



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

CAROLINA CARVALHO ALMEIDA

**AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTO NA ATENÇÃO
PEDIÁTRICA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, EM FEIRA DE SANTANA,
BAHIA.**

**FEIRA DE SANTANA - BA
2015**

CAROLINA CARVALHO ALMEIDA

**AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTO NA ATENÇÃO
PEDIÁTRICA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, EM FEIRA DE SANTANA,
BAHIA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Área de Concentração: Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Carlito Lopes Nascimento Sobrinho.

Ficha catalográfica - Biblioteca Central Julieta Carteado

Almeida, Carolina Carvalho

A445a Avaliação dos indicadores do uso de medicamentos na atenção pediátrica das unidades básicas de saúde, em Feira de Santana, Bahia / Carolina Carvalho Almeida .-- Feira de Santana, 2015.

66 f.: il.

Orientador: Carlito Lopes Nascimento Sobrinho

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2015.

1. Pediatria. 2. Pediatria – prescrição de medicamentos. 3. Feira de Santana – BA. I. Nascimento Sobrinho, Carlito Lopes, orient. II Universidade Estadual de Feira de Santana. III. Título.

CDU: 616.053.2-085(814.22)

Carolina Carvalho Almeida

AVALIAÇÃO DOS INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTO NA ATENÇÃO PEDIÁTRICA DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE, EM FEIRA DE SANTANA, BAHIA.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Aprovado em: _____.

Banca Examinadora

NOME ORIENTADOR: Prof. Dr. Carlito Lopes Nascimento Sobrinho
Doutor em Medicina pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.
Universidade Estadual de Feira de Santana

NOME MEMBRO 01: Prof^a. Dr^a. Graciete Oliveira Vieira
Doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.
Universidade Estadual de Feira de Santana

NOME MEMBRO 02: Prof. Dr. Aníbal de Freitas Santos Júnior
Doutor em Química pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.
Universidade do Estado da Bahia

SUPLENTE 01: Prof^a. Dr^a. Maria Conceição de Oliveira Costa
Doutora em Medicina e Ciências Aplicadas à Pediatria pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, Brasil.
Universidade Estadual de Feira de Santana

SUPLENTE 02: Prof. Dr. Djanilson Barbosa dos Santos
Doutor em Saúde Pública pela Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, Bahia, Brasil.
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente a Deus pela vida e saúde, mas principalmente pela força nos momentos em que mais precisei.

À minha família não só agradeço como dedico essa conquista, por todos os momentos em que estiveram ao meu lado, sempre me incentivando.

Aos meus amigos pela paciência em compreender a importância desse passo e por todo apoio concedido.

Ao meu orientador, professor Carlito, por tornar esse sonho possível e por me ensinar muito mais que a docência, mas dividir comigo um pouco do seu tão vasto conhecimento profissional e pessoal. Que sua luz ainda ilumine muitas pessoas! Obrigada por acreditar em mim e nesse projeto.

Aos professores, bolsistas e voluntários da Sala de Situação e Análise Epidemiológica e Estatística da UEFS (SSAEE/UEFS) pelo apoio, compreensão, carinho e atenção.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UEFS, agradeço pelos momentos em que exercitamos nossa criticidade e assim conseguimos refletir os diferentes aspectos da saúde coletiva e dos seus impactos na população.

Aos meus colegas do mestrado agradeço pelos momentos de companheirismo, carinho e diversão.

À Secretaria Municipal de Saúde do município de Feira de Santana pela autorização e cooperação, tornando esse trabalho possível.

E, finalmente, às pessoas que direta ou indiretamente permitiram o desenvolvimento desse trabalho.

“N3o s3o os grandes projetos que d3o certo,
mas sim os pequenos detalhes.”

Stephen Kanitz

RESUMO

A presente pesquisa consistiu em um estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo que buscou avaliar o perfil das prescrições de medicamentos para pacientes pediátricos, na atenção primária em Feira de Santana, Bahia, no período de agosto de 2012 a julho de 2013, utilizando os indicadores do uso de medicamentos recomendados pela Organização Mundial da Saúde. A fonte de dados desse estudo foi a segunda via de todas as prescrições elaboradas por médicos em atendimentos pediátricos e retidas nas Unidades Básicas de Saúde. Em paralelo foi realizada uma revisão sistemática da literatura, que consistiu em busca nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SciELO, em janeiro de 2014, por trabalhos originais que utilizaram como metodologia os indicadores do uso de medicamentos em pacientes pediátricos, amostrais ou populacionais, publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol, em serviços de atenção primária e sem restrição de tempo. Essa revisão sistemática permitiu obter trabalhos a serem comparados com os resultados obtidos. Foram incluídos quatro estudos, em nenhum destes foi obtido os doze indicadores básicos. Os indicadores sobre o serviço não puderam ser comparados pois apenas um dos quatro estudos os avaliou. Com relação ao perfil das prescrições encontrou-se que a média de medicamentos foi de 1,9, sendo que 71,4% foram prescritos pelo nome genérico, 81,6% estavam presentes na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais de 2012 e 76,4% foram dispensados. Em 32,7% das prescrições havia pelo menos um antibiótico, e em 0,2% ao menos um medicamento injetável. Confirmou-se a escassez de estudos de utilização de medicamentos em pediatria com a metodologia utilizada e avaliou-se positivamente os valores encontrados para os indicadores de uso dos medicamentos em Feira de Santana, porém considerando-se a importância em se aperfeiçoar o serviço oferecido, espera-se que a prescrição pelo nome genérico, de medicamentos essenciais e a dispensação dos medicamentos prescritos seja ainda mais próxima de 100%; e que os antibióticos sejam prescritos de maneira racional.

Palavras-chave: Pediatria. Atenção primária à saúde. Prescrições de medicamentos.

ABSTRACT

This research consisted of an epidemiological, descriptive and retrospective study that aimed to evaluate the profile of drug prescriptions for pediatric patients in primary care in Feira de Santana, Bahia, from August 2012 to July 2013, using the drug use indicators recommended by the World Health Organization. The source of data for this study was the second copy of all prescriptions elaborated by physicians in pediatric consultations and retained in basic health units. At the same time we carried out a systematic review of the literature, which consisted of searching the databases MEDLINE, LILACS and SciELO, in January 2014, at original studies that used as methodology the drug use indicators in pediatric patients, sample or population, published in English, Portuguese or Spanish, at primary care services and without time restriction. This systematic review afforded studies to be compared with the results obtained. Four studies were included in none of these was obtained twelve basic indicators. Facility indicators could not be compared because only one of the four studies evaluated. Regarding the profile of prescriptions, it was found that the average number of drugs was 1.9, and 71.4% were prescribed by generic name, 81.6% were present in the Brazilian National List of Essential Medicines 2012 and 76,4% were dispensed. In 32.7% of prescriptions had at least one antibiotic, and 0.2% at least one injectable drug. It was confirmed the shortage of drug use studies in pediatrics with the methodology used and evaluated positively the values found for the drug use indicators in Feira de Santana, but, considering importance in improving the service offered, it is expected that the prescription by generic name, essential drugs and the dispensation of prescription drugs is even closer to 100%; and that antibiotics can be prescribed rationally.

Keywords: Pediatrics. Primary health care. Drug Prescriptions.

LISTA DE SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ATC	<i>Anatomical Therapeutic Chemical</i>
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DCB	Denominação Comum Brasileira
DCI	Denominação Comum Internacional
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
EUM	Estudos de Utilização de Medicamentos
FTN	Formulário Terapêutico Nacional
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNM	Política Nacional de Medicamentos
PNSP	Programa Nacional pela Segurança do Paciente
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
URM	Uso Racional de Medicamentos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	10
2. OBJETIVO.....	12
2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3. REFERENCIAL TEÓRICO	13
3.1. RELAÇÃO DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS.....	14
3.2. ATENDIMENTO PEDIÁTRICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA	15
3.3. PRESCRIÇÃO RACIONAL	17
3.4. PRESCRIÇÃO E USO DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PEDIÁTRICA..	19
3.5. ESTUDOS DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS.....	20
3.6. INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE	21
3.6.1. INDICADORES DE PRESCRIÇÃO.....	22
3.6.2. INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE.....	22
3.6.3. INDICADORES SOBRE O SERVIÇO.....	23
4. METODOLOGIA.....	24
4.1. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	24
4.2. ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO, RETROSPECTIVO E DESCRITIVO	24
I. INDICADORES DE PRESCRIÇÃO	25
II. INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE	25
4.2.1. CAMPO DE ESTUDO	25
4.2.2. FONTE DE DADOS	26
4.2.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	26
4.2.4. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	26
4.2.5. VARIÁVEIS	27
4.2.6. ANÁLISE DE DADOS	28
4.2.7. ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA	28
5. RESULTADOS	29
ARTIGO 1.....	29
ARTIGO 2.....	42
6. CONCLUSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	57
APÊNDICE A – Ficha para coleta de dados da prescrição médica.....	62

ANEXO A – Autorização emitida pela Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia.....	64
ANEXO B – Termo de concessão e aceitação de apoio financeiro a projeto emitido pelo CNPq.....	65

1. INTRODUÇÃO

Os estudos de utilização de medicamentos (EUM) buscam promover o uso racional de medicamentos (URM) nas populações, que pode proporcionar muitos benefícios aos serviços de saúde e aos usuários (KIMLAND; ODLIND, 2012).

Conhecendo-se a importância dos EUM, espera-se que todas as faixas etárias sejam contempladas. Entretanto, a carência de ensaios clínicos com crianças durante as fases de pesquisa e desenvolvimento dos fármacos identificada no estudo de Langerová, Vrtal e Urbánek (2014) pode tornar prioridade os estudos envolvendo o uso de medicamentos na população pediátrica após estes serem disponibilizados no mercado (CHAI et al, 2012).

Os serviços de saúde podem consistir em importante campo para esses estudos, pois podem revelar aspectos específicos do serviço e do uso de medicamentos e gerar indicadores que fornecem informações sobre os hábitos de prescrição e aspectos da assistência ao paciente, indicando onde existem problemas de consumo de medicamentos e servindo como um mecanismo para acompanhamento e fiscalização (WHO, 2003).

No serviço de saúde, a escolha pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) é justificada por ser a porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS) e por apresentar serviço especializado de atendimento em pediatria (ARAUJO et al, 2008; BRASIL, 2011).

A análise do uso de medicamentos pode contemplar tanto aspectos relativos ao serviço, quanto aos usuários. Para o desenvolvimento de EUM que contemplem toda essa informação, pode-se utilizar uma metodologia internacionalmente difundida, os indicadores do uso de medicamentos preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (WHO, 1993).

Esses indicadores servem como uma ferramenta, rápida e confiável na avaliação de aspectos relacionados ao uso de medicamentos. Totalizam doze indicadores básicos, divididos em três categorias relacionadas ao URM em cuidados primários: indicadores de prescrição; indicadores de assistência ao paciente; indicadores sobre o serviço (WHO, 1993).

Tendo em vista que os estudos farmacoepidemiológicos devem ser prioridade nas pesquisas (LEITE; VIEIRA; VEBER, 2008), que os EUM em crianças, principalmente de base populacional, são considerados escassos (MORAES et al,

2013), e o benefício que esses estudos podem proporcionar ao respaldar políticas de saúde em favor da melhoria da qualidade de vida dessa população, o presente trabalho buscou atender à seguinte problemática: Qual o perfil das prescrições de medicamentos para pacientes pediátricos das Unidades Básicas de Saúde de Feira de Santana, Bahia, durante o período de agosto de 2012 a julho de 2013?

2. OBJETIVO

Avaliar o perfil das prescrições de medicamentos para pacientes pediátricos, na atenção primária em Feira de Santana, Bahia, no período de agosto de 2012 a julho de 2013, utilizando os indicadores do uso de medicamentos recomendados pela OMS.

2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar revisão sistemática da literatura científica disponível sobre os indicadores do uso de medicamentos em pediatria, na atenção primária.
- Calcular os indicadores de prescrição preconizados pela OMS.
- Obter o percentual de medicamentos dispensados ao paciente em relação aos medicamentos prescritos.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Os medicamentos desempenham papel fundamental nas ações e serviços de saúde como principal recurso terapêutico (CUNHA et al, 2012). Entretanto, existem riscos atrelados ao seu uso individual ou em associações, principalmente quanto à possibilidade de desencadear eventos adversos e intoxicações (TAVARES et al, 2013).

Os eventos adversos são prejuízos à saúde desencadeados por tratamento médico em todos os aspectos, incluindo diagnóstico e tratamento, podendo ser evitáveis ou inevitáveis (WHO, 2005). Podem ser ocasionados nos serviços de saúde por ação ou omissão, e são classificados em oito categorias, sendo elas: suspeita de reação adversa a medicamentos; eventos adversos por desvios da qualidade de medicamentos; eventos adversos decorrentes do uso não aprovado de medicamentos; interações medicamentosas; inefetividades terapêutica, total ou parcial; intoxicações relacionadas a medicamentos; uso abusivo de medicamentos; e erros de medicação, potenciais e reais (BRASIL, 2009).

O URM, que pode ser implantado para diminuir a ocorrência e a intensidade de eventos adversos. Sua promoção pode ocorrer pela definição de políticas nacionais (HOLLOWAY; DIJK, 2011). No Brasil está em vigor, desde 1998, a Política Nacional de Medicamentos (PNM) que é parte essencial da Política Nacional de Saúde, e tem como principal propósito de garantir a necessária segurança, eficácia e qualidade dos medicamentos, além da promoção do URM e o acesso da população aos medicamentos essenciais (BRASIL, 1998a).

Assim, a PNM considera como ações importantes ao alcance do URM: o desenvolvimento de campanhas educativas; o registro e uso de medicamentos genéricos; a elaboração e divulgação do Formulário Terapêutico Nacional (FTN), como instrumento importante para orientar a prescrição e dispensação dos medicamentos; o desenvolvimento de ações de farmacoepidemiologia e farmacovigilância; e o estímulo ao acesso de profissionais a conhecimentos e treinamentos, no que diz respeito à educação continuada (BRASIL, 1998a).

Somando-se a essas determinações, para o URM, é importante proporcionar aos usuários o acesso equitativo aos medicamentos essenciais que, inclusive, é reconhecido como parte do direito fundamental à saúde, pois a

promoção do acesso universal aos cuidados de saúde também deve incluir o acesso universal aos medicamentos essenciais (HOGERZEIL; MIRZA, 2011).

Outra ação desenvolvida no Brasil foi a redefinição pela Portaria nº 834/2013 do Comitê Nacional para Promoção do Uso Racional de Medicamentos, com a finalidade de orientar e propor ações, estratégias e atividades para a promoção do URM no âmbito da Política Nacional de Promoção da Saúde (BRASIL, 2013a).

E cita-se, também, a Rede Brasileira de Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos, que visando o URM, busca desenvolver serviços e atividades direcionadas à produção e difusão de informações sobre medicamentos (BRASIL, 2013b).

Assim, a informação sobre medicamentos tem espaço garantido no alcance ao URM, pois cita-se a necessidade de fornecimento de informações independentes sobre medicamentos e a promoção da educação pública sobre medicamentos, que podem estar inseridas nas relações de medicamentos essenciais, no FTN, nos EUM e nos protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas (BRASIL, 1998a).

3.1. RELAÇÃO DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS

A preocupação em se desenvolver uma listagem de medicamentos essenciais com qualidade e custo razoável, foi verificada internacionalmente desde 1975, na Assembleia Mundial de Saúde, o que resultou na publicação, dois anos mais tarde, da primeira lista modelo de medicamentos essenciais da OMS (WANNMACHER, 2012).

A Lista Modelo da OMS está embasada em EUM e serve como um recurso valioso para os países em desenvolvimento estabelecerem suas Listas de Medicamentos Essenciais, e assim, proporcionar melhor uso dos recursos direcionados às ações e serviços de saúde, tornando possível a disponibilização de tratamentos mais adequados para os agravos prioritários (HAM; BERO; LAING, 2011).

No Brasil, a lista de medicamentos padronizados nacionalmente é a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) que teve sua primeira publicação em 1964 e foi denominada de Relação Básica e Prioritária de Produtos

Biológicos e Materiais para Uso Farmacêutico Humano e Veterinário, estando atualmente na sua décima atualização, publicada em 2012 (BRASIL, 2010a, 2012a).

A RENAME compreende uma lista de medicamentos destinados não só à atenção primária, como também para situações de assistência à saúde de média e alta complexidade. Deve contemplar a seleção dos medicamentos baseados nas prioridades nacionais de saúde, além de levar em consideração a segurança, eficácia terapêutica comprovada, qualidade e disponibilidade do produto farmacêutico (MAGARINOS-TORRES et al, 2014).

Sendo assim é organizada consonante às patologias e agravos à saúde mais relevantes e prevalentes, respeitadas as diferenças regionais do Brasil, contendo, inclusive, apresentações de medicamentos nas formas farmacêuticas e dosagens adequadas para a utilização por crianças e idosos (BRASIL, 1998a).

A partir da RENAME, as relações de medicamentos essenciais municipal e estadual devem ser orientadas e subsidiadas, possuindo os estados e municípios, respectivamente, a prerrogativa de determinar quais medicamentos serão selecionados para compor seu elenco, baseados nos perfis de morbi-mortalidade e nas prioridades estabelecidas, sendo que essa seleção deve estar fundamentada em critérios técnico-científicos de inclusão e exclusão (BRASIL, 2007).

A PNM determina como pontos importantes relativos às relações de medicamentos essenciais a sua implementação, atualização permanente e ampla divulgação, tanto nos meios de comunicação como na disponibilização na unidade de saúde de cópias das relações, pois, a prescrição de medicamentos já selecionados e padronizados no estabelecimento de saúde, aumenta a segurança do uso, em virtude da maior familiaridade com esses medicamentos, por parte dos prescritores, farmacêuticos e equipe de enfermagem (BRASIL, 1998a, 2013c).

3.2. ATENDIMENTO PEDIÁTRICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

O SUS foi implementado no país com a Constituição Federal de 1988, que em seu artigo 196, afirmou a saúde como direito de todos e dever do Estado, assegurado com políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e outros agravos, bem como o acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

A descentralização, abordada no artigo 198 da mesma Constituição, foi desenvolvida em três patamares, a baixa complexidade, representada pela atenção primária, a média e a alta complexidade (BRASIL, 1988). Mesmo com a descentralização, esses níveis de complexidade devem estar interligados de forma a garantir a integralidade do atendimento à população, assim, a atenção primária que deve ser capaz de solucionar 85% das demandas de saúde, contará com uma efetiva rede de referência dos casos que não conseguir solucionar para os serviços de maior complexidade (BRASIL, 1998b).

A atenção primária, que tem como termo equivalente atenção básica, é regulamentada pela Portaria nº 648/2006, que a define como um conjunto de ações de saúde que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção de saúde, e sendo orientada pelos princípios da universalidade, acessibilidade, coordenação do cuidado, vínculo e continuidade, integralidade, responsabilização, humanização, equidade e participação social (BRASIL, 2006).

Sendo a porta de entrada preferencial para o SUS, e entre os itens necessários à realização das ações da atenção primária, pode-se destacar a UBS, que deve estar inscrita no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), e que possui entre outras áreas estratégicas, a atenção à saúde da criança (ARAUJO et al, 2008; BRASIL, 2006).

Assim, verifica-se o médico pediatra como profissional componente do quadro mínimo de uma UBS, juntamente com o clínico ou generalista, o ginecologista, o agente comunitário de saúde, o enfermeiro e o técnico de enfermagem (SOUZA; BOTAZZO, 2013).

A pediatria é uma especialidade da medicina que abrange outras subespecialidades, desde a neonatologia, que cuida de pessoas de 0 a 28 dias (BRASIL, 2012b), até a hebiatria, cuja prática é destinada ao cuidado do adolescente, pessoa de 10 a 19 anos (BRASIL, 1996a, 2005). No SUS, o atendimento pediátrico é oferecido do nascimento até 20 anos incompletos (BRASIL, 2005).

O Ministério da Saúde (MS) tem desenvolvido programas que contemplam os cuidados com a saúde da criança, como o projeto mãe-canguru, a

promoção do aleitamento materno e a atenção integral às doenças prevalentes na infância (BRASIL, 2004).

O pacto pela saúde definido pelo MS e os Conselhos Nacionais de Secretários Estaduais e Municipais de Saúde entende que a promoção da saúde e o fortalecimento da atenção primária repercutirão sobre a saúde da criança e dos adolescentes (BRASIL, 2010b).

Dessa forma, verifica-se a necessidade de desenvolvimento de mais políticas direcionadas aos adolescentes pelas particularidades que possuem e pelos riscos que são expostos, citando-se a prevenção de agravos e enfermidades resultantes das violências e do uso abusivo de álcool e de outras drogas; a prevenção às doenças sexualmente transmissíveis e à Síndrome da Imunodeficiência Adquirida; e a melhoria no atendimento à saúde sexual e reprodutiva com foco na gravidez na adolescência e no planejamento sexual e reprodutivo (BRASIL, 2010b).

Verificando a necessidade de incrementar a atenção ao público pediátrico, o MS criou o Programa Saúde do Adolescente, que juntamente com a Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil garantem, de forma acolhedora, a promoção da saúde, a identificação dos grupos de risco, a detecção precoce de agravos, o tratamento adequado e a reabilitação de forma universal, equitativa, integral, multissetorial e interdisciplinar (BRASIL, 1990, 1996a, 2004).

3.3. PRESCRIÇÃO RACIONAL

De acordo com a PNM, a prescrição é o ato de definir o medicamento a ser consumido pelo paciente, contendo dosagem e duração do tratamento, expresso mediante a elaboração de uma receita médica (BRASIL, 1998a).

Visando garantir a qualidade e segurança da assistência prestada nas unidades de saúde, em 2004, a OMS lançou o programa Aliança Mundial para a Segurança do Paciente. Seguindo essa tendência, no Brasil foi publicada a Portaria nº 529/2013, que instituiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), cujo objetivo é contribuir para a qualificação do cuidado em saúde no território nacional (BRASIL, 2013d).

O PNSP tem como estratégias elaborar e prestar apoio à implementação de protocolos, guias e manuais de segurança do paciente, entre os quais destaca-se o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, aprovado pela Portaria nº 2.095/2013, que deve ser utilizado em todos os estabelecimentos que prestam cuidados à saúde, em que os medicamentos sejam utilizados, tanto para profilaxia, quanto para exames diagnósticos, tratamentos e medidas paliativas (BRASIL, 2013d, 2013e).

Segundo esse protocolo existem características mínimas a serem observadas nas prescrições, entre elas: o nome completo, endereço e data de nascimento do paciente; nome completo e número de registro no conselho profissional do prescritor legíveis; nome, endereço e telefone do estabelecimento de saúde; data da prescrição (BRASIL, 2013c).

A legibilidade da prescrição é fundamental à correta dispensação e utilização dos medicamentos, uma vez que havendo problemas, pode-se comprometer a comunicação entre prescritores e demais profissionais de saúde, até mesmo com o usuário. Nesse sentido, recomenda-se a utilização de prescrições digitadas e eletrônicas como forma de melhorar a sua legibilidade, apresentando inclusive todas as orientações sobre como utilizar o medicamento, e as recomendações não farmacológicas (BRASIL, 2013c).

Quanto ao medicamento prescrito, a sua escolha pode utilizar os passos preconizados pela OMS no *Guía de la buena prescripción*, de 1998, iniciando com a definição do problema do paciente, em seguida a especificação do objetivo terapêutico, a verificação se o tratamento habitual utilizado pelo prescritor é adequado ao paciente, então é sugerido o início do tratamento, que seria a explicação breve e compreensível da terapia farmacológica e não farmacológica (WHO, 1998).

O medicamento deve ser prescrito utilizando-se a Denominação Comum Brasileira (DCB), e na sua ausência a Denominação Comum Internacional (DCI), sendo necessário que esteja disponível na unidade de saúde uma cópia da lista de medicamentos padronizados, pois, a prescrição de medicamentos já selecionados e padronizados no estabelecimento de saúde aumenta a segurança do uso, em virtude da maior familiaridade dos prescritores, farmacêuticos e equipe de enfermagem com esses medicamentos (BRASIL, 2013c).

Deve ainda estar presente na prescrição médica a dosagem a ser utilizada, escolhendo a que possuir maior respaldo científico, observando-se a dose máxima preconizada e a comodidade do paciente, além de conter a via de administração, levando em consideração a via indicada pelo fabricante (BRASIL, 2013c).

O ato da prescrição deve ser sucedido de orientações acerca das características do medicamento, instruções de uso e advertências, monitoramento do paciente para verificação de melhora ou não, observada em seu retorno ao consultório, que pode indicar eficácia do tratamento, ineficácia, não segurança, inconveniência ou não adesão à terapia farmacológica e não farmacológica (WHO, 1998).

O cumprimento das determinações presentes no protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos propiciará o alcance da segurança na prescrição dos medicamentos, minimizando a ocorrência de danos provocados pelos eventos adversos na utilização de medicamentos, associados aos erros de prescrição, que aparecem tanto na redação da prescrição, quanto na decisão terapêutica tomada pelo prescritor (BRASIL, 2013c).

3.4. PRESCRIÇÃO E USO DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PEDIÁTRICA

A prescrição de medicamentos para pacientes pediátricos demanda cuidados além dos preconizados para pacientes adultos, pois existem mais peculiaridades e, muitas vezes, menor número de dados sistemáticos de comprovação científica da segurança do uso de medicamentos nessa parcela da população (LOUREIRO et al, 2013).

Os pacientes pediátricos apresentam rápidas e dinâmicas modificações físicas e fisiológicas com o passar do tempo, assim, podem alterar sua capacidade de absorção, biotransformação e eliminação dos medicamentos, e constituem aspectos importantes nem sempre considerados nas decisões clínicas relacionadas à seleção e utilização dos fármacos (BELELA; PEDREIRA; PETERLINI, 2011).

Soma-se o fato de grande parte dos medicamentos utilizados em crianças não passarem por ensaios clínicos com esse público, quer seja por motivos éticos, pela elevada recusa dos pais em consentir a participação dos filhos, pelo elevado custo ou pelo longo período que pode requerer, tornando a pediatria um campo

pouco interessante para as indústrias farmacêuticas, e resultando no lançamento de novos medicamentos sem licença para uso em crianças (LOUREIRO et al, 2013).

A consequência dessas mudanças e da pouca comprovação científica da eficácia e segurança é a prática da prescrição de medicamentos baseada principalmente em extrapolações e adaptações do uso em adulto, em informações obtidas de estudos observacionais e no consenso entre especialistas (CRUZ et al, 2014).

Considera-se que o uso inadequado de medicamentos é um problema de saúde pública, pois existe uma estimativa que 50% de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou usados inadequadamente. E, como aproximadamente 75% dos medicamentos prescritos em pediatria não foram adequadamente estudados nesta população, sabe-se que a prática da terapia medicamentosa em crianças pode resultar em aumento dos riscos de ocorrerem erros e eventos adversos (BELELA; PEDREIRA; PETERLINI, 2011).

Uma alternativa para essa situação é o desenvolvimento de EUM em pediatria após estes serem disponibilizados no mercado, possibilitando, dessa forma, o conhecimento da eficácia clínica, segurança e servindo também para respaldar ações regulatórias que podem coibir práticas danosas a essa parcela da população (CHAI et al, 2012).

3.5. ESTUDOS DE UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS

O desenvolvimento de pesquisas voltadas à utilização de medicamentos teve início na Europa em meados de 1960 e, desde então, busca compreender questões direcionadas ao motivo para prescrição de medicamentos, quem prescreve os medicamentos, para quem os medicamentos são prescritos, se os medicamentos são utilizados corretamente, quais são os benefícios e riscos associados ao uso de medicamentos e a avaliação da racionalidade da terapia medicamentosa (WHO, 2003).

Por definição, os EUM são relacionados à comercialização, distribuição, prescrição e uso de medicamentos em uma sociedade, enfatizando as consequências médicas, sociais e econômicas (BRASIL, 1998a).

Contemplam a farmacovigilância, que almeja desenvolver estudos, análises e avaliações em busca do URM, de modo a reorientar procedimentos

relativos a registros, formas de comercialização, prescrição e dispensação dos produtos; e a farmacoepidemiologia, com o desenvolvimento de estudos sobre a utilização de medicamentos como forma de contribuir para o seu uso racional (BRASIL, 1998a).

O emprego dos EUM pode fornecer informações voltadas à prescrição e ao uso de medicamentos, no que diz respeito à descrição de padrões, os determinantes do usuário, do prescritor e dos medicamentos, e os resultados do uso dos medicamentos (WHO, 2003).

No início do desenvolvimento de EUM, muitos estudos não puderam ser comparados, pois a fonte e a forma como os dados eram obtidos variavam (WHO, 2003). Nesse sentido, a OMS desenvolveu indicadores que permitem comparações entre países e entre diferentes períodos (HOGERZEIL; MIRZA, 2011).

Dados obtidos nos serviços de saúde podem revelar aspectos específicos do serviço e do uso de medicamentos, e gerar indicadores que fornecem informações sobre os hábitos de prescrição e aspectos da assistência ao paciente. Nesse sentido, os indicadores podem ser usados para determinar onde existem problemas de consumo de medicamentos e servir como um mecanismo para acompanhamento e fiscalização (WHO, 2003).

3.6. INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

Os indicadores do uso de medicamentos preconizados pela OMS foram apresentados no manual *How to investigate drug use in health facilities*, e têm como principal objetivo, a descrição da situação de medicamentos de um país, região ou unidade de saúde individual (WHO, 1993).

Totalizam dezenove indicadores, porém apenas doze são considerados básicos e divididos em três áreas relacionadas ao URM em cuidados primários, sendo estas: a) práticas de prescrição dos profissionais de saúde, que englobam os cinco Indicadores de Prescrição; b) elementos-chave da assistência ao paciente, abrangendo tanto a consulta clínica, quanto a dispensação de medicamentos, que correspondem aos cinco Indicadores de Assistência ao Paciente; c) disponibilidade de fatores específicos do serviço que dão suporte ao uso racional, como a existência

de medicamentos-chave essenciais e um mínimo de informação farmacêutica, referentes ao cálculo dos dois Indicadores Sobre o Serviço (WHO, 1993).

3.6.1. INDICADORES DE PRESCRIÇÃO

Os indicadores de prescrição medem o desempenho dos prestadores de cuidados à saúde em vários aspectos-chave do uso adequado de medicamentos, não requerendo a coleta de qualquer informação sobre os sinais e sintomas. Podem ser analisados retrospectivamente, a partir dos dados gravados no arquivo de registro médico, ou podem ser observados prospectivamente de um grupo de pacientes atendidos na clínica no dia da pesquisa (WHO, 1993).

Uma importante fonte de dados para obtenção desses indicadores são as prescrições de medicamentos, que possuem uma exigência legal favorável ao acesso às prescrições, que em alguns países, assim como no Brasil, determina a manutenção de cópias das receitas aviadas na unidade de saúde (WHO, 2003).

Como os dados são obtidos de consultas relacionadas a uma ampla gama de problemas de saúde, os indicadores de prescrição mensuram as tendências gerais de prescrição dentro de um determinado ambiente, independentemente de diagnósticos específicos. Assim a determinação da qualidade do diagnóstico e a avaliação da adequada escolha de medicamentos é uma tarefa complexa que não será avaliada por esses indicadores, sendo estes (WHO, 1993):

- Número médio de medicamentos por consulta;
- Percentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico;
- Percentagem de prescrições com antibióticos;
- Percentagem de prescrições com medicamento injetável;
- Percentagem de medicamentos prescritos que figuram em relação ou formulário de medicamentos essenciais

3.6.2. INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

Para compreender a forma como os medicamentos são utilizados, é importante considerar o que ocorre nas unidades de saúde, tanto na perspectiva do prestador de cuidados, quanto do paciente. Os pacientes chegam aos serviços com uma gama de sintomas e com certa expectativa sobre o cuidado que receberá,

possivelmente obtendo receita médica para adquirir fármacos no setor público e privado. Os indicadores de assistência ao paciente abordam aspectos-chave da experiência do paciente nas unidades de saúde e da orientação destes para lidar com os medicamentos que foram prescritos e dispensados (WHO, 1993).

O tempo que os prescritores e dispensadores gastam com cada paciente, estabelece limites importantes na qualidade potencial do diagnóstico e tratamento. Pacientes para os quais fármacos são prescritos devem, no mínimo, receber medicamentos corretamente rotulados e entender como tomar cada medicamento. Ambos os pontos são contemplados nos indicadores de assistência ao paciente, indicadores estes, cujas limitações dizem respeito ao conteúdo das interações entre pacientes e profissionais de saúde e à exploração das crenças e motivações, em relação ao uso de medicamentos (WHO, 1993):

- O tempo médio da consulta;
- Tempo médio da dispensação;
- Percentagem de medicamentos dispensados;
- Percentagem de medicamentos adequadamente rotulados;
- Conhecimento da dosagem correta pelos pacientes;

3.6.3. INDICADORES SOBRE O SERVIÇO

A possibilidade de prescrever medicamentos de forma racional é influenciada por muitas características do ambiente de trabalho. Componentes particularmente importantes como, uma oferta adequada de medicamentos essenciais e acesso à informação imparcial sobre estes medicamentos, são fundamentais para o trabalho eficaz dos profissionais de saúde. Na tentativa de mensurar esses componentes, foram elaborados dois indicadores sobre o serviço, sendo eles (WHO, 1993):

- Disponibilidade de cópias da relação ou formulário de medicamentos essenciais;
- Disponibilidade de medicamentos essenciais.

4. METODOLOGIA

Para a realização desse trabalho foi desenvolvido em paralelo uma revisão sistemática da literatura e um estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo, cujas metodologias são apresentadas a seguir:

4.1. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Nessa pesquisa, a revisão sistemática adotou as orientações preconizadas na Declaração PRISMA (LIBERATI et al, 2009). A busca, realizada em janeiro de 2014, ocorreu nas bases de dados eletrônicas MEDLINE, LILACS e SciELO, sem restrição de data, visando apenas estudos originais. Os termos combinados em duplas com conectivo “e” foram: “Pediatria”, “Atenção primária à saúde” e “Prescrições de medicamentos”, tanto em inglês como consta no Medical Subject Headings (MeSH), quanto em português, como apresentados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Foram incluídos os trabalhos que utilizaram como metodologia os indicadores do uso de medicamentos formulados pela OMS (WHO, 1993), amostrais ou populacionais, publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol, estudos que apresentaram os indicadores obtidos em pacientes pediátricos, em serviços de atenção primária, independente do país. E foram excluídos os estudos qualitativos, as revisões e os comentários, publicados em outros idiomas e que não utilizaram os indicadores formulados no manual da OMS.

A seleção dos estudos foi realizada em dupla busca independente, identificando no título e resumo dos trabalhos os critérios de inclusão e exclusão, e as discordâncias foram resolvidas em discussões com um terceiro pesquisador. Após seleção dos artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade, os mesmos foram lidos integralmente, para avaliação da metodologia utilizada, quanto ao uso dos indicadores do uso de medicamentos em pediatria. Os estudos que contemplaram diferentes fases da vida deveriam apresentar os indicadores para pediatria separadamente para serem incluídos nessa revisão.

4.2. ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO, RETROSPECTIVO E DESCRITIVO

Consistiu no cálculo de seis indicadores do uso de medicamentos utilizando as seguintes fórmulas extraídas do manual da OMS (WHO, 1993):

I. INDICADORES DE PRESCRIÇÃO

- Número médio de medicamentos por prescrição (A)

$$A = \frac{\text{Total de medicamentos prescritos}}{\text{Total de prescrições}}$$

- Percentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico (B)

$$B = \frac{\text{Total de med.genéricos prescritos}}{\text{Total de prescrições}} \times 100$$

- Percentagem de prescrições de antibióticos (C)

$$C = \frac{\text{Prescrições com ao menos um antibiótico}}{\text{Total de prescrições}} \times 100$$

- Percentagem de prescrições de medicamento injetável (D)

$$D = \frac{\text{Prescrições com ao menos um injetável}}{\text{Total de prescrições}} \times 100$$

- Percentagem de medicamentos prescritos que figuram na RENAME (E)

$$E = \frac{\text{Medicamentos essenciais prescritos}}{\text{Total de medicamentos prescritos}} \times 100$$

II. INDICADORES DE ASSISTÊNCIA AO PACIENTE

- Percentagem de medicamentos dispensados (F)

$$F = \frac{\text{Medicamentos dispensados}}{\text{Medicamentos prescritos}} \times 100$$

4.2.1. CAMPO DE ESTUDO

O campo de estudo compreendeu as UBS do município de Feira de Santana, Bahia, que possui uma população composta por 556.642 habitantes, 1.337,993 km² de extensão territorial e está localizado a 108 km da capital Salvador (IBGE, 2015).

É limitado ao norte pelos Municípios de Santa Bárbara e Santanópolis; ao sul, por Antônio Cardoso e São Gonçalo dos Campos; a leste, por Coração de Maria; e a oeste, por Anguera e Serra Preta. Possui ainda, oito distritos: Bonfim de Feira,

Governador João Durval Carneiro, Humildes, Jaguará, Jaíba, Maria Quitéria, Matinha e Tiquarucu (FEIRA DE SANTANA, 2015).

Conforme consulta ao CNES constatou-se que Feira de Santana dispõe de 15 UBS, sendo elas: Assist. Social Santo Antônio; CSU Cidade Nova; Dispensário Santana; Dr. Eduardo Nogueira Filho; Doutora Helena Barbosa; Irmã Dulce; Jardim Cruzeiro; Maria do Nascimento Souza; Milésio Leudox Vargas Baraúnas; Nossa Senhora de Fátima; Parque Getúlio Vargas; Parque Ypê; Rua Nova Ambulatório; Serraria Brasil; e Todos os Santos (BRASIL, 2015).

4.2.2. FONTE DE DADOS

A fonte de dados desse estudo consistiu nas cópias das prescrições provenientes de atendimento pediátrico (pacientes de 0 a 20 anos incompletos) retidas nas farmácias das UBS de Feira de Santana, durante os meses de agosto de 2012 a julho de 2013, e que atendam aos critérios de inclusão.

O atendimento médico pode gerar uma prescrição de medicamentos em duas vias, que em seguida, o paciente ou responsável levará para a farmácia da UBS, deixando a segunda via na farmácia e levando os medicamentos e a primeira via. O responsável pelo fornecimento do medicamento registra na prescrição qual medicamento foi dispensado, colocando a data e a sua rubrica ao lado.

Dessa forma, as prescrições apresentaram as informações necessárias ao cálculo dos indicadores do uso de medicamentos selecionados nessa pesquisa.

4.2.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Para serem avaliadas nesse estudo, selecionaram-se todas as prescrições pediátricas que estavam legíveis, que foram elaboradas por médico no período do estudo, e que apresentavam seu carimbo e assinatura.

4.2.4. INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumentos de coleta dos dados consistiu na “Ficha para coleta de dados da prescrição médica” (APÊNDICE A), na qual foram registradas as informações necessárias ao cálculo dos indicadores selecionados para a presente pesquisa.

4.2.5. VARIÁVEIS

Os dados foram classificados nos tópicos que seguem:

- Unidade Básica de Saúde;
- Mês e ano da prescrição médica;
- Sexo do paciente;
- Idade do paciente;
- Medicamento;
- Dose Diária;
- Via de administração;
- Frequência;
- Duração do Tratamento;
- Prescrição por nome genérico
- Prescrição de antibióticos;
- Prescrição de medicamento essencial;
- Medicamento dispensado;
- Posologia.

Para que a presente pesquisa seja incluída em análises futuras de EUM é necessário que se utilize métodos aplicáveis internacionalmente, assim, os medicamentos foram classificados e agrupados utilizando-se o sistema *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC) (MELO; RIBEIRO; STORPIRTIS, 2006).

O sistema ATC codifica os medicamentos e os classifica em grupos de cinco níveis diferentes, de acordo com os órgãos ou sistemas em que atuam e de acordo com sua composição química, farmacológica e propriedades terapêuticas (WHO, 2003).

No primeiro nível, os medicamentos são distribuídos em 14 grupos anatômicos, designados por letras, segundo o sistema ou órgão sobre o qual têm ação principal. Cada grupo é dividido em subgrupos terapêuticos (segundo nível) e farmacológicos (terceiro nível). O quarto nível indica o subgrupo químico terapêutico e o quinto nível corresponde à denominação genérica do princípio ativo do medicamento em questão (WHO, 2003).

Quanto à classificação dos medicamentos, a única ressalva feita é quanto ao metronidazol, pois mesmo sendo considerado também antibiótico, ele é mais utilizado como antiprotozoário. Nesse sentido, para o presente estudo, assim como sugere o manual da OMS, o mesmo não foi considerado como antibiótico (WHO, 1993).

Para classificar o medicamento na prescrição como genérico, foi verificada a prescrição de cada medicamento em comparação com a DCB, que descreve o fármaco ou princípio ativo aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) (BRASIL, 1996b). Já a classificação como essencial buscou a presença do medicamento na RENAME de 2012 (BRASIL, 2012a).

4.2.6. ANÁLISE DE DADOS

Foram construídos dois bancos de dados no programa EpiData para confrontar as informações e identificar possíveis erros de digitação. Após a verificação de erros e incongruências foi utilizado para a análise dos dados o programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS).

Em seguida, foi realizada a análise descritiva dos dados, o cálculo dos indicadores selecionados e a comparação dos resultados obtidos com os encontrados na literatura especializada.

4.2.7. ASPECTOS ÉTICOS DA PESQUISA

Esse trabalho reconhece os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos preconizados na Resolução nº 466/2012 e teve seu projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, sendo aprovado no parecer número 478.880, CAAE 20427713.0.0000.0053 (BRASIL, 2012c). A presente pesquisa tem autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia (ANEXO A) e financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) estabelecido no edital nº 14/2011, processo 472333/2011-9 (ANEXO B).

A presente pesquisa não contou com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, pois utilizou fonte de dados secundária. Os pesquisadores ficam comprometidos em manter o sigilo e a confidencialidade dos dados coletados.

5. RESULTADOS

ARTIGO 1

INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.*

Carolina Carvalho Almeida¹
Kaio Vinicius Freitas de Andrade²
Cintya da Silva Filho³
Jéssica dos Santos e Santos⁴
Carlito Lopes Nascimento Sobrinho⁵

RESUMO

Realizou-se uma revisão sistemática da literatura de estudos que utilizaram os indicadores do uso de medicamentos da Organização Mundial da Saúde em população pediátrica. Buscou-se nas bases de dados MEDLINE, LILACS e SciELO, em janeiro de 2014, trabalhos originais, amostrais ou populacionais, publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol, estudos que apresentaram os indicadores obtidos em pacientes pediátricos, em serviços de atenção primária e sem restrição de tempo. Foram identificados quatro estudos que se enquadravam nos critérios de inclusão. Dois estudos foram desenvolvidos no Brasil, os demais desenvolvidos no Irã e em Andorra. Em nenhum estudo foi obtido os doze indicadores básicos. Os indicadores sobre o serviço não puderam ser comparados pois apenas um dos quatro estudos os avaliou. Confirmou-se a escassez de estudos de utilização de medicamentos em pediatria com a metodologia analisada. Sugere-se o desenvolvimento de pesquisas sobre o uso de medicamentos em pediatria.

Palavras-chave: Revisão. Pediatria. Atenção primária à saúde. Prescrições de medicamentos.

INTRODUÇÃO

O Uso Racional de Medicamentos, cujo conceito foi fortalecido a partir de 1987 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), consiste no fornecimento aos pacientes de medicamentos apropriados para as suas condições clínicas, nas doses adequadas, por um período de tempo correto, e ao menor custo para si e para a comunidade, buscando o equilíbrio do benefício em relação aos riscos e custos (WHO, 1987, 2003).

Esse comportamento é almejado pelos serviços de saúde, pois muitos são os benefícios que proporciona aos seus usuários, e deve ocorrer independentemente da faixa etária do paciente. Assim, as crianças devem ter o mesmo direito que os adultos de receber medicamentos seguros e eficazes (KIMLAND; ODLIND, 2012). Entretanto, existe uma carência de ensaios clínicos na faixa etária pediátrica durante as fases de pesquisa e desenvolvimento dos fármacos, fazendo com que os pediatras tenham pouco acesso às informações detalhadas que podem subsidiar a prescrição segura (LANGEROVÁ; VRTAL; URBÁNEK, 2014).

Uma alternativa para essa situação é o desenvolvimento de estudos envolvendo o uso de medicamentos na população pediátrica após estes serem disponibilizados no mercado, possibilitando, dessa forma, o conhecimento da eficácia clínica, segurança e servindo também para respaldar ações regulatórias que podem coibir práticas nocivas a essa parcela da população (CHAI et al, 2012).

Os estudos podem utilizar como metodologia, os indicadores do uso de medicamentos definidos pela OMS, que totalizam dezenove indicadores, porém apenas doze são considerados básicos e divididos em três áreas relacionadas ao uso racional de medicamentos em cuidados primários (WHO, 1993).

Os indicadores de prescrição, relacionados às práticas de prescrição dos profissionais de saúde, os indicadores de assistência ao paciente, que identificam elementos-chave da assistência ao paciente, abrangendo tanto a consulta clínica, quanto a dispensação de medicamentos e os indicadores sobre o serviço que mensuram a disponibilidade de fatores específicos do serviço que dão suporte ao uso racional, como a existência de medicamentos-chave essenciais e um mínimo de informação farmacêutica (WHO, 1993).

Os indicadores de prescrição básicos compreendem os cálculos do número médio de medicamentos por consulta, percentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico, percentagem de prescrições com antibióticos, percentagem de prescrições com medicamento injetável, percentagem de medicamentos prescritos que figuram em relação ou formulário de medicamentos essenciais (SOUZA et al, 2012).

Já os indicadores de assistência ao paciente compreendem o tempo médio da consulta, o tempo médio da dispensação, a percentagem de medicamentos dispensados, a percentagem de medicamentos adequadamente rotulados e o conhecimento da dosagem correta pelos pacientes (PORTELA et al, 2012).

Por fim, os indicadores sobre o serviço, que buscam identificar a disponibilidade de cópias da relação ou formulário de medicamentos essenciais e a disponibilidade de medicamentos essenciais (WHO, 1993).

Esses indicadores podem ser empregados para avaliar diferentes aspectos da atenção primária em um país, região ou unidade de saúde, e a população a ser estudada depende do interesse do pesquisador, mas sabendo-se que o efeito dos fármacos no organismo muda de acordo com a fase da vida em que a pessoa se encontra, os estudos de utilização de medicamentos não devem agrupar as pessoas sem levar em consideração essa característica.

Tendo em vista que os estudos de utilização de medicamentos em crianças, principalmente de base populacional são considerados escassos (MORAES et al, 2013), o presente trabalho buscou revisar sistematicamente na literatura mundial os estudos de utilização de medicamentos em crianças que utilizaram a metodologia padronizada pela OMS.

METODOLOGIA

Revisão sistemática da literatura que adotou as orientações preconizadas na declaração *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA), que estabelece um protocolo para a busca, seleção e análise de dados para estudos de revisão sistemática e meta-análise (LIBERATI et al, 2009). A busca, realizada em janeiro de 2014, ocorreu nas bases de dados eletrônicos MEDLINE, LILACS e SciELO, sem restrição de data, visando apenas estudos originais. Os

termos combinados em duplas com conectivo “e” foram: “Pediatria”, “Atenção primária à saúde” e “Prescrições de medicamentos”, tanto em inglês como consta no *Medical Subject Headings* (MeSH), quanto em português, como apresentados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Foram incluídos os trabalhos que utilizaram como metodologia os indicadores do uso de medicamentos formulados pela OMS (WHO, 1993), amostrais ou populacionais, publicados nos idiomas inglês, português ou espanhol, estudos que apresentaram os indicadores obtidos em pacientes pediátricos, em serviços de atenção primária, independente do país. E foram excluídos os estudos qualitativos, as revisões e os comentários, publicados em outros idiomas e que não utilizaram os indicadores formulados no manual da OMS.

A seleção dos estudos foi realizada em dupla busca independente, identificando no título e resumo dos trabalhos os critérios de inclusão e exclusão, e as discordâncias foram resolvidas em discussões com um terceiro pesquisador. Após seleção dos artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade, os mesmos foram lidos integralmente, para avaliação da metodologia utilizada, quanto ao uso dos indicadores do uso de medicamentos em pediatria. Os estudos que contemplaram diferentes fases da vida deveriam apresentar os indicadores para pediatria separadamente para serem incluídos nessa revisão.

RESULTADOS

A partir da busca nas bases eletrônicas, foram obtidos 7450 estudos, com 321 duplicados, resultando em 7129 estudos que tiveram seus títulos e resumos apreciados por dois pesquisadores independentes para identificação dos critérios de inclusão, obtendo-se então 36 trabalhos. Estes foram integralmente avaliados por outros dois pesquisadores, que excluíram 13 artigos por não contemplarem os indicadores preconizados pela OMS e 19 artigos por não utilizarem esses indicadores para pediatria, assim, ao final chegou-se ao total de 4 artigos aptos a participarem dessa revisão sistemática, conforme o processo ilustrado na Figura 1.

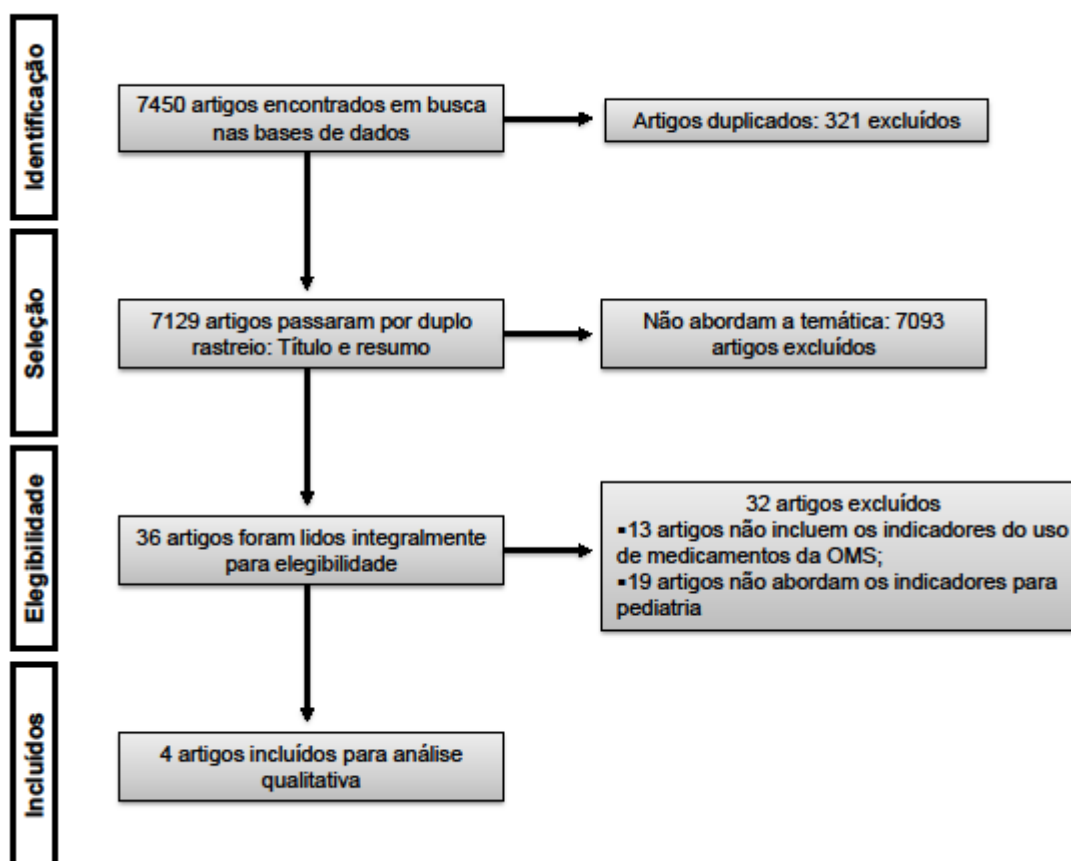


Figura 1. Fluxograma de seleção dos estudos.

Dois estudos foram desenvolvidos no Brasil, e estes foram os únicos que abordavam exclusivamente a população pediátrica; os demais desenvolvidos no Irã e em Andorra abordavam as várias fases da vida, mas por apresentar os indicadores para pediatria, em separado, foram incluídos nessa análise (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição dos estudos incluídos nessa pesquisa.

Estudo	FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002	VALLANO et al, 2004	ANDRADE et al, 2010	SADEGHIAN et al, 2013
País	Brasil	Andorra	Brasil	Irã
Periódico	Revista de Ciências Farmacêuticas	Eur. J. Clin. Pharmacol	Revista Baiana de Saúde Pública	Iranian Journal of Pharmaceutical Research
Total de prescrições	623	2.588	3.167	7.999.530
Prescrições de Pediатras	623	279	3.167	359.200
Período de coleta	4 meses	12 meses	3 meses	12 meses

Em nenhum estudo foi obtido os doze indicadores básicos sugeridos pela OMS, entretanto em um dos estudos as três classes de indicadores foram pesquisadas (ANDRADE et al, 2010), em outro apenas os indicadores de prescrição e os indicadores de assistência ao paciente estavam presentes (FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002), e nos demais apenas os indicadores de prescrição foram calculados (SADEGHIAN et al, 2013; VALLANO et al, 2004).

Os indicadores de prescrição apresentaram uniformidade no emprego dos cálculos, e foi o único grupo de indicadores presente em todos os estudos, entretanto, diferente dos demais, o estudo de Sadeghian et al (2013) utilizou três dos cinco indicadores (Tabela 2).

Tabela 2. Indicadores de Prescrição obtidos nos estudos.

Estudo	FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002	VALLANO et al, 2004	ANDRADE et al, 2010	SADEGHIAN et al, 2013
Número médio de medicamentos por consulta	2,6	3,0	2,2	2,6
Percentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico	32%	3%	83,8%	-
Percentagem de prescrições com antibióticos	52,5%	56%	51,5%	38,7%
Percentagem de prescrições com medicamento injetável	12,5%	5%	0,6%	12,7%
Percentagem de medicamentos prescritos que figuram em relação ou formulário de medicamentos essenciais	32,6%	38%	66,9%	-

Já entre os indicadores de assistência ao paciente foi calculado apenas o indicador que busca verificar o percentual de medicamentos dispensados em relação aos prescritos, e este foi apresentado nos estudos desenvolvidos no Brasil, encontrando-se os valores 39,9% (FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002) e 69,4% (ANDRADE et al, 2010).

O estudo de Andrade et al (2010), único dos quatro que adotou os indicadores sobre o serviço, verificou que em nenhum serviço de saúde estudado foi encontrada uma lista de medicamentos essenciais e que em 77% os medicamentos-chave elencados estavam disponíveis nas unidades de saúde estudadas.

Além dos indicadores do uso de medicamentos, três dos estudos apresentavam, segundo classificação *Anatomical Therapeutic Chemical* (ATC), o percentual do grupo de medicamentos mais prescritos. Observou-se que o estudo de Fegadolli, Mendes e Simões (2002) obteve como grupo mais prescrito o de fármacos

que atuam no sistema respiratório. Entretanto, nos estudos de Andrade et al (2010) e Vallano et al (2004) os anti-infecciosos de uso sistêmico foram os medicamentos mais prescritos para a população pediátrica.

Ainda quanto ao desenvolvimento de cálculos não relacionados aos indicadores preconizados pela OMS, no estudo de Vallano et al (2004), também foram calculados os percentuais de: medicamentos prescritos com alto potencial terapêutico; medicamentos com um único princípio ativo; medicamentos não padronizados; medicamentos recentes, ou seja, com menos de três anos no mercado; e ainda, percentual de prescrições com analgésico ou anti-inflamatório não esteroideal prescrito.

Já no estudo de Sadeghian et al (2013), verificou-se também o percentual de prescrições contendo mais de quatro medicamentos, o percentual de pacientes que receberam corticoides e a média de custo das prescrições. Diferente deste, Fegadolli, Mendes e Simões (2002), ao avaliar a polifarmácia, verificou o percentual de prescrições para cada quantidade de medicamento prescrito, até o valor de seis medicamentos por prescrição.

DISCUSSÃO

O manual da OMS não apresenta parâmetros para comparação dos resultados, afirmando que variam conforme a localidade e a população. Nesse sentido, verificou-se que todos os estudos analisados utilizou na comparação com seus achados resultados de estudos anteriores, mas que estes não contemplavam exclusivamente a população pediátrica, dificultando uma análise mais profunda do uso de medicamentos por essa população.

Avaliando-se apenas os resultados obtidos nos trabalhos analisados tem-se que o número médio de medicamentos por prescrição variou 26,7% levando-se em consideração os valores extremos. Fato que permite compreender que os pacientes analisados no estudo de Vallano et al (2004) estavam mais expostos aos riscos da polifarmácia, como interações medicamentosas e intoxicações, se comparados aos pacientes analisados por Andrade et al (2010).

O percentual de medicamentos prescritos pelo nome genérico obtido no estudo de Vallano et al (2004) revelou a baixa adesão desse comportamento preconizado por governos e instituições, como a OMS. Já os estudos de Andrade et

al (2010) e Fegadolli, Mendes e Simões (2002), indicaram que esses resultados podem estar relacionados aos esforços da autoridade sanitária brasileira que determinou no âmbito do Sistema Único de Saúde a prescrição médica pela Denominação Comum Brasileira, e na falta desta, pela Denominação Comum Internacional (BRASIL, 1999). Entretanto, esse resultado revela que mesmo com a obrigatoriedade, esta determinação ainda não é completamente seguida, visto que, os resultados observados não alcançaram 100% para esse indicador.

A variação no indicador do percentual de prescrições que continham um medicamento antibiótico e do percentual de prescrições com um medicamento injetável, tem sua análise dificultada por não haver parâmetros oficiais para comparação e por desconhecimento da condição de saúde da população estudada, não permitindo assim que se avalie a racionalidade do uso desses medicamentos. Entretanto, o uso indiscriminado de antibióticos pode repercutir negativamente na saúde desse grupo populacional sugerindo a necessidade de estudos que contemplem esse indicador.

O indicador de medicamentos prescritos que figuram em lista de medicamentos essenciais só pode ser comparado nos estudos desenvolvidos no Brasil, pois ambos utilizaram a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais, e o estudo de Vallano et al (2004) utilizou a lista de medicamentos essenciais da OMS. Assim, no Brasil, verifica-se uma elevada adesão dos prescritores aos medicamentos essenciais, o que pode ser reflexo do esforço da autoridade sanitária na elaboração de listas de medicamentos essenciais desde o ano de 1964, sendo atualmente conhecida como Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (BRASIL, 2010).

Os resultados dos estudos brasileiros para o indicador de assistência ao paciente podem refletir o esforço da autoridade sanitária para ampliar a oferta de medicamentos à população e, conseqüentemente, favorecer a adesão à farmacoterapia. Entretanto, revela ainda, que o patamar ideal não foi alcançado pois espera-se para esse indicador um percentual o mais próximo de 100%.

Os indicadores sobre o serviço não foram comparados pois apenas um dos quatro estudos os apresentou.

A OMS definiu os indicadores do uso de medicamentos como uma forma de padronizar os estudos envolvendo uso de medicamentos, e é exatamente o que

se observa com a presente revisão. Nos artigos analisados estavam presentes outros indicadores mas que por não serem preconizados por organizações internacionais não foram analisados comparativamente.

Quanto à limitação dessa revisão, pode-se destacar o não emprego na busca do termo “Indicadores do Uso de Medicamentos”, pois o mesmo não consiste em descritor. De forma a reduzir essa limitação outros termos foram empregados, alcançando um elevado número de artigos que contemplam essa metodologia. Assim, com todo trabalho que foi desenvolvido, acredita-se que os artigos apresentados nessa revisão representam satisfatoriamente a literatura sobre o tema publicada nos idiomas, português, inglês e espanhol.

CONCLUSÃO

Com a presente revisão, identificou-se a baixa utilização dos doze indicadores básicos do manual da OMS, pois em nenhum dos quatro trabalhos analisados estes foram contemplados em sua totalidade. E, também confirmou-se a escassez de estudos de utilização de medicamentos em pediatria, indicado no pequeno número de artigos selecionados, com uma busca sem restrição de data.

Nesse sentido, pela importância em se desenvolver estudos voltados às crianças e adolescentes, espera-se que pesquisas futuras foquem esse grupo populacional, pois assim poderão atender à um dos objetivos do emprego dessa metodologia que é o de embasar políticas de saúde que melhorem as condições de vida e saúde desse grupo populacional específico.

DRUG USE INDICATORS IN PRIMARY CARE: A SYSTEMATIC REVIEW.

ABSTRACT

Was held a systematic review of studies that used the drug use indicators of World Health Organization, in the pediatric population. It was sought to the MEDLINE, LILACS and SciELO, in January 2014, original, sample or population studies, published in English, Portuguese or Spanish, studies that showed the indicators obtained in pediatric patients in primary care services and without time restriction. Four studies that met the inclusion criteria were identified. Two studies were conducted in Brazil, the other developed in Iran and Andorra. In no study was obtained twelve basic indicators. Facility indicators could not be compared because only one of the four studies evaluated. This study confirmed the shortage of drug use studies of pediatric with the analyzed methodology. It is suggested the development of research about the use of medicines in children.

Keywords: Review. Pediatrics. Primary health care. Drug prescriptions.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, K. V. F. et al. Indicadores do uso de medicamentos na atenção pediátrica em Feira de Santana (BA). **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, BA, v. 34, n. 2, abr/jun. 2010. p. 333-347.
- BRASIL. **Lei nº 9.787 de 10 de fevereiro de 1999**. Altera a lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes Genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Brasília, 1999.
- _____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 1136p.
- CHAI, G. et al. Trends of Outpatient Prescription Drug Utilization in US children, 2002–2010. **Pediatrics**. v. 130, n. 1, jun. 2012. p. 23-31.
- FEGADOLLI, C.; MENDES, I.; SIMÕES, M. Avaliação da prescrição médica em pediatria, baseada nos indicadores do uso de medicamentos selecionados pela OMS em município do interior do estado de São Paulo. **Rev Cienc Farm**, São Paulo, v. 23, n. 2, 2002. p. 239-54.
- KIMLAND, E.; ODLIND, V. Off-label drug use in pediatric patients. **Clin Pharmacol Ther**, v. 91, 2012. p. 755-758.
- LANGEROVÁ, P.; VRTAL, J.; URBÁNEK, K. Incidence of unlicensed and off-label prescription in children. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 40, n 1, 2014. 6p.
- LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **BMJ**, v. 339, 2009. 27p.
- MORAES, C. et al. Utilização de medicamentos entre crianças de zero a seis anos: um estudo de base populacional no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, dez. 2013. p. 3585-3593.
- PORTELA, A. S. et al. Indicadores de prescrição e de cuidado ao paciente na atenção básica do município de Esperança, Paraíba, 2007. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 21, n. 2, 2012. p. 341-350.
- SADEGHIAN, G. et al. Prescribing quality in medical specialists in Isfahan, Iran. **Iran J Pharm Res**, v. 12, 2013. p. 235-241.
- SOUZA, J. M. et al. Avaliação dos indicadores de prescrição e da demanda atendida de medicamentos no Sistema Único de Saúde de um município do Sul do Estado de Santa Catarina. **Rev Ciênc Farm Básica Apl**. v. 33, n. 1, 2012. p. 107-113.

VALLANO, A. et al. Medical speciality and pattern of medicines prescription. **Eur J Clin Pharmacol**, v. 60, n. 10, dec. 2004. p. 725–730.

WHO. World Health Organization. **The rational use of drugs. Report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985**. Geneva: World Health Organization, 1987. 338p.

_____. World Health Organization. **How to investigate drug use in health facilities: select drug use indicators**. Geneva: World Health Organization; 1993. 92p.

_____. World Health Organization. **Introduction to Drug Utilization Research**. Geneva: World Health Organization, 2003. 48p.

* Essa pesquisa teve apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) estabelecido no edital nº 14/2011, processo 472333/2011-9.

¹ Farmacêutica, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil. Sala de Situação e Análise Estatística e Epidemiológica. Av. Transnordestina, s/n, Bairro Novo Horizonte, Feira de Santana. Email: carolina.c.almeida@hotmail.com.

² Farmacêutico, Mestre em Saúde Coletiva e Professor do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

³ Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

⁴ Graduanda em odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

⁵ Médico, Doutor em Medicina e Coordenador da Sala de Situação e Análise Epidemiológica e Estatística da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

ARTIGO 2
**INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS EM PEDIATRIA NA ATENÇÃO
PRIMÁRIA DE FEIRA DE SANTANA, BAHIA.***

Carolina Carvalho Almeida¹
Kaio Vinicius Freitas de Andrade²
Aira Benevides Fagundes³
Jennifer Silveira de Almeida⁴
Carlito Lopes Nascimento Sobrinho⁵

RESUMO

Estudo epidemiológico descritivo e retrospectivo que avaliou o perfil das prescrições de medicamentos para pacientes pediátricos, na atenção primária em Feira de Santana, Bahia. Utilizou-se o cálculo dos indicadores do uso de medicamentos, tendo como fonte de dados a segunda via das prescrições elaboradas e retidas nas Unidades Básicas de Saúde no período de agosto de 2012 a julho de 2013. Encontrou-se que a média de medicamentos por receita foi de 1,9, sendo que 71,4% foram prescritos pelo nome genérico, 81,6% estavam presentes na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais de 2012 e 76,4% foram dispensados. Em 32,7% e em 0,2% das prescrições estudadas havia pelo menos um antibiótico e um medicamento injetável respectivamente. Os resultados encontrados foram positivos, entretanto, espera-se que a prescrição pelo nome genérico, de medicamentos essenciais e a dispensação dos medicamentos prescritos seja ainda mais próxima de 100%; e que os antibióticos sejam prescritos de maneira racional.

Palavras-chave: Pediatria. Atenção primária à saúde. Prescrições de medicamentos.

INTRODUÇÃO

Os medicamentos desempenham papel fundamental nas ações e serviços de saúde como principal recurso terapêutico (CUNHA et al, 2012). Entretanto, existem riscos atrelados ao seu uso individual ou em associações, principalmente quanto à possibilidade de desencadear eventos adversos e intoxicações (TAVARES et al, 2013).

O Uso Racional dos Medicamentos (URM) pode amenizar esses riscos e consiste no fornecimento aos pacientes de medicamentos apropriados para as suas condições clínicas, nas doses adequadas, por um período de tempo correto, e ao menor custo para si e para a comunidade, buscando o equilíbrio do benefício em relação aos riscos e custos (WHO, 1987).

Uma ferramenta importante ao alcance do URM são os Estudos de Utilização de Medicamentos, que segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) devem ser priorizados em pesquisa, pois podem fornecer informações relevantes sobre a descrição dos padrões e qualidade do uso, as características do usuário, do prescritor, e as consequências do uso dos medicamentos (LEITE; VIEIRA; VEBER, 2008; WHO, 2003).

Uma metodologia que pode ser empregada foi definida pela OMS e compreende os indicadores do uso de medicamentos. Foram classificados em três grupos: os indicadores de prescrição, os indicadores de assistência ao paciente e os indicadores sobre os serviços de saúde. Esses indicadores buscam descrever a situação do uso de medicamentos de um país, região ou unidade de saúde individual (WHO, 1993).

Os EUM variam conforme seu público alvo, pois características relacionadas à absorção, distribuição, biotransformação e eliminação de medicamentos diferem entre recém-nascidos, crianças, adolescentes, adultos, gestantes e idosos, e como a maioria dos fármacos comercializados se destinam aos adultos, as demais fases da vida constituem importante foco para esses estudos, pela identificação dos potenciais riscos de desencadear erros relacionados ao uso dos medicamentos (HARADA et al, 2012; LEITE; VIEIRA; VEBER, 2008).

Verificando-se a lacuna existente pela escassez de EUM em pediatria, principalmente de base populacional (MORAES et al, 2013) e o benefício que esses estudos podem proporcionar ao respaldar políticas de saúde em favor da melhoria

da qualidade de vida dessa população, o presente trabalho teve como objetivo descrever o perfil das prescrições de medicamentos para pacientes pediátricos, na atenção primária em Feira de Santana, Bahia, no período de agosto de 2012 a julho de 2013, utilizando os indicadores do uso de medicamentos recomendados pela OMS.

METODOLOGIA

Essa pesquisa consistiu em estudo epidemiológico, populacional descritivo e retrospectivo, que utilizou o cálculo de indicadores do uso de medicamentos preconizados pela OMS (WHO, 1993).

Os indicadores do uso de medicamentos totalizam dezenove, porém apenas doze são considerados básicos e divididos em três áreas relacionadas ao URM em cuidados primários. Para a presente pesquisa foram utilizados dois grupos: os indicadores de prescrição, relacionados às práticas de prescrição dos profissionais de saúde; e os indicadores de assistência ao paciente que identificam elementos-chave da assistência ao paciente, abrangendo tanto a consulta clínica, quanto a dispensação de medicamentos (WHO, 1993). Os indicadores de prescrição e de assistência ao paciente selecionados e seus respectivos cálculos estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores de uso dos medicamentos preconizados pela Organização Mundial da Saúde, utilizados na pesquisa.

Indicadores de Prescrição	Cálculo
Número médio de medicamentos por receita	$\frac{\text{Total de medicamentos prescritos}}{\text{Total de prescrições}}$
Percentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico	$\frac{\text{Total de med. genéricos prescritos}}{\text{Total de medicamentos prescritos}} \times 100$
Percentagem de prescrições de antibióticos	$\frac{\text{Prescrições com ao menos um antibiótico}}{\text{Total de prescrições}} \times 100$
Percentagem de prescrições com medicamento injetável	$\frac{\text{Prescrições com ao menos um injetável}}{\text{Total de prescrições}} \times 100$
Percentagem de medicamentos prescritos que figuram na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais	$\frac{\text{Medicamentos essenciais prescritos}}{\text{Total de medicamentos prescritos}} \times 100$
Indicadores de Assistência ao Paciente	Cálculo
Percentagem de medicamentos dispensados	$\frac{\text{Medicamentos dispensados}}{\text{Medicamentos prescritos}} \times 100$

Fonte: WHO (1993).

Para o desenvolvimento do estudo foram escolhidas as Unidades Básicas Saúde (UBS) do município de Feira de Santana, Bahia, que possui uma população de 556.642 habitantes, e uma extensão territorial de 1.338 km² e está localizado a 108 km da capital Salvador (IBGE, 2015).

A fonte de dados desse estudo foi a segunda via de todas as prescrições elaboradas por médicos em atendimentos pediátricos (pacientes de 0 a 20 anos incompletos), retidas nas farmácias das quinze UBS de Feira de Santana, que apresentassem informações legíveis, assinatura e carimbo do responsável pela sua elaboração, no período de agosto de 2012 a julho de 2013.

A coleta dos dados foi realizada por pesquisadores treinados, que visitaram quinzenalmente as UBS, realizando a transcrição dos dados para uma ficha desenvolvida especialmente para essa pesquisa.

Os medicamentos foram classificados e agrupados utilizando-se o sistema *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC)*, que codifica os medicamentos e os classifica em grupos de cinco níveis diferentes, de acordo com os órgãos ou sistemas em que atuam, sua composição química, farmacológica e propriedades terapêuticas (WHO, 2003).

Em relação à classificação dos medicamentos, a única ressalva feita foi quanto ao metronidazol, pois o mesmo também é considerado antibiótico, entretanto é mais utilizado na prática clínica como antiprotozoário. Dessa forma, para o presente estudo, assim como sugere o manual da OMS, o mesmo não foi incluído no grupo dos antibióticos (OMS, 1993).

Para classificar o medicamento como genérico, a referência utilizada foi a Denominação Comum Brasileira, que descreve o fármaco ou princípio ativo aprovado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (BRASIL, 1996).

Para classificar o medicamento como essencial este deveria constar na oitava edição da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), publicada em 2012 (BRASIL, 2012a).

Com intuito de detectar possíveis erros de digitação foram construídos dois bancos de dados no Programa EpiData, que ao final da digitação foram comparados e as divergências corrigidas. Após essa etapa, os dados foram exportados para o programa *Statistical Package for the Social Science (SPSS)* o que possibilitou a análise descritiva dos dados e o cálculo dos indicadores selecionados.

Esse trabalho reconheceu os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos preconizados na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012 e teve seu projeto submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Feira de Santana, sendo aprovado no parecer número 478.880, Certificado de Apresentação para Apreciação Ética 20427713.0.0000.0053, tendo também autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Feira de Santana, Bahia (BRASIL, 2012b).

RESULTADOS

Ao final da coleta foram obtidas 1.992 prescrições, totalizando 3.783 medicamentos prescritos em catorze das quinze UBS pesquisadas. Em uma UBS

não foi possível obter os dados, pois os usuários eram orientados a adquirir os medicamentos na rede farmacêutica privada.

Quanto ao perfil do paciente, buscou-se a identificação na prescrição das variáveis sexo e idade. O sexo foi registrado em 1.908 receitas (95,8%), sendo a maioria dos pacientes do sexo feminino (n= 979, 51,3%). A idade dos pacientes foi registrada em 935 receitas, 47% do total, sendo a média de idade $4,8 \pm 3,64$ anos, variando de menos de 1 ano a 16 anos de idade.

A média de medicamentos por prescrição foi de 1,9, com variação de 1 a 6, sendo que 71,4% foram prescritos pelo nome genérico, 81,6% estavam presentes na RENAME de 2012 e 76,4% foram dispensados. Em 32,7% das prescrições havia pelo menos um antibiótico, e em 0,2% ao menos um medicamento injetável (Tabela 2).

Tabela 2. Indicadores selecionados na atenção pediátrica das Unidade Básica de Saúde de Feira de Santana, BA.

UBS	Número de medicamentos prescritos por receita	Medicamentos prescritos pelo nome genérico (%)	Prescrições com antibióticos (%)	Prescrições com medicamento injetável (%)	Medicamentos prescritos que figuram na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (%)	Medicamentos dispensados (%)
A*	1,89	72,0	28,4	1,0	81,2	76,5
B*	1,93	75,3	31,0	0,4	85,2	77,8
C*	2,00	70,3	40,6	0,0	65,8	69,8
D*	1,56	64,6	37,4	0,0	81,8	84,2
E*	1,59	77,7	42,4	0,0	81,9	85,1
F*	2,10	78,4	37,0	0,2	81,2	78,2
G*	1,31	85,1	23,5	0,0	88,1	85,1
H*	1,93	72,8	43,0	0,0	76,9	75,4
I*	2,19	67,4	21,1	0,5	74,1	69,9
J*	1,89	70,6	44,4	0,0	72,5	58,8
K*	2,12	66,3	22,2	0,3	84,0	75,4
L*	2,08	78,8	42,8	0,0	83,3	65,6
M*	1,54	68,2	31,3	0,4	87,9	85,4
N*	1,55	57,3	22,7	0,0	84,7	89,3
Média	1,90	71,4	32,7	0,2	81,6	76,4

Legenda: *As letras de "A" a "N" representam as 14 Unidades Básicas de Saúde estudadas.

Dos 3.783 medicamentos prescritos, segundo a classificação ATC, os grupos mais prescritos foram: S – Sistema Respiratório (24,2%), A – Anti-infecciosos de uso sistêmico (20,6%) e N – Sistema Nervoso (8,7%), sendo que 323 medicamentos (8,5%) não estão presentes na classificação ATC (Tabela 3).

Tabela 3. Medicamentos prescritos na atenção pediátrica, segundo a classificação no sistema ATC, em UBS de Feira de Santana, BA, 2013.

Grupo na classificação ATC	Título do grupo	n*	%
R	Sistema Respiratório	915	24,2
J	Anti-infecciosos de Uso Sistêmico	778	20,6
N	Sistema Nervoso	330	8,7
M	Sistema Musculoesquelético	308	8,1
B	Sangue e Órgãos Formadores	288	7,6
P	Produtos Antiparasitários, Inseticidas e Repelentes	261	6,9
A	Trato Alimentar e Metabolismo	234	6,2
H	Medicamentos do Sistema Hormonal	165	4,4
D	Dermatológicos	152	4,0
C	Sistema Cardiovascular	23	0,6
S	Órgãos Sensoriais	5	0,1
V	Vários	1	0,0
Sem Classificação	-	323	8,5
Total		3783	100

Legenda: *n – Total de medicamentos prescritos segundo o grupo ATC

DISCUSSÃO

Durante essa pesquisa, foi realizada uma revisão sistemática da literatura sobre a aplicação dos indicadores do uso de medicamentos em pediatria, na atenção primária, consultando-se as bases de dados LILACS, SciELO e MEDLINE, sem limite de data. Com essa busca, selecionou-se quatro estudos que foram utilizados como parâmetro na comparação com os resultados obtidos na presente pesquisa: Andrade et al (2010); Fegadolli; Mendes; Simões (2002); Sadeghian et al, (2013); e Vallano et al (2004).

Em relação aos indicadores encontrados, a média de medicamentos por receita foi de 1,9, inferior aos valores apresentados em outros estudos 2,2 (ANDRADE et al, 2010); 3,0 (VALLANO et al, 2004); e 2,6 (SADEGHIAN et al, 2013; FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002). Sendo esse indicador associado à

polifarmácia, considerou-se esse achado positivo, uma vez que o uso concomitante de elevado número de medicamentos pode desencadear reações adversas e intoxicações.

Obteve-se o percentual de 71,4% de medicamentos prescritos pelo nome genérico, esse valor apresentou-se inferior aos 83,8% encontrados no estudo de Andrade et al (2010) o que ressalta a necessidade de melhora nesse quesito do atendimento, mesmo sendo superior aos 3% de Vallano et al (2004) e 32% de Fegadolli, Mendes e Simões (2002). Espera-se que esse indicador alcance 100%, pois foi preconizado desde 1999, com a publicação da Lei 9.787, que as prescrições médicas no âmbito do Sistema Único de Saúde devem adotar obrigatoriamente a Denominação Comum Brasileira, e na sua ausência a Denominação Comum Internacional (BRASIL, 1999).

Em 32,7% das prescrições foram encontrados ao menos um antibiótico, valor inferior ao encontrado em outros estudos desenvolvidos em crianças como 56% (VALLANO et al, 2004); 52,5% (FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002); 51,5% (ANDRADE et al, 2010); e 38,7% (SADEGHIAN et al, 2013). Entende-se que os antibióticos são ferramentas úteis nas mais variadas patologias que acometem às crianças e os adolescentes, entretanto, sabe-se o risco associado ao uso indiscriminado dessa classe de medicamentos, dessa forma, o resultado encontrado foi avaliado positivamente.

Em relação aos medicamentos injetáveis, observou-se que estavam presentes em 0,2% das prescrições, o menor percentual em comparação à 12,7% (SADEGHIAN et al, 2013); 12,5% (FEGADOLLI; MENDES; SIMÕES, 2002); 5% (VALLANO et al, 2004); e 0,6% (ANDRADE et al, 2010). Entende-se que por se tratar de atenção primária, as soluções orais devem predominar, entretanto ainda assim pode-se utilizar as injetáveis em situações de recusa da ingestão, ou quando não existir o medicamento em formulação oral, por exemplo os medicamentos que contém o princípio ativo benzilpenicilina benzatina.

Considerou-se positivo, o valor de 81,6% encontrado nesse estudo, de medicamentos presentes na RENAME, principalmente quando comparado aos estudos de Andrade et al (2010), 66,9% e Fegadolli, Mendes e Simões (2002), 32,6%. Deve-se esperar um percentual mais próximo de 100%, de medicamentos essenciais prescritos nos serviços públicos de saúde, pois existe um esforço da

autoridade sanitária na elaboração, publicação e atualização de listas de medicamentos essenciais desde 1964. É importante destacar também que a relação nacional é a base para a distribuição dos medicamentos no serviço público, logo, os medicamentos que não estão presentes só podem ser adquiridos na rede privada.

O percentual de medicamentos dispensados neste estudo foi de 76,4% em relação ao total de medicamentos prescritos. Sendo que as UBS só podem dispensar medicamentos que constam na RENAME, fez-se necessário um ajuste desse indicador levando-se em consideração a relação medicamentos dispensados pelo total de medicamentos essenciais prescritos.

O resultado após este ajuste eleva o percentual de medicamentos dispensados para 93,6%, pois os demais medicamentos que não constam na RENAME só poderiam ser adquiridos na rede privada. Dessa forma, o resultado observado aproxima-se do ideal de 100% de medicamentos dispensados, e assim permite a avaliação positiva da assistência farmacêutica na atenção primária em Feira de Santana.

Em relação ao grupo, conforme a classificação ATC, o grupo de medicamentos que atuam no Sistema Respiratório foi o mais prescrito, com 24,2% do total. Esse resultado foi equivalente ao encontrado no estudo de Fegadolli, Mendes e Simões (2002), de 26,8%. Entretanto nesse estudo o fármaco prescrito mais frequentemente no grupo foi a dexclorfeniramina, já no trabalho de Fegadolli, Mendes e Simões (2002) foi o ambroxol.

O grupo de medicamentos que atuam no sistema respiratório foi o segundo grupo mais prescrito no estudo de Vallano et al (2004) e o terceiro mais prescrito no estudo de Andrade et al (2010). A elevada presença desses agentes terapêuticos reflete a frequência de patologias no sistema respiratório em pediatria.

O segundo grupo de medicamentos mais prescrito nessa pesquisa foram os anti-infecciosos de uso sistêmico, semelhante ao resultado encontrado no estudo de Fegadolli, Mendes e Simões (2002). Já nos estudos de Vallano et al (2004) e Andrade et al (2010) esse grupo apresentou-se como o mais frequente.

Esses medicamentos são fundamentais como instrumento de combate às mais variadas infecções que acometem as crianças e os adolescentes, entretanto ressalta-se a importância do uso destes com critério e responsabilidade, para evitar erros de utilização e resistência dos agentes infecciosos.

O presente estudo apresentou limitações, entre elas a necessidade de dispensação de ao menos um dos medicamentos para obtenção da prescrição, pois apenas nessa condição a segunda via do receituário permanecia retida na UBS, condição que excluiu uma das unidades por não apresentar receituários disponíveis; e o fato de não ser possível fazer associação entre as características da prescrição, com as do prescritor e do usuário por ausência desses dados no receituário. Esse estudo foi rigoroso na perspectiva metodológica, entretanto os resultados encontrados não podem ser extrapolados para outros grupos populacionais, e mesmo para outros locais.

CONCLUSÃO

Os indicadores apresentados foram avaliados positivamente, entretanto, como o serviço de saúde deve buscar a excelência, espera-se que a prescrição pelo nome genérico, de medicamentos essenciais e a dispensação dos medicamentos prescritos seja ainda mais próxima de 100%; e que os antibióticos sejam prescritos de maneira racional.

Com a realização desse estudo foi possível analisar diferentes aspectos do serviço prestado nas Unidades Básicas de Saúde de Feira de Santana, Bahia. A metodologia utilizada atendeu ao que foi proposto, pois permitiu a comparação do presente trabalho com outros estudos, resultando em informações que podem ser utilizadas para respaldar melhorias e manutenção dos aspectos positivos identificados na atenção primária prestada à população pediátrica de Feira de Santana, Bahia.

DRUG USE INDICATORS IN PEDIATRICS AT PRIMARY HEALTH CARE IN FEIRA DE SANTANA, BAHIA.

ABSTRACT

Epidemiological, descriptive and retrospective study that evaluated the profile of drug prescriptions for pediatric patients in primary care in Feira de Santana, Bahia. It was used the calculation of drug use indicators, with the data source the second copy of the elaborate prescriptions and retained in the basic health units from August 2012 to July 2013. It was found that average number of drugs per prescription was 1.9, and 71.4% were prescribed by generic name, 81.6% were present in the Brazilian National List of Essential Medicines 2012 and 76.4% were dispensed. In 32.7% and 0.2% of prescriptions were found at least one antibiotic and an injectable drug respectively. The results were positive, however, it is expected that the prescription by generic name, essential drugs and dispensing of prescription drugs is even closer to 100%; and that antibiotics are prescribed rationally.

Keywords: Pediatrics. Primary Health Care. Drug Prescriptions.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, K. V. F. et al. Indicadores do uso de medicamentos na atenção pediátrica em Feira de Santana (BA). **Revista Baiana de Saúde Pública**. Salvador, v. 34, n. 2, 2010. 15p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.179, de 17 junho de 1996**. Aprova as denominações comuns brasileiras (DCB). Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

_____. **Lei nº 9.787 de 10 de fevereiro de 1999**. Altera a lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes Genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Brasília, 1999.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 533, de 28 de março de 2012**. Estabelece o elenco de medicamentos e insumos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

_____. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Revoga as Resoluções CNS nº 196/96, 303/2000 e 404/2008. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

CUNHA, K. O. A. et al. Representações sobre uso racional de medicamentos em equipes da Estratégia Saúde da Família. **Rev. esc. enferm. USP**. São Paulo, v. 46, n. 6, 2012. p. 1431-1437.

FEGADOLLI, C.; MENDES, I. J. M.; SIMÕES, M. J. S. Avaliação da prescrição médica em pediatria, baseada nos indicadores do uso de medicamentos selecionados pela OMS em município do interior do Estado de São Paulo. **Rev Cienc Farm**. v. 23, n. 2, 2002. p. 239-254.

HARADA, M. J. C. S. et al. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. **Acta paul. enferm.** São Paulo, v. 25, n. 4, 2012. p. 639-642.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Senso Demográfico de 2010**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/tabelas_belas_pdf/tab1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Ciênc. saúde coletiva**. Rio de Janeiro, v. 13, 2008. p. 793-802.

MORAES, C. G. et al. Utilização de medicamentos entre crianças de zero a seis anos: um estudo de base populacional no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, dez. 2013. p. 3585-3593.

SADEGHIAN, G. H. et al. Prescribing quality in medical specialists in Isfahan, Iran. **Iran J Pharm Res**. V. 12, 2013. p. 235-241.

TAVARES, É. O. et al. Fatores associados à intoxicação infantil. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 2013. p. 31-37.

VALLANO A. et al. Medical speciality and pattern of medicines prescription. **Eur J Clin Pharmacol**. v. 60, 2004. p. 725-730.

WHO. World Health Organization. **The rational use of drugs**. Report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985. Geneva: World Health Organization, 1987. 338p.

_____. World Health Organization. **How to investigate drug use in health facilities**: selected drug use indicators. Geneva: WHO/DAP. 1993. 100p.

_____. World Health Organization. **Introduction to Drug Utilization Research**. Geneva: World Health Organization, 2003. 48p.

* Essa pesquisa teve apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) estabelecido no edital nº 14/2011, processo 472333/2011-9.

¹ Farmacêutica, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil. Sala de Situação e Análise Estatística e Epidemiológica. Av. Transnordestina, s/n, Bairro Novo Horizonte, Feira de Santana. Email: carolina.c.almeida@hotmail.com.

² Farmacêutico, Mestre em Saúde Coletiva e Professor do Departamento de Saúde da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

³ Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

⁴ Graduanda em Medicina pela Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

⁵ Médico, Doutor em Medicina e Coordenador da Sala de Situação e Análise Epidemiológica e Estatística da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil.

6. CONCLUSÃO

A realização desse estudo epidemiológico, descritivo e retrospectivo contando com uma revisão sistemática da literatura para definir os estudos a serem comparados com os resultados encontrados propiciou a avaliação positiva dos indicadores calculados. Porém, mantendo-se a ressalva da importância em se aperfeiçoar o serviço oferecido, espera-se que a prescrição pelo nome genérico, de medicamentos essenciais e a dispensação dos medicamentos prescritos seja ainda mais próxima de 100%; e que os antibióticos sejam prescritos de maneira racional.

Importante destacar também que a realização da revisão sistemática permitiu a identificação da baixa utilização dos doze indicadores básicos do manual da OMS na literatura analisada, e a confirmação da escassez de estudos de utilização de medicamentos em pediatria com a metodologia em estudo. Sugerindo-se o desenvolvimento pesquisas futuras foquem esse grupo populacional.

Por fim, outro importante achado foi a possibilidade de aproximação da academia e de uma parte do serviço público pediátrico municipal, revelando a importância desse vínculo e de como estudos dessa natureza podem servir de ferramenta para o aprimoramento dos serviços prestados à população.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, A. L. A. et al . Perfil da assistência farmacêutica na atenção primária do Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 13. 2008. p. 611-617.

BELELA, A. S. C.; PEDREIRA, M. L. G.; PETERLINI, M. A. S. Erros de medicação em pediatria. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 64, n. 3. 2011. p. 563-569.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

_____. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília, 1990.

_____. Ministério da Saúde. **Programa Saúde do Adolescente (PROSAD)**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 1996a.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.179, de 17 junho de 1996**. Aprova as denominações comuns brasileiras (DCB). Brasília: Ministério da Saúde, 1996b.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998**. Brasília: Ministério da Saúde, 1998a.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.925, de 13 de novembro de 1998**. Aprova o Manual para Organização da Atenção Básica no Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1998b.

_____. Ministério da Saúde. Área Técnica de Saúde da Criança e Aleitamento Materno, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Secretaria de Atenção à Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 80p.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 413, de 11 de agosto de 2005**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 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, 2006.

_____. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS**. Brasília: CONASS, 2007. 186p.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução nº 4, de 10 de fevereiro de 2009**. Dispõe sobre as normas de farmacovigilância para os detentores de registro de medicamentos de uso humano. Brasília: ANVISA, 2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Formulário terapêutico nacional 2010: Rename 2010**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010a. 1136p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b.132p.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 576, de 19 de setembro de 2011**. Estabelece novas regras para a carga horária semanal (CHS) dos profissionais médicos, enfermeiros e cirurgiões-dentistas, conforme descrito no Anexo I; estabelece normas para o cadastramento, no Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES), das equipes de atenção básica que farão parte do PMAQ. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 533, de 28 de março de 2012**. Estabelece o elenco de medicamentos e insumos da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2012a.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 930, de 10 de maio de 2012**. Define as diretrizes e objetivos para a organização da atenção integral e humanizada ao recém-nascido grave ou potencialmente grave e os critérios de classificação e habilitação de leitos de Unidade Neonatal no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

_____. Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Revoga as Resoluções CNS nº 196/96, 303/2000 e 404/2008. Brasília: Ministério da Saúde, 2012c.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 834, de 14 de maio de 2013**. Redefine o Comitê Nacional para a Promoção do Uso Racional de Medicamentos no âmbito do Ministério da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.647, de 4 de novembro de 2013**. Institui a Rede Brasileira de Centros e Serviços de Informação sobre Medicamentos (REBRACIM). Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

_____. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos**. Brasília: ANVISA, 2013c. 45p.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria n. 529, de 1 de abril de 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde, 2013d.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.095, de 24 setembro de 2013**. Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2013e.

_____. Ministério da Saúde. **Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES)**. Disponível em: <http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Equipes_Unidades.asp?VMun=291080&VCompetencia=201104>. Acesso em: 10 jan 2015.

CHAI, G. et al. Trends of Outpatient Prescription Drug Utilization in US children, 2002–2010. **Pediatrics**. v. 130, n. 1, jun. 2012. p. 23-31.

CUNHA, K. O. A. et al. Representações sobre uso racional de medicamentos em equipes da Estratégia Saúde da Família. **Rev. esc. enferm. USP**. São Paulo, v. 46, n. 6, 2012. p. 1431-1437.

CRUZ, M. J. B. et al. Uso de medicamentos entre crianças de 0-14 anos: estudo de base populacional. **J. Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 6. 2014. p. 608-615.

FEIRA DE SANTANA. **Prefeitura Municipal de Feira de Santana**. Aspectos gerais. Disponível em: <<http://www.feiradesantana.ba.gov.br/servicos.asp?id=2&link=segov/cidade.asp>>. Acesso em: 10 jan 2015.

HAM, R. V. D.; BERO, L.; LAING, R. **The world medicines situation 2011: selection of essential medicines**. Geneva: World Health Organization, 2011. 20p.

HARADA, M. J. C. S. et al. Segurança na administração de medicamentos em Pediatria. **Acta paul. enferm**. São Paulo, v. 25, n. 4, 2012. p. 639-642.

HOGERZEIL, H. V.; MIRZA, Z. **The world medicines situation 2011: access to essential medicines as part of the right to health**. Geneva: World Health Organization, 2011. 14p.

HOLLOWAY, K.; DIJK, L. V. **The world medicines situation 2011: rational use of medicines**. Geneva: World Health Organization; 2011. 24p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Senso Demográfico de 2010**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/tabelas_pdf/tab1.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2015.

KIMLAND, E.; ODLIND, V. Off-label drug use in pediatric patients. **Clin Pharmacol Ther**, v. 91, 2012. p. 755-758.

LANGEROVÁ, P.; VRTAL, J.; URBÁNEK, K. Incidence of unlicensed and off-label prescription in children. **Italian Journal of Pediatrics**, v. 40, n 1, 2014. 6p.

LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, 2008. p. 793-802.

LIBERATI, A. et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **BMJ**, v. 339, 2009. 27p.

LOUREIRO, C. V. et al. Uso de medicamentos off-label ou não licenciados para pediatria em hospital público brasileiro. **Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde São Paulo**, São Paulo, v. 4, n. 1. 2013. p. 17-21.

MAGARINOS-TORRES, R. et al. Adesão às listas de medicamentos essenciais por médicos brasileiros em atuação no sistema único de saúde. **Rev. Bras. Educ. Med.** Rio de Janeiro, v. 38, n. 3. 2014. p. 323-330.

MELO, D. O.; RIBEIRO, E.; STORPIRTIS, S. A importância e a história dos estudos de utilização de medicamentos. **Rev. Bras. Cienc. Farm.** São Paulo, v. 42, n. 4, dez. 2006. p. 475-485.

MORAES, C. G. et al. Utilização de medicamentos entre crianças de zero a seis anos: um estudo de base populacional no sul do Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 12, dez. 2013. p. 3585-3593.

SOUZA, C. R.; BOTAZZO, C. Construção social da demanda em saúde. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, 2013. p. 393-413.

TAVARES, É. O. et al. Fatores associados à intoxicação infantil. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, 2013. p. 31-37.

WANNMACHER, L. Importância dos medicamentos essenciais em prescrição e gestão racionais. In.: Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de ciência, Tecnologia e Insumos estratégicos. **Uso Racional de Medicamentos: Temas selecionados**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. p. 15-20.

WHO. World Health Organization. **The rational use of drugs**. Report of the conference of experts, Nairobi, 25-29 November 1985. Geneva: World Health Organization, 1987. 338p.

_____. World Health Organization. **How to investigate drug use in health facilities: select drug use indicators**. Geneva: World Health Organization; 1993. 92p.

_____. World Health Organization. **Guía de la buena prescripción: Programa de Acción sobre medicamentos esenciales**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 1998. 116p.

_____. World Health Organization. **Introduction to Drug Utilization Research**. Geneva: World Health Organization, 2003. 48p.

_____. World Health Organization. **WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems:** from information to action. Geneva: World Health Organization, 2005. 80p.

APÊNDICE A – Ficha para coleta de dados da prescrição médica

Ficha nº: _____

NOME DO COLETADOR: _____

NOME DA UBS	Mês / Ano: _____	Sexo	Idade
	() JAN () FEV () MAR () ABR () MAI () JUN () JUL () AGO () SET () OUT () NOV () DEZ	() M () F () Ignorado	

1º MEDICAMENTO PRESCRITO			
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO	
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO	
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO	
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO	
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI	

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

2º MEDICAMENTO PRESCRITO			
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO	
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO	
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO	
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO	
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI	

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

3º MEDICAMENTO PRESCRITO			
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO	
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO	
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO	
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO	
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI	

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

4º MEDICAMENTO PRESCRITO		
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

5º MEDICAMENTO PRESCRITO		
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

6º MEDICAMENTO PRESCRITO		
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

7º MEDICAMENTO PRESCRITO		
Nome e concentração	Nome Genérico	() SIM () NÃO
Dose	Antibiótico	() SIM () NÃO
Via de administração	Medicamento essencial	() SIM () NÃO
Frequência	Medicamento dispensado	() SIM () NÃO
Duração do tratamento	Posologia	() SC () SI () NI

SC = sim/completo, SI = sim/incompleto, NI = não informado

**ANEXO A – Autorização emitida pela Secretaria Municipal de Saúde
de Feira de Santana, Bahia.**



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SEÇÃO DE CAPACITAÇÃO PERMANENTE**

Feira de Santana, 30 de Maio de 2012.

DA: SEÇÃO DE CAPACITAÇÃO PERMANENTE


PARA: UEFS-UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

C/C: Unidades Básicas de Saúde de Feira de Santana

AUTORIZAÇÃO PARA ATIVIDADE ACADÊMICA

Informamos que se encontra autorizada à realização da Pesquisa com Coleta de dados, para elaboração do Projeto do Professor Orientador **KAIO VINICIUS FREITAS DE ANDRADE**. Onde o mesmo pretende realizar pesquisa nesta unidade com o objetivo de descrever o perfil de prescrições pediátricas em Unidades Básicas de Saúde (UBS), no município de Feira de Santana- Bahia, tendo como título o projeto de pesquisa: **"INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PEDIÁTRICA EM FEIRA DE SANTANA, BA"**

Atenciosamente,


Ariella Karla Covas
Coord. da Seção de Capacitação Permanente

Ariella Karla de O. Covas
Coordenadora da Seção
de Capacitação Permanente

ANEXO B – Termo de concessão e aceitação de apoio financeiro a projeto emitido pelo CNPq.



1441529337181195

TERMO DE CONCESSÃO E ACEITAÇÃO DE APOIO FINANCEIRO A PROJETO

CONCEDENTE

Nome: CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO
CNPq/ME: 33.654.831/0001-36

BENEFICIÁRIO

Nome: Carlito Lopes Nascimento Sobrinho
CPF/ME: 617.019.555-04

1. FINALIDADE

Concessão de auxílio financeiro a projeto de natureza científica, tecnológica ou de inovação.

1.1. TÍTULO DO PROJETO

INDICADORES DO USO DE MEDICAMENTOS NA ATENÇÃO PEDIÁTRICA EM FEIRA DE SANTANA, BA.

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Número do processo: 472333/2011-9
Edital/Chamada: Universal 14/2011 - Faixa A- até R\$20.000,00

2. VALOR GLOBAL DA CONCESSÃO

AUXÍLIO FINANCEIRO

Custeio: R\$ 5.000,00

Capital: R\$ 7.000,00

Valor Global: R\$ 12.000,00

2.1. Os recursos serão liberados pelo CNPq em função de suas disponibilidades financeiras e orçamentárias.

2.2. As despesas decorrentes da execução do objeto do presente Termo, em exercício futuro, por parte do CNPq, correrão à conta de suas dotações orçamentárias do respectivo exercício, sendo objeto de apostila, a indicação dos créditos e empenhos para sua cobertura em exercício subsequente.

2.3. O pagamento das bolsas de longa duração será efetuado diretamente ao bolsista, mediante depósito em conta-corrente aberta junto ao Banco do Brasil, conforme instruções do CNPq, ou na modalidade cartão, quando for o caso.

2.4. O pagamento de bolsas de curta duração será efetuado pelo BENEFICIÁRIO do auxílio, coordenador do projeto, que deverá prestar contas de acordo com as normas do CNPq e manter cópias dos recibos dos pagamentos efetuados, segundo modelo disponível na página do CNPq na Internet.

2.5. A vigência das bolsas não poderá ultrapassar a vigência do presente instrumento.

3. INSTITUIÇÃO DE VÍNCULO FUNCIONAL/EMPREGATÍCIO

Nome: Universidade Estadual de Feira de Santana/UEFS-BA
 CNPJ: 14045546000173

4. INSTITUIÇÃO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Nome: Universidade Estadual de Feira de Santana
 CNPJ: 14045546000173

5. DECLARAÇÃO:

Ao enviar este documento ao CNPq, o BENEFICIÁRIO DECLARA FORMALMENTE:

- a) conhecer o Protocolo de Cooperação Técnica firmado entre a instituição indicada como executora deste projeto e o CNPq e as [Condições Gerais](#) que regem o presente Termo;
- b) saber que os documentos referidos na alínea 'a' são parte integrante do presente Termo, e que foram publicados no Diário Oficial e reproduzidos na página do CNPq na Internet;
- c) subscrever e concordar integralmente com os referidos Termos;
- d) conhecer e cumprir as normas do CNPq, ora em validade, sobre a modalidade de auxílio que lhe é concedida e que também são consideradas parte integrante deste documento;
 - saber que a eventual mudança dessas normas não afeta, altera ou incide sobre o presente Termo, exceto quando proposta pelo CNPq e formalmente aceita pelo BENEFICIÁRIO.
- e) possuir anuência formal da INSTITUIÇÃO de execução do projeto, seja sob a forma de vínculo empregatício ou funcional ou, na ausência deste, sob a forma de [declaração de autoridade institucional](#) competente, segundo modelo disponível na página do CNPq na Internet, para a utilização de sua infra-estrutura e facilidades pertinentes para a execução do projeto;
- f) dispor das autorizações legais cabíveis de instituições como Instituto Brasileiro de Meio Ambiente - IBAMA, Fundação do Nacional do Índio - FUNAI, Comitê de Ética na Pesquisa - CEP, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP, das Comissões de Ética em pesquisa com animais, Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN e outras, no caso em que a natureza do projeto as exigir;
- g) no caso de o projeto incluir a concessão de bolsas:
 - indicará bolsista com titulação e nível correspondentes ao da bolsa concedida, pelo tempo estipulado, por meio do formulário pertinente e que responderá integralmente pela adequação e correção desta indicação;
 - comunicará ao CNPq, por meio do formulário pertinente, a substituição do bolsista nos casos em que isso seja previsto e permitido;
 - manterá sob sua custódia, documento assinado pelo bolsista, segundo modelo disponível na página do CNPq na internet, declarando conhecer as regras da bolsa que receberá e comprometendo-se a acatá-las integralmente.
- h) que manterá sob sua guarda, os documentos comprobatórios referidos no item 2.4 e nas alíneas "e", "f" e "g.3" deste item, até 5 (cinco) anos após a aprovação final das contas do CNPq pelo Tribunal de Contas da União;
- i) que conferiu as informações constantes de seu currículo Lattes e as declara corretas e atualizadas;
- j) que tem ciência de que esta declaração é feita sob pena da incidência nos artigos [297-299 do Código Penal Brasileiro](#) sobre a falsificação de documento público e falsidade ideológica, respectivamente, disponível na página do CNPq, na Internet.

6. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Sujeita-se o BENEFICIÁRIO às normas do CNPq, às condições contidas na Instrução Normativa nº 01, de 15 de janeiro de 1997, da Secretaria do Tesouro Nacional, na Portaria Interministerial MF/MP/CGU nº 127, de 29 de maio de 2008, nas Leis nº 8.666/93 e nº 10.973/04, nos Decretos nº 93.872/86 e nº 5.563/05 e na Lei n.º 8.112/90, de 11 de dezembro de 1990, no que couber, bem como nos demais instrumentos legais pertinentes.

7. VIGÊNCIA E ALTERAÇÕES

- 7.1. O presente Termo terá vigência pelo prazo máximo constante no Edital/Chamada correspondente.
- 7.2. O aceite deste Termo deve ser devidamente enviado ao CNPq. O prazo para utilização dos recursos para custeio/capital e/ou bolsas começa a vigorar a partir da data da publicação, pelo CNPq, no Diário Oficial da União, do presente Termo de Concessão e Aceitação, pelo período de 24(vinte e quatro) meses.
- 7.3. Este instrumento poderá ser alterado, por meio de termos aditivos, com as devidas e aceitas justificativas apresentadas no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes da data que se pretenda o implemento das alterações, exceto o aditamento com o intuito de alterar sua finalidade, sendo nulo de pleno direito qualquer ato nesse sentido.