

# **ANÁLISE DAS PRESCRIÇÕES MÉDICAS ATENDIDAS NA FARMÁCIA CENTRAL DE UM HOSPITAL E MATERNIDADE DA CIDADE DE TIANGUÁ, CEARÁ, BRASIL**

*Maria Auxiliadora Silva Oliveira<sup>1</sup>*

*Aline da Rocha Lima<sup>2</sup>*

Resumo – A prescrição médica é o instrumento que procura promover o uso racional de medicamentos. A OMS com o intuito de promover o uso racional de medicamentos, desenvolveu os indicadores de prescrições para ter monitoramento tanto nos grandes como nos pequenos centros de saúde. O presente trabalho teve como objetivo a investigação dos indicadores de prescrições e erros identificados nas prescrições atendidas na Farmácia Central do Hospital e Maternidade da cidade de Tianguá-Ce, aviadadas durante o mês de Agosto de 2013. Foram analisadas 100 prescrições, em todas havia o nome do paciente, posologia, data da prescrição e forma farmacêutica, as deficiências encontradas foram em relação à ausência da assinatura (digital) e especialidade médica. No que se refere aos indicadores de prescrições os valores encontrados foram: média de medicamentos por prescrição foi de 6,24; genéricos prescritos 85%; medicamentos injetáveis 80%; antibióticos 23% e não houve medicamentos prescritos fora da lista de padronização. Essas ferramentas estudadas geram informações para que se tomem providencias cabíveis, estratégias como educação continuada para os profissionais envolvidos nessa ação, sempre visando e promovendo o uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Indicadores de Prescrição, Erros de Prescrição, Serviço Hospitalar

## **1 INTRODUÇÃO**

---

<sup>1</sup> Mestre em Agronomia (Fitotecnia) pela UFC. Professora do Curso de Enfermagem do Instituto Superior de Teologia Aplicada - INTA. Laboratorista do Curso de Medicina da Universidade Federal do Ceará – UFC/Sobral. e-mail: ecobio@zipmail.com.

<sup>2</sup> Farmacêutica do Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA.

A prescrição medicamentosa se trata de um documento legal e de grande importância, tendo como profissionais responsáveis: o médico (prescritor) e o farmacêutico, profissional dispensador do medicamento (ARAÚJO; UCHÔA, 2011). Segundo Farias et al. (2007) uma prescrição adequada e que leve segurança ao usuário, deve conter o mínimo de medicamentos possíveis, mínimo de possibilidade que ocorra efeitos adversos, ação rápida, forma farmacêutica adequada, de fácil posologia e um espaço de tempo adequado para o tratamento. De acordo com Teixeira e Lefèvre (2001) a prescrição não deve cumprir apenas a terapia estabelecida, é necessário que contenha mais informações sobre a própria terapia para pacientes com maior dificuldade na compreensão, por exemplo, conter informações sobre a patologia e assim aumentar a comunicação entre prescritor e paciente.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) relata que 50% a 70% das consultas médicas produzem prescrições medicamentosas.

As prescrições são classificadas em: prescrição manuscrita e eletrônica (CASSINI, 2004). Prescrições manuscritas são aquelas construídas e escritas pelo próprio punho do prescritor, e aumenta consideravelmente a ilegibilidade no momento da compreensão da mesma (SILVA, 2012). Prescrições eletrônicas são aquelas advindas de sistemas computadorizados. Prescrições eletrônicas aumentam significativamente a segurança no momento da dispensação por

diminuir a ilegibilidade (GROU et al., 2006). Cassiane et al. (2003) relatam em estudo que a mesma exerce a capacidade de minimizar os números de erros, pois exclui a dificuldade de compreensão no momento da leitura, dificuldade essa que é gerada pelo profissional prescritor.

No entanto, a prescrição médica é tida como o fator principal e de vital importância para o aspecto de qualidade e quantidade do consumo de medicamento, mesmo sofrendo intervenções partidas do prescritor e paciente, segundo Marin et al. (2003).

Uma prescrição adequada e consciente leva ao uso correto do medicamento, para tanto é necessário que siga todos os parâmetros exigidos e assim contribuir para o uso racional de medicamentos (ZAPAROLLI et al.).

De acordo com Firmo et al. (2012) erros de prescrições são equívocos que ocorrem na decisão ou escrita da prescrição, ocasionando uma menor efetividade no tratamento do paciente.

Cerca de 50% de todos os medicamentos são prescritos, dispensados ou usados inadequadamente (AQUINO, 2008). Ainda, segundo estudo realizado por Pepe e Castro (2010) a prescrição só é cumprida cerca de 80% do seu total.

Entre os erros de medicação, está presente o erro de prescrição medicamentosa, o mesmo contribui de forma significativa para o total

de erros de medicação, possui um elevado potencial que resulta em graves consequências para o paciente (ARAÚJO; UCHÔA, 2011).

Estudos evidenciam uma elevada porcentagem de ilegibilidade em prescrições medicamentosas, uma média de 3,2% das prescrições analisadas. Em estudo realizado por Araújo e Uchôa (2011) cerca de 80% das receitas analisadas não continham o carimbo médico, dificultando a identificação do mesmo. Segundo Acúrcio et al. (2007), a não inclusão de todas as informações na prescrição, são responsáveis por uma grande maioria dos erros de medicação.

Com o intuito de promover o uso racional de medicamentos a OMS (1993) desenvolveu os indicadores de prescrição, os mesmos se encontram no manual: *Como Investigar el Uso de Medicamentos el los Servicios de Salud*. Esses indicadores são considerados como aspectos chave para o uso apropriado e racional do medicamento.

Com esses indicadores a OMS visa chegar a uma qualidade no sistema de saúde e conseqüentemente ao uso racional de medicamentos que é definido como “processo que compreende a prescrição apropriada, a disponibilidade oportuna e a preços acessíveis, a dispensação em condições adequadas, o consumo nas doses pelo período de tempo indicado e nos intervalos definidos”.

Os indicadores apresentados pelo a OMS (1993) são: 1) número médio de medicamento por receita médica; 2) Porcentagem de medicamento prescrito por seu nome genérico; 3) Porcentagem de

consultas em que prescreve um antibiótico; 4) Porcentagem de consultas em que prescreve um medicamento injetável e 5) Porcentagem de medicamentos prescritos da lista de medicamentos essenciais.

A média de medicamento por receita médica de acordo com a OMS (1993) é cerca de 1,3 a 2,2. Passando dessa média, segundo Menezes et al. (2009), pode ser considerado um risco por interações medicamentosas e incompreensão da prescrição, levando a uma possível polimedicação. Pesquisas relatam que, se o número de medicamento por prescrição for maior que cinco, aumenta significativamente o risco de ter reações adversas ao medicamento.

A OMS (1993) tem como objetivo chegar a 100% de medicamento prescrito por nome genérico. Carmo et al. (2003), em estudo realizado em Piracicaba - SP, teve como resultado uma média de 49,4% de medicamentos que foram prescritos por nome genérico. De acordo com a OMS, a prescrição de medicamento por nome genérico, é uma estratégia para que a população aumente o acesso ao medicamento, visando sempre à promoção do uso racional.

A porcentagem das consultas que prescreve antibiótico é preconizada pela OMS em 20%. Em média 75% desses fármacos são prescritos inadequadamente e 50% dos usuários consomem essa classe de medicamento de maneira inadequada (MARIN et al. (2003).

No estudo realizado por Menezes et al. (2009) em uma cidade do sul do Brasil, de 1.285 medicamentos prescritos, 225 eram antimicrobianos, gerando uma porcentagem de 41,80% de consultas em que se prescreve antibiótico.

A OMS considera que a principal dificuldade que se enfrenta ao se prescrever antibiótico de forma excessiva e inapropriada, é a ocorrência de resistência bacteriana, levando o pacientes a sérias complicações no seu quadro clínico.

A porcentagem de consultas em que se prescreve medicamentos injetáveis, segundo a OMS, deve ser abaixo de 10%. No entanto, medicamentos injetáveis são essenciais em algumas situações, porém seu abuso desperdiça recursos escassos e expõem pacientes a riscos de reações adversas e doenças (PAHO, 1995).

A alta porcentagem de injetáveis e o seu uso inadequado prescritos em consultas podem causar reações anafiláticas e necroses teciduais (SANTOS; NITRINI, 2004).

A porcentagem de medicamentos prescritos da lista de medicamentos essenciais é preconizada por Cosendey (2000) a 70% a porcentagem média.

Uma lista de padronização de uma determinada localidade de acordo com os estudos epidemiológicos realizados, é preciso que seja seguido, a não ser que esses medicamentos sugeridos não se mostrem seguro para aquela população (CARMO et al., 2003).

Tendo como norte esses indicadores de prescrições, é possível fazer uma análise e verificar onde estão as falhas dos serviços prestados aos usuários e com isso desenvolver novos indicadores para que se chegue a um nível mais elevado de qualidade, no que diz respeito à saúde da população.

Objetivou-se na presente pesquisa, traçar o perfil dos indicadores de prescrição médica em prescrições aviadas na farmácia central do Hospital e Maternidade Madalena Nunes da cidade de Tianguá/CE, bem como avaliar seus possíveis erros.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo do tipo retrospectivo, quantitativo, com coleta de dados documental, aonde foram analisadas as prescrições médicas dispensadas na farmácia central do referido hospital.

Seguindo orientações da OMS, foram selecionadas 100 prescrições durante o mês de agosto de 2013. De forma aleatória, foram sorteadas cinco prescrições diariamente, sendo excluídas aquelas provenientes de atendimentos odontológicos.

Os indicadores de prescrição analisadas foram aqueles propostos pela OMS: número de medicamentos por receita; porcentagem de medicamentos prescritos pelo nome genérico; porcentagem de medicamentos prescritos pertencentes à lista de

medicamentos padronizados; porcentagem de antibióticos e porcentagem de injetáveis prescritos.

Além dos indicadores de prescrição, também foram analisados possíveis erros de prescrições encontrados, tais como, ausência da data, posologia ou ainda via de administração, etc. As prescrições referidas encontravam-se em sua forma eletrônica, e por conta disso, foram excluídos os itens grafia ilegível e carimbo médico.

Os dados foram coletados e transcritos em uma planilha eletrônica (*EXCEL*® 2003), seguido por conferência. Foi realizada análise descritiva, obtendo-se médias e percentagens.

O estudo manteve o anonimato e seguiu as recomendações da Portaria do Conselho Nacional de Saúde/MS – CNS, Resolução 196/96, adotando os quatro princípios básicos da bioética: autonomia, beneficência, não maleficência e justiça.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A Tabela 1, mostrada logo abaixo, expõe os resultados encontrados para os indicadores de prescrição médica.

Tabela 1 - Indicadores de prescrições médica em estudo realizado na farmácia central do Hospital e Maternidade na cidade de Tianguá – CE.

---

**Indicadores de prescrição    Valores encontrados**

---



Média de medicamentos	6,24
Percentagem de genéricos	85%
Percentagem de injetáveis	80%
Percentagem de antibióticos	23%
Medicamentos prescritos fora da lista de padronização	0%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os resultados observados, das prescrições analisadas obteve-se uma média de 6,24 medicamentos por prescrição. A média esta acima da preconizada pela OMS que é cerca de 1,3 – 2,2, ultrapassando essa média. Segundo Menezes et al. (2009), valores acima do indicado, aumentam o risco de reações adversas ao medicamento, assim como incompreensão da prescrição e uma futura polimedicação. Acredita-se que uma média tão elevada é devido às prescrições serem destinadas a pacientes hospitalizados e consequentemente com patologias em estado mais avançado.

Oliveira et al. (2009) em estudo realizado em um Centro de Saúde da Família em Marília – SP, constatou que em 3% das consultas médicas eram prescritos cinco ou mais medicamentos. Farias et al. (2005) em análises dos indicadores de prescrições obteve uma média de 1,5, média essa que se encontra dentro da estabelecida pela a OMS. Cunha et al. (2002) em Campo Grande - MS, observou uma média de 2,3 valor semelhante ao encontrado por Portela et al. (2007) que foi de

2,4, apesar de serem médias acima da considerada ideal pela OMS, não representam um risco de polimedicação.

Carmo e colaboradores (2003) observaram uma média de 1,7, média essa que está bem abaixo da preconizada, com essa média é possível evitar futuras complicações que seriam maléficas para a saúde do paciente em uso do tratamento. Todos esses valores encontrados pelas referências citadas encontram-se mais próximos do preconizado pela OMS e todos bem inferiores aos encontrados nesta pesquisa.

Em relação à porcentagem dos medicamentos prescritos por nomenclatura genérica, os resultados foram de 85%, como pode ser observado na Tabela 1, sendo uma porcentagem elevada em relação a pesquisa realizada por Carmo et al. (2003) em Piracicaba –SP, a respeito dos indicadores de prescrições 49,4% dos medicamentos foram prescritos por nome genérico. Colombo et al. (2004) encontraram valores menores ainda, apenas 22,6% dos medicamentos foram prescritos pela nomenclatura genérica sendo bem próximo do resultado encontrado por Giroto e Silva (2006) em Ibiporã que foi de 22%. Oliveira et al. (2009) tiveram uma porcentagem de 88,8%, sendo superior em relação aos resultados da presente pesquisa. Souza et al. (2012) tiveram uma porcentagem de 86,8% de genéricos prescritos.

Apesar dos resultados encontrados serem maiores em relação aos de Carmo et al. (2003) e menores que os encontrados por Oliveira et al. (2009), é possível concluir que não foi atingida a média

recomendada pela a OMS que é de 100%. O não uso da nomenclatura genérica pode prejudicar o reconhecimento do medicamento em virtude do nome comercial e genérico ser diferentes, e tendo a capacidade de induzir a compra de medicamentos com preços mais elevados quando o serviço público não dispuser do mesmo (SILVA, 2004).

A lei N° 9.787/99, que regulamenta os genéricos no Brasil, orienta que todas as prescrições advindas do Sistema Único de Saúde (SUS) são obrigatórias a serem escritas pela Denominação Comum Brasileira (DCM), e em falta dela pela Denominação Comum Internacional (DCI). A OMS objetiva-se a chegar a 100% de medicamento prescrito pelo nome genérico.

Das prescrições analisadas, os injetáveis representaram um total de 80%, conforme o exposto na Tabela 1. Acredita-se que a explicação desse resultado está tão exorbitante em relação ao preconizado pelo OMS, é devido se tratar apenas de pacientes hospitalizados. Os injetáveis têm ação mais rápida que outras formas farmacêuticas, sendo sua aplicação essencial em alguns pacientes.

Em estudo realizado por Borges e Silva (2010) encontrou apenas uma formulação de injetável em 100 prescrições, Carmo et al. (2003) em pesquisa realizada na cidade de Piracicaba – SP, teve como resultado apenas 1%, resultado esse praticamente semelhante com o encontrado por Farias et al. (2007) em Campina Grande – PB, que foi

de 1,1%. Frohlich e Mengue (2011) encontraram resultados de 3%, acredita-se que por se tratarem de UBS e não possuir um local adequado para sua aplicação e/ou até mesmo a falta desse tipo de forma farmacêutica explica o fato de porcentagens tão baixas, quase inexistentes, porém os autores não encontraram nenhum motivo real para esses valores.

Santos e Nitrini (2004) obtiveram uma porcentagem bem maior em relação às pesquisas aqui citadas, de 8,30%. Colombo et al. (2004) teve uma porcentagem bem aproximada de Santos & Nitrini (2004), observou-se uma porcentagem de 8,1%. A OMS estabelece uma porcentagem para injetáveis abaixo de 10% (PAHO, 1995) e relata que o abuso de injetáveis desperdiça recursos escassos e expõem pacientes a risco de reações adversas, é necessário que esse tipo de forma farmacêutica seja utilizado somente em casos que venha trazer apenas benefícios para o paciente.

Como pode ser vista na Tabela 1 a porcentagem de antibióticos prescritos nas prescrições analisadas foi de 23%, o valor se encontra inferior do apresentado por Menezes et al. (2009) que foi de 41,80%, porém superior em relação ao valor encontrado por Farias et al. (2007) tendo encontrado 21,1%.

Colombo e colaboradores (2004) encontraram uma porcentagem de 22,6% uma porcentagem aproximada da encontrada por Giroto e Silva (2006) que foi de 22%. Oliveira et al. (2009)

obtiveram resultados bem satisfatório uma porcentagem de 6,5%. Santos e Nitrini (2004) relatam que as épocas do ano influenciam significativamente no aumento e/ou na diminuição do uso de antibiótico, assim como também nas diferentes regiões do país. A OMS estabelece uma porcentagem de 20% em relação aos antibióticos, sendo notória que o presente estudo obteve uma média superior a recomendada pela OMS.

Em relação aos medicamentos prescritos presente na lista de padronização, o resultado encontrado foi de 100% (ver Tabela 1), ou seja, todos os medicamentos faziam parte da lista. Valor aproximado foi encontrado por Farias et al. (2007) em Campina Grande – PB, cerca de 91,9% bem como trabalho realizado por Oliveira e colaboradores (2009) encontrando 83% dos medicamentos dentro desta lista.

Colombo et al. (2004) encontraram 82% dos medicamentos prescritos fazendo parte da lista padronizada. Já Giroto e Silva (2006) obtiveram uma porcentagem de 58,4%, esse valor encontrado está bem abaixo do adequado, isso mostra que os medicamentos prescritos nessa UBS uma grande porcentagem não estava na lista de padronização.

Uma lista de padronização de medicamentos é feita a partir de estudos epidemiológicos de uma determinada região, nela contém os medicamentos efetivos e seguros para aquela população.

A Tabela 2 abaixo mostra os erros de prescrições encontrados na presente pesquisa.

Tabela 2 - Erros de prescrições encontrados nas prescrições analisadas em estudo realizado na farmácia central do Hospital e Maternidade na cidade de Tianguá – CE.

<b>Variáveis</b>	<b>Sim (%)</b>	<b>Não (%)</b>
<b>Informações do prescritor e do paciente</b>		
Identificador do prescritor (nome)	0	100
Nome completo do paciente	100	0
Endereço do paciente	0	100
<b>Informações sobre o medicamento</b>		
Dosagem ou concentração	100	0
Forma farmacêutica	100	0
Posologia	100	0
Data da prescrição	100	0

Fonte: Dados da pesquisa

Percebe-se na Tabela 2 que das 100 prescrições analisadas, todas não continham a assinatura médica, mesmo se tratando de prescrições eletrônicas não havia a assinatura eletrônica.

Em relação ao nome completo do paciente todas as prescrições continham esse elemento, conforme pode ser vista na Tabela 2. Firmo

et al. (2013) em sua pesquisa obteve uma porcentagem bem significativa de prescrições que apresentava o nome do paciente cerca de 85,5%. Arruda et al. (2012) em estudo realizado mostram que no que se refere a legibilidade das prescrições, identificação do paciente, medicamentos prescritos e suas respectivas dosagens, 95% das prescrições apresentaram-se legíveis, porém em algumas prescrições houve ilegibilidade na identificação do nome do paciente.

Silva (2012) em pesquisa em uma Farmácia Comunitária Universitária, analisou 1.220 prescrições e encontrou uma porcentagem de 7% das prescrições em que não apresentava o nome do paciente, e uma porcentagem de 32%, 29% não apresentavam via de administração para prescrições ilegíveis e 0,9% não continha a assinatura médica. Prescrições sem conter o nome do paciente podem levar a uma possível troca de medicação na hora da administração ou na dispensação, causando sérios riscos ao paciente e consequentemente não havendo um avanço da patologia do mesmo.

Por serem pacientes hospitalizados não havia a necessidade do endereço do mesmo, portanto 100% das prescrições não apresentavam (ver Tabela 2). Essa realidade não corresponde às realidades dos estudos citados.

No que diz respeito à concentração ou dosagem, posologia, via de administração, data da prescrição e forma farmacêutica todas as prescrições avaliadas nessa pesquisa, todas apresentavam esses

requisitos gerando uma porcentagem de 100% para cada item, como pode ser observado na Tabela 2. Não houve ilegitimidade de prescrições por se tratar somente de prescrições eletrônicas e por isso esse item foi excluído na análise. Rosa et al. (2009) mostram em sua pesquisa os seguintes resultados: 47% das prescrições não continham identificação do paciente, 33,7% não continham a identificação do prescritor e que 9,4% apresentavam a data. De acordo Miasso e Cassiani (2000) essas situações aumentam significativamente os erros de prescrições que levaram aos erros de medicações, refletindo diretamente no paciente, que está em uso de um determinado tratamento.

A presente pesquisa mostra que os principais erros foram a falta do endereço do paciente e a falta de assinatura médica, assim como também, a ausência da especialidade médica. A ausência da ilegitimidade é pelo fato das prescrições serem eletrônicas, diminuindo consideravelmente os erros de medicação.

Na literatura existem vários estudos que relatam que a maior responsabilidade por erros de prescrições são os médicos, o que leva isso é o excesso de trabalho, falta de profissionais capacitados e até mesmo a falta de comunicação da própria equipe.

## **CONCLUSÃO**



O referido estudo foi realizado na farmácia central do Hospital na cidade de Tianguá (CE), tendo como base os indicadores de prescrições, erros de prescrições e conseqüentemente erros de medicação, ferramentas essas que são importantes para a análise das prescrições médicas que estão sendo aviadas em todo o país.

Pesquisas envolvendo esses aspectos estão cada vