands, v. 2, v. 4, p. 245-253, dez. 2014. doi: 10.1016/j.jgar.2014.08.002

GUENZE JUNIOR, A. Análise das prescrições de antimicrobianos dispensados em uma drogaria da cidade de Colider-MT. **FACIDER**, Colider, v. 169, n. 08, p. 1-15, jan. 2015. Disponível em: <<http://sei-cesucol.edu.br/revista/index.php/facider/article/view/134/169>>. Acessos em: 05 fev. 2018.

HENDERSON, K. L. *et al.* Community-acquired, healthcare-associated and hospital-acquired bloodstream infection definitions in children: a systematic review demonstrating inconsistent criteria. **J Hosp Infect.**, England, v. 85, n. 2, p. 94-105, jan. 2013. doi: 10.1016/j.jhin.2013.07.003

HULLEY, S. B. *et al.* **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015.

ISAC, S. *et al.* Changes in HIV and syphilis prevalence among female sex workers from three

serial cross-sectional surveys in Karnataka state, South India. **BMJ Open.**, London, v. 27, n. 5, p. 1-9, mar. 2015. doi: 10.1111/jonm.12139

KOTSIFTOPOULOS, C.; KOURKOUTA, L.; PAPAGEORGIOU, M. **The use of antibiotic medicine.** Germany: Lap Lambert Academic Publishing, Saarbrucken, 2014.

KOURKOUTA, L. *et al.* The rational use of antibiotics medicine. **J Healthcare Communications.**, Wilmington, v. 2, n. 3, p. 27-235, jun. 2017. doi: 10.4172/2472-1654.100067

KNOX, J; UHLEMANN, A. C.; LOWY, F. D. Staphylococcus aureus infections: transmission within households and the community. **Tendências Microbiol.**, England, v. 23, n. 7, p. 437-44, jul. 2015. doi: 10.1016 / j.tim.2015.03.007 pmid: 25864883.

KWIT, N. *et al.* Human plague: United States, 2015. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep.**, v. 64, n. 33, 918-9, ago. 2015.

LEE, G. C. *et al.* Outpatient antibiotic prescribing in the United States: 2000 to 2010. **BMC Med.**, England, v. 11, n. 12, p. 96-104, jun. 2014. doi: 10.1186/1741-7015-12-96.

LIMA, M. G. *et al.* Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados. **Rev Saude Publica.**, São Paulo, v. 51, Supl. 2, p. 1-8, jan. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.11606/S1518-8787.2017051007137>>. Acesso em: 24 dez. 2017.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: método, avaliação, crítica e utilização.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

LUZ, T. C. B. *et al.* Trends in medicines procurement by the Brazilian federal government from 2006 to 2013. **PLoS One (Online).**, San Francisco, v. 12, n. 4, p. 1-13, abri. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0174616>>. Acesso em 23 dez. 2017.

MARCHON, S. G.; MENDES JUNIOR, W. V. Segurança do paciente na atenção primária à saúde: revisão sistemática. **Cad Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 9, p. 1815-1835, set. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00114113>>. Acesso em 23 dez. 2017.

MARRA, F. *et al.* Antibiotic prescribing by dentists has increased: Why? **J Am Dent Assoc.**, Chicago, v. 147, n. 5, p. 320-327, mai. 2016. doi: 10.1016/j.adaj.2015.12.014

MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, N. A. *et al.* The impact of interventions to improve the quality of prescribing and use of antibiotics in primary care patients with respiratory tract infections: a systematic review protocol. **BMJ Open.**, England, v. 7, n. 6, p. 1-9, jun. 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016253>>. Acesso em 23 dez. 2017.

MARTINIANO, C. S. *et al.* Legalization of nurse prescribing of medication in brazil: history, trends and challenges. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 809-817, set. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072015001720014>>. Acesso em: 24 dez. 2017.

MAXWELL, S. R. Rational prescribing: The principles of drug selection. **Clin Med.**, v. 16, n. 5, p. 459-464, out. 2016.

MEANS, A. R. *et al.* Correlates of Inappropriate Prescribing of Antibiotics to Patients with Malaria in Uganda. **PloS ONE**, San Francisco, v. 9, n. 2, p.1-7, fev. 2014.

MCKENNA, M. Antibiotic resistance: the last resort. **Nature (Online)**, England, v. 499, n. 1, p. 394-6, jul. 2013. doi: 10.1038/499394

MEDEIROS, R. K. S. *et al.* Validação de conteúdo de instrumento sobre a habilidade em sondagem nasogástrica. **Rev eletrônica enferm.**, Goiânia, v. 17, n. 2, p. 278-89, abr./jun. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i2.28820>>. Acesso em 23 dez. 2017.

MELLO, G. A.; FONTANELLA, B. J. B.; DEMARZO, M. M. P. Atenção básica e atenção primária à saúde-origens e diferenças conceituais. **Rev APS**, Juíz de Fora, v. 12, n. 2, p. 204-213, abr./jun. 2009.

MELO, D. O. de; SILVA, S. R. A. da; CASTRO, L. L. C. de. Avaliação de indicadores de qualidade de prescrição de medicamentos em uma unidade de atenção primária com diferentes modelos de atenção. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 2, p. 259-270, jun. 2016.

MELO, V. V.; DUARTE, I. de P.; SOARES, A. Q. G. A. 1. ed. **Guia de Antimicrobianos**. Goiânia: Coordenação de Farmácia do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC-UFG), 2012. 57f.

NASCIMENTO, P. de S.; MAGALHÃES, I. R. dos S. Análise da prescrição de antimicrobianos dispensados em uma rede de drogarias da região Norte do Brasil. **Rev Bras Farm.**, Rio de Janeiro, v. 94, n. 3, p. 211-218, ago. 2013. Disponível em: <<http://www.rbfarma.org.br/files/rbf-v94n3-03.pdf>>. Acesso em 23 dez. 2017.

NOGUEIRA, A. G. *et al.* Falhas na prescrição e dispensação de antimicrobianos em uma farmácia básica na Amazônia Legal, Brasil. **Rev UninCor.**, Três Corações, v. 13, n. 1, p. 707716, jan./jul. 2015. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v13i1.2020>>. Acesso em 23 dez. 2017.

OFORI-ASENSO, R.; BRHLIKOVA, P.; POLLOCK, A. M. Prescribing indicators at primary health care centers within the WHO African region: a systematic analysis (1995–2015). **BMC public health**, London, v. 16, n. 1, p. 724, ago. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12889-016-3428-8>>. Acesso em 23 dez. 2017.

OLIVEIRA, N. S. C. *et al.* Análise do perfil de utilização de medicamentos em uma unidade de saúde da família, Salvador, Bahia. **Rev Ciênc Farm Básica Apl.**, Araraquara, v. 33, n. 2, p. 283-9, abr. 2012. Disponível em: <[http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien\\_Farm/article/viewArticle/2051](http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/Cien_Farm/article/viewArticle/2051)>. Acesso em 23 dez. 2017.

PADOVEZE, M. C.; FIGUEIREDO, R. M. de. O papel da Atenção Primária na prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1137-1144, dez. 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0080->

623420140000700023>. Acesso em 23 dez. 2017.

PASQUALI, L. **Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração**. Brasília: LabPAM/ IBAPP, 1999.

\_\_\_\_\_. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Universidade de Brasília, 1997.

PEDREIRA, R. B. S. *et al.* Content validity of the Geriatric Health Assessment Instrument. **Einstein.**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 158-177, jun. 2016. doi:10.1590/S1679-45082016AO3455

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed. 2004.

\_\_\_\_\_; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POLISEL, C. G.; BERGÊ, R. S. Avaliação da conformidade de prescrições médicas e dispensação de antimicrobianos. **Rev Bras Promoç Saúde**, Fortaleza, v. 27, n. 1, p. 21-28, jan./mar. 2014. doi:10.5020/18061230.2014

RATHER, I. A. *et al.* Self-medication and antibiotic resistance: Crisis, current challenges, and prevention. **Saudi J Biol Sci.**, Saudi Arabia, v. 24, n. 4, p. 808-812, jan. 2017.

RIZZELLO, L.; POMPA, P. P. Nanosilver-based antibacterial drugs and devices: Mechanisms, methodological drawbacks, and guidelines. **Chem Soc Rev.**, England, v. 43, n. 5, p. 501-18, jun. 2014.

ROMERO-COLLADO, A. *et al.* Nurse prescribing in primary care in Spain: legal framework, historical characteristics and relationship to perceived professional identity. **J Nurs Manag.**, Oxford, v. 22, n. 3, p. 394-404, abr. 2014. doi: 10.1111/jonm.12139

SILVA, A. K. C. da *et al.* Construção e validação de jogo educativo para adolescentes sobre amamentação. **Rev baiana enferm.**, Salvador, v. 31, n. 1, p. 1-10, mai. 2017. doi: Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16476>>. Acesso em 23 dez. 2017.

SILVEIRA, T. S. *et al.* Prevalence of dispensation of antimicrobial use in pediatric primary health network in the city of Santa Maria/RS. **Disciplinarum Scientia.**, Santa Maria, v. 13, n. 2, p. 173-180, jul. 2012. Disponível em: <<https://www.periodicos.unifra.br/index.php/disciplinarumS/article/download/1004/948>>. Acesso em 23 dez. 2017.

SILVERMAN, M *et al.* Antibiotic Prescribing for Nonbacterial Acute Upper Respiratory Infections in Elderly Persons. **Ann Intern Med.**, United States, v. 166, n. 11, p. 765-774, jun. 2017. doi: 10.7326/M16-1131.

SMS. Secretaria Municipal de Teresina. **Fundação Municipal de Saúde**. Coordenação de Ações Estratégicas. Básica e Ambulatórios do Município de Teresina. Protocolo de Enfermagem na Atenção de Saúde e Ambulatórios. Teresina: SMS, 2012. 266p. (Série A - Normas e Manuais Técnicos).

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Diário Oficial**. Portaria GAB/SMS Nº 07/2015. Dispõe sobre questões técnicas e administrativas relacionadas à prescrição e dispensação de medicamentos no âmbito das unidades públicas pertencentes à rede municipal de saúde de Teresina. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/diarios/96001913/dom-the-normal-17-07-2015-pg-5>>. Acesso em: 27 mai. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Guia de Atenção Básica da Fundação Municipal de Saúde**. Teresina: FMS, 2016a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Unidades de Saúde e CAPS**. Teresina: FMS, 2016b.

TYRSTRUP, M. *et al.* Antibiotic prescribing in relation to diagnoses and consultation rates in Belgium, the Netherlands and Sweden: use of European quality indicators. **Scand J Prim Health Care.**, United States, v. 35, n. 1, p. 10-8, mar. 2017. doi: 10.1080/02813432.2017.1288680

YOUSIF, Bashir Mohamed Elmahi; SUPAKANKUNTI, Siripen. General Practitioners' Prescribing Patterns at Primary Healthcare Centers in National Health Insurance, Gezira, Sudan. **Drugs-real world outcomes**, v. 3, n. 3, p. 327-332, 2016. doi: 10.1186/s12889-016-3428-8

WHO. Department of Technical Cooperation for Essential Drugs and Traditional Medicine. WHO Boston Collaborating Center on Pharmaceutical Policy. **Using indicators to measure country pharmaceutical situations: fact book on WHO Level I and Level II monitoring indicators**. Geneva: WHO, Harvard Medical School, Harvard Pilgrim Health Care, 2006. Disponível em: <<http://www.who.int/medicines/publications/WHOTCM2006.2A.pdf>>. Acesso em 2 dez. 2017.

WRIGHT, J. An audit found that more than one in 10 patients prescribed antimicrobials missed at least one dose and examined the reasons why medication was delayed or missed. **Nurs Times.**, England, v. 109, n. 42, p. 11-4, out. 2013. Disponível em: <[https://www.nursingtimes.net/Journals/2013/10/18/y/b/f/Audit-of-missed-or-delayed-antimicrobial-drugs\\_231013.pdf](https://www.nursingtimes.net/Journals/2013/10/18/y/b/f/Audit-of-missed-or-delayed-antimicrobial-drugs_231013.pdf)>. Acesso em 23 dez. 2017.

VASCONCELOS, D. M. M. de *et al.* Política Nacional de Medicamentos em retrospectiva: um balanço de (quase) 20 anos de implementação. **Ciênc saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 8, p. 2609-2614, ago. 2017. doi: 10.1590/1413-81232017228.02432017

VENUGOPAL, S. *et al.* Epidemiology and clinico-investigative study of organisms causing vaginal discharge. **Indian J Sex Transm Dis.**, Mumbai, v. 38, n. 1, p. 69, jan./jun. 2017. doi: 10.4103/0253-7184.203433

VIANNA, H. M. **Testes em Educação**. São Paulo: IBRASA, 1982.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA A CARACTERIZAÇÃO DAS RECEITAS  
COM PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS A BASE DE ANTIMICROBIANOS**

CARACTERÍSTICAS	OPÇÕES/VALORES/NOMES
<b>I. Dados de identificação da Unidades de Saúde</b>	
Unidade de Saúde	<input type="checkbox"/> 1 – UBS <input type="checkbox"/> 2 – CAPS
Centro de Atenção Psicossocial	<input type="checkbox"/> 1 – AD <input type="checkbox"/> 2 – CAPS I <input type="checkbox"/> 3 – CAPS II <input type="checkbox"/> 4 – CAPS III
<b>II. Elementos caracterizadores das receitas</b>	
<b>II.I Dados de identificação do paciente</b>	
Nome completo do paciente	<input type="checkbox"/> 1 – Completo <input type="checkbox"/> 2 – Incompleto <input type="checkbox"/> 3 – Abreviado
Idade do paciente	-----
Sexo do paciente	<input type="checkbox"/> 1 – Feminino <input type="checkbox"/> 2 – Masculino
<b>II.II Características do antimicrobianos prescrito</b>	
Data de emissão da receita	___/___/___
Antimicrobiano prescrito	<input type="checkbox"/> 1 – Amoxicilina <input type="checkbox"/> 2 – Eritromicina <input type="checkbox"/> 4 – Outros
Dose (quantidade total do antimicrobiano)	-----
Concentração (quantidade ou massa/volume total do meio)	-----
Forma farmacêutica	<input type="checkbox"/> 1 – Comprimidos <input type="checkbox"/> 2 – Cápsula <input type="checkbox"/> 3 – Suspensão <input type="checkbox"/> 4 – Creme <input type="checkbox"/> 5 – Drágea <input type="checkbox"/> 6 – Gel
Posologia: dose (quantidade por administração)	-----
Posologia: intervalo entre as administrações	-----
Posologia: tempo de tratamento	-----
Tipo de tratamento	<input type="checkbox"/> 1 – Tratamento curto ( $\leq 30$ dias) <input type="checkbox"/> 2 – Tratamento prolongado ( $> 30$ dias)
<b>II.III Dados de identificação do emitente da receita</b>	
Prescritor da receita	<input type="checkbox"/> 1 – Médico <input type="checkbox"/> 2 – Enfermeiro <input type="checkbox"/> 3 – Cirurgião Dentista
<b>III. Caracterização dos medicamentos prescritos na receita</b>	
Número total de medicamentos na receita	-----
Número total de antimicrobianos na receita	-----
Nome(s) do(s) antimicrobiano(s)	-----
Forma de administração	<input type="checkbox"/> 1 – Oral <input type="checkbox"/> 2 – Tópica <input type="checkbox"/> 3 – Injetável <input type="checkbox"/> 4 – Intranasal
<b>IV. Avaliação dos itens obrigatórios da receita</b>	
Receita contém todos os dados obrigatórios?	<input type="checkbox"/> 1 – Sim <input type="checkbox"/> 2 – Não
Se não, qual(is) o(s) dado(s) ausente(s)? (Especificar)	<input type="checkbox"/> 1 – Identificação do paciente <input type="checkbox"/> 2 – Identificação do emitente <input type="checkbox"/> 3 – Data de emissão



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**APÊNDICE B – INSTRUMENTO PARA A CARACTERIZAÇÃO DAS RECEITAS  
COM PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS À BASE DE ANTIMICROBIANOS,  
REALIZADAS PELO ENFERMEIRO**

CARACTERÍSTICAS	OPÇÕES/VALORES
Antimicrobiano prescrito	-----
Seção do protocolo da Atenção Básica	<input type="checkbox"/> 1 – Saúde da criança <input type="checkbox"/> 2 – DST <input type="checkbox"/> 3 – AIDS <input type="checkbox"/> 4 – Hepatites virais
Se protocolo para DST, especificar.	<input type="checkbox"/> 1 – Clamídia <input type="checkbox"/> 2 – Gonorreia <input type="checkbox"/> 3 – Cervicite <input type="checkbox"/> 4 – Corrimento <input type="checkbox"/> 88 – Outro protocolo
Se protocolo para DST para corrimento, especificar.	<input type="checkbox"/> 1 – Tricomoníase <input type="checkbox"/> 2 – Vaginite bacteriana <input type="checkbox"/> 3 – Candidíase
Dose (quantidade total do antimicrobiano)	-----
Comparação com a dose protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Superior <input type="checkbox"/> 3 – Inferior
Concentração (massa/volume total do meio)	-----
Comparação com a concentração protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Superior <input type="checkbox"/> 3 – Inferior
Forma farmacêutica	<input type="checkbox"/> 1 – Comprimidos <input type="checkbox"/> 2 – Cápsula <input type="checkbox"/> 3 – Suspensão <input type="checkbox"/> 4 – Creme <input type="checkbox"/> 5 – Drágea <input type="checkbox"/> 6 – Gel
Comparação com a forma farmacêutica protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Diferente: _____
Posologia: dose (quantidade por administração)	-----
Comparação com a posologia (dose) protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Superior <input type="checkbox"/> 3 – Inferior
Posologia: intervalo entre as administrações	-----
Comparação com a posologia (intervalo) protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Superior <input type="checkbox"/> 3 – Inferior
Posologia: tempo de tratamento	-----
Comparação com a posologia (tempo de tratamento) protocolada	<input type="checkbox"/> 1 – Em conformidade <input type="checkbox"/> 2 – Superior <input type="checkbox"/> 3 – Inferior
Tipo de tratamento	<input type="checkbox"/> 1 – Tratamento curto ( $\leq 30$ dias) <input type="checkbox"/> 2 – Tratamento prolongado ( $> 30$ dias)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM –  
NÍVEL MESTRADO**



**APÊNDICE C – CARTA CONVITE PARA OS JUÍZES DA ANÁLISE DE  
CONTEÚDO**

**Título: DISTRIBUIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

**Pesquisadoras responsáveis:** Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle e Herica Emilia Félix de Carvalho

**Instituição/Departamento:** Universidade Federal do Piauí/ Departamento de Enfermagem / Programa de Pós Graduação em Enfermagem. **Telefone para contato:** (86) 994696548, (86) 999080000. **E-mail:** herica\_emilly@hotmail.com.br

Prezado (a) colega,

Convido-o a constituir o comitê de juízes da validação de conteúdo do “Instrumento para caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos na Atenção Básica”, desenvolvido pelas pesquisadoras Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle e Herica Emilia Félix de Carvalho. Trata-se de instrumento que possibilita a avaliação de critérios para dispensação de receitas com prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos segundo resolução RCD nº 20/2011.

O instrumento é constituído por “23” itens, divididos em “3” dimensões, sendo que a dimensão II é subdividida em 3 subdimensões. I dimensão (Dados de identificação das Unidades de Saúde: unidade de saúde, diretoria regional e centro de atenção psicossocial); II dimensão (Elementos caracterizadores da receitas) - II.I Dados de identificação do paciente (nome completo, idade e sexo); II.II Características do antimicrobiano prescrito (data de emissão, nome do antimicrobiano, dose, concentração, forma farmacêutica, posologia); II.III Identificação do emitente (nome do profissional e inscrição no conselho regional); III. Dimensão (Caracterização dos medicamentos prescritos na receita: número total de medicamentos na receita, número total de antimicrobianos na receita, nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos, nome(s) do(s) antimicrobiano(s), forma de administração dos medicamentos); IV Dimensão (Avaliação dos itens obrigatórios da receita: receita contém todos os dados obrigatórios?, Qual(is) o(s) dado(s) ausente(s)? (Especificar).

Considerando a importância desse instrumento para a avaliação das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos na Atenção Básica esse estudo justifica-se pela importância de se caracterizar o uso de antimicrobianos no ambiente comunitário, assim com, ter o conhecimento do quanto (valores) esses antimicrobianos oneram o sistema de saúde e a conformidade das receitas com prescrição desses medicamentos com a RDC 20/2011.

Solicito, assim, sua valiosa colaboração, no sentido de avaliar os itens do instrumento em 2 (duas) etapas: na primeira, serão julgados quanto a dois critérios: “pertinência prática” e “relevância teórica”. Conforme sugestões fornecidas pelo comitê de juízes e o não atendimento ao referencial do Índice de Validade de Conteúdo que será calculado (80%) de cada item, haverá uma segunda etapa, na qual você deverá avaliar os itens que foram modificados, seguindo os mesmos critérios.

Caso aceite nosso convite, enviaremos em anexo todas as instruções sobre como proceder para nos ajudar na validação de conteúdo desse instrumento mediante as normas constantes na literatura científica e no protocolo deste estudo. Caso seja de sua preferência, podemos enviar por correio os instrumentos, solicitamos que, para tal, nos forneça um endereço atualizado.

Kit para os juízes:

1. Questionário de caracterização sociodemográfica e de formação.
2. Formulário para avaliar os critérios: pertinência prática e relevância teórica.
3. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Sinta-se à vontade para fazer qualquer pergunta em qualquer momento do estudo contatando a pesquisadora por meio do telefone (...) ou respondendo a este e-mail.

Desde já, gratas pela atenção. Aguardamos sua resposta à nossa solicitação.  
Atenciosamente,

*Herica Emilia Félix de Carvalho*

Herica Emilia Félix de Carvalho

*Andréia Rodrigues M. da C. Valle*

Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Comitê de juízes**

**Projeto de pesquisa: DISTRIBUIÇÃO E DISPENSAÇÃO DE ANTIMICROBIANOS NA ATENÇÃO BÁSICA**

Você está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), de um estudo de dissertação de mestrado. Para tanto, precisa decidir se aceita ou não participar. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e peça esclarecimentos ao responsável pelo estudo sobre as dúvidas que você vier a ter. Este estudo está sendo conduzido por Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle e Herica Emilia Félix de Carvalho. Após obter as informações necessárias e desejar participar do estudo, assine o final deste documento, que se apresenta em duas vias; uma delas será sua e a outra pertencerá ao pesquisador responsável. Em caso de recusa, você não será penalizado(a) de forma alguma.

**ESCLARECIMENTO SOBRE O ESTUDO:**

**Pesquisadora responsável:** Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle

**Instituição/Departamento:** UFPI – Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Enfermagem/Departamento de Enfermagem.

**Telefone para contato:** (86) 999080000

**Pesquisadora assistente:** Herica Emilia Félix de Carvalho

**Telefones para contato:** (86) 994696548

**O objetivo do estudo é:** Avaliar a distribuição e dispensação de antimicrobianos na básica.

**Riscos:** Constrangimento em responder a alguma questão, porém o aplicador do instrumento procurará ser o mais discreto e empático possível. Os participantes poderão ainda, desvincular-se em qualquer momento do estudo.

**Benefícios:** não será imediato para o (a) participante, mas será revertido na avaliação com maior confiabilidade de informações sobre o padrão de distribuição e dispensação de antimicrobianos na Atenção Básica.

**Procedimentos:** A fase que você participará se refere à etapa para realizar a revisão e modificação do item II do “Instrumento para a caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos na Atenção Básica” o qual apresenta 15 itens.

**Consentimento da participação da pessoa como participante**

Eu, \_\_\_\_\_, RG: \_\_\_\_\_, CPF: \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo como participante. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li e que foram lidas para mim, descrevendo os objetivos da coleta dos dados para uma dissertação de mestrado. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, riscos, garantias de confidencialidade e de esclarecimentos importantes. Ficou claro, também, que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu acompanhamento/ assistência/ tratamento neste serviço.

Local e data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante ou responsável

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste participante de pesquisa ou representante legal para participação neste estudo.

Teresina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

*Andréia Rodrigues M. da C. Valle*

Andréia Rodrigues Moura da Costa Valle

*Herica Emilia Félix de Carvalho*

Herica Emilia Félix de Carvalho



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**APÊNDICE E – CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA E DE FORMAÇÃO  
DOS JUÍZES**

**Data de nascimento:** \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

**Data de preenchimento:** \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

**Sexo:**

(1) Masculino

(2) Feminino

**Procedência (por região do Brasil):**

(1) norte

(2) nordeste

(3) centro-oeste

(4) sudeste

(5) sul

**Estado civil:**

(1) Solteiro

(2) Casado/União estável

(3) Separado/Divorciado

(4) Viúvo

**Maior titulação:**

(1) Pós-doutorado

(2) Doutor

(3) Mestre

(4) Especialista

(5) Graduado

**Tempo de formação (em anos):** \_\_\_\_

**Tempo de experiência na Atenção Básica (em anos):** \_\_\_\_



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**APÊNDICE F – VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO PARA CARACTERIZAÇÃO  
DAS RECEITAS COM PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTOS À BASE DE  
ANTIMICROBIANOS POR JUÍZES**

**Instruções para avaliação:**

Prezado juiz, para os itens abaixo, você deverá avaliar DOIS critérios: “pertinência prática” e “relevância teórica” do Instrumento para a caracterização das receitas à base de antimicrobianos na Atenção Básica. Para tanto, deverá considerar as seguintes definições:

**1. Pertinência prática:** corresponde à consistência entre a frase e o aspecto definido, e com as outras frases que cobrem este mesmo aspecto (dimensão teórica). Isto é, o item não deve insinuar atributo diferente da dimensão teórica à qual pertence e deve ser importante para o item do instrumento avaliado.

Para tanto, ao julgar a pertinência prática do item, você deverá responder: *Você acredita que os itens propostos são pertinentes para esta avaliação e referem-se à dimensão teórica à qual pertencem? Em que nível?*

**2. Relevância teórica:** considera o grau de associação entre o item e a temática. Visa-se analisar se o item está relacionado ao construto do Instrumento de caracterização das receitas com prescrição de medicamentos à base de antimicrobianos na Atenção Básica.

Para tanto, ao julgar a relevância teórica do item, você deverá responder: *Você acredita que o conteúdo deste item é representativo da temática que se quer avaliar ou de uma das dimensões teóricas que o compõem? Em que nível?*

Conforme as definições, os critérios deverão ser julgados conforme as escalas especificadas a seguir, marcando o campo correspondente ao seu julgamento, de modo que o menor valor representa um menor nível de atendimento ao critério:

	<b>Pertinência prática</b>	<b>Relevância teórica</b>
<b>1</b>	Nada pertinente	Nada relevante
<b>2</b>	Pouco pertinente	Pouco relevante
<b>3</b>	Muito pertinente	Muito relevante
<b>4</b>	Bastante pertinente	Bastante relevante

Caso, em sua avaliação, o item corresponda aos valores 1 ou 2, por favor, sugira as alterações que julgar mais apropriadas, utilizando o espaço reservado ao final. Contando com sua contribuição, agradeço antecipadamente por sua colaboração e empenho. Coloque-me à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

**Avaliação dos critérios**

Data de nascimento: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Data de preenchimento: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

<b>N</b>	<b>Itens do instrumento</b>	<b>Opções</b>	<b>Pertinência</b>	<b>Relevância</b>
1	Unidade de Saúde	1 – UBS 2 – CAPS	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
2	Diretoria Regional de Saúde	1 – Leste/Sudeste 2 – Sul 3 – Centro/Norte	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
3	Centro de Atenção Psicossocial	1 – AD 2 – CAPS I 3 – CAPS II 4 – CAPS III	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
4	Nome completo do paciente	1 – Completo 2 – Incompleto 3 – Abreviado	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>

5	Idade do paciente	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
6	Sexo do paciente	1 – Feminino 2 – Masculino	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
7	Data de emissão da receita	___/___/___	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
8	Antimicrobiano prescrito	1 – Amoxicilina 2 – Azitromicina 3 – Eritromicina 4 – Outros	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
9	Dose (quantidade total do antimicrobiano)	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
10	Concentração (quantidade ou massa/volume total do meio)	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
11	Forma farmacêutica	1 – Comprimidos 2 – Cápsula 3 – Suspensão 4 – Creme 5 – Drágea 6 – Gel	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
12	Posologia: dose (quantidade por administração)	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
13	Posologia: intervalo entre as administrações	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
14	Posologia: tempo de tratamento	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
15	Tipo de tratamento	1 – Tratamento curto ( $\leq 30$ dias) 2 – Tratamento prolongado ( $> 30$ dias)	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
16	Prescritor da receita	1 – Médico 2 – Enfermeiro 3 – Cirurgião Dentista	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
17	Número total de medicamentos na receita	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
18	Número total de antimicrobianos na receita	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
19	Nome(s) do(s) medicamento(s) que não são antimicrobianos	_____ _____ _____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
20	Nome(s) do(s) antimicrobiano(s)	_____	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
21	Forma de administração	1 – Oral 2 – Tópica 3 – Injetável 4 – Intranasal	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
22	Receita contém todos os dados obrigatórios?	1 – Sim 2 – Não	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>
23	Se não, qual(is) o(s) dado(s) ausente(s)? (Especificar)	1 – Identificação do paciente 2 – Nome do medicamento	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**ANEXO A – CAPÍTULO III DA RDC 20/2011 QUE VERSA SOBRE A RECEITA  
COM PRESCRIÇÃO DE ANTIMICROBIANO**

**CAPÍTULO III  
DA RECEITA**

Art. 5º A prescrição de medicamentos antimicrobianos deverá ser realizada em receituário privativo do prescritor ou do estabelecimento de saúde, não havendo, portanto modelo de receita específico.

Parágrafo único. A receita deve ser prescrita de forma legível, sem rasuras, em 2 (duas) vias e contendo os seguintes dados obrigatórios:

I - identificação do paciente: nome completo, idade e sexo;

II - 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 );

III - identificação do emitente: nome do profissional com sua inscrição no Conselho Regional ou nome da instituição, endereço completo, telefone, assinatura e marcação gráfica (carimbo); e

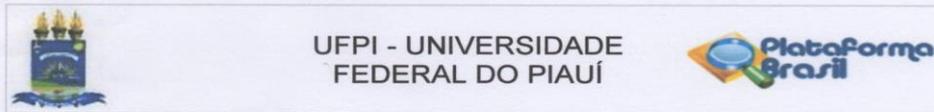
IV - data da emissão.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM – NÍVEL  
MESTRADO**



**ANEXO B – PARECER CONSUBTANCIADO DO CEP**



**PARECER CONSUBTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: Distribuição e dispensação de antimicrobianos na atenção básica.

Pesquisador: ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA VALLE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 61377616.0.0000.5214

Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

Número do Parecer: 1.806.553

**Apresentação do Projeto:**

O protocolo de pesquisa, segundo o pesquisador trata-se de um estudo transversal analítico com coleta retrospectiva que será desenvolvido no banco de dados da central de distribuição de medicamentos essenciais da gerência farmacêutica municipal de Teresina-PI. A Gerência de Assistência Farmacêutica da Fundação Municipal de Saúde (FMS) é o setor técnico vinculado à Diretoria de Apoio às Ações Assistenciais, responsável pelo Ciclo da Assistência Farmacêutica que engloba o planejamento, recebimento, armazenamento e distribuição de medicamentos, material médico-hospitalar e produtos médico-odontológicos para as Unidades Básicas de Saúde e Centros de Atenção Psicossocial sob a responsabilidade da FMS.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar a distribuição e dispensação de antimicrobianos na atenção básica em Teresina-PI.

**Objetivo Secundário:**

Descrever a distribuição de medicamentos antimicrobianos na atenção primária à saúde conforme demanda; Caracterizar os custos com antimicrobianos distribuídos para pacientes assistidos na atenção primária à saúde; Identificar elementos caracterizadores das receitas com prescrição de antimicrobianos: local, data de emissão, prescritor, idade e sexo do paciente, dose, forma

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ



Continuação do Parecer: 1.806.553

farmacêutica, posologia e quantidade do medicamento; Verificar os critérios para dispensação de receitas com prescrição de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos segundo resolução RCD nº 20/2011; Analisar as receitas que apresentam antimicrobianos prescritos pelo enfermeiro de acordo com o protocolo de enfermagem no âmbito da atenção primária à saúde no município; Construir e validar de conteúdo instrumento de avaliação de critérios de apresentação de receitas com prescrição de antimicrobianos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

No tocante aos riscos, a confidencialidade do nome dos pacientes contidos nas receitas retidas será garantida, pois a análise das receitas será realizada dentro da farmácia da unidade de saúde e o nome completo do paciente será avaliado como completo ou incompleto no formulário de coleta de dados. Informamos que os dados a serem coletados dizem respeito a distribuição e dispensação de medicamentos a base de antimicrobianos nas unidades de saúde do município, ocorridas entre as datas de janeiro de 2015 a julho de 2016. Diante disso, os pesquisadores se comprometem a resguardar toda e qualquer informação pessoal contida nas prescrições. Ressaltamos que as informações fornecidas pelos mesmos terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis, que garantem seguir todas as recomendações éticas do CNS (466/12). Os participantes da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

**Benefícios:**

Os benefícios relativos à comunidade são referentes ao conhecimento do padrão de uso de antimicrobianos na atenção primária e o incentivo às campanhas de uso racional desses medicamentos tanto por quem prescreve como para quem os utiliza. Expandir um maior conhecimento de prováveis patologias provocadas pela multirresistência bacteriana e contribuir com o melhor conhecimento do perfil dos microrganismos patogênicos prevalentes na atenção básica e permita um aprofundamento da literatura científica na temática proposta pelos pesquisadores.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Temática relevante sobre os antimicrobianos e bactérias multirresistente na atenção básica.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatória encontra-se anexados no protocolo de pesquisa.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ



Continuação do Parecer: 1.806.553

**Recomendações:**

Sem recomendação.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O protocolo de pesquisa encontra-se de acordo com a Resolução 466/2012, apto para ser desenvolvido

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_727377.pdf	20/10/2016 14:26:54		Aceito
Outros	curriculo.pdf	20/10/2016 14:24:43	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Outros	TCUD.pdf	05/10/2016 17:10:32	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Outros	Confidencialidade.pdf	05/10/2016 17:10:10	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Outros	CartaCEP.pdf	05/10/2016 17:09:30	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Outros	Instrumentos.pdf	05/10/2016 17:08:55	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DeclaraacaoFMS.pdf	05/10/2016 17:07:31	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DeclaracaoP.pdf	05/10/2016 17:06:59	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa.pdf	05/10/2016 17:05:08	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA VALLE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.docx	05/10/2016 17:04:25	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05/10/2016 17:02:16	ANDREIA RODRIGUES	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ



Continuação do Parecer: 1.806.553

Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05/10/2016 17:02:16	DA COSTA VALLE	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	05/10/2016 17:01:09	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito
Folha de Rosto	Folha.pdf	05/10/2016 16:58:05	ANDREIA RODRIGUES MOURA DA COSTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 04 de Novembro de 2016

Assinado por:

Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura  
(Coordenador)

Profa. Dra. Lúcia de Fátima Almeida de Deus Moura  
Coordenadora CEP-UFPI  
Portaria PROPEAQ Nº 10/2016

Endereço: Campus Universitário Ministro Petronio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa  
Bairro: Ininga CEP: 64.049-550  
UF: PI Município: TERESINA  
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br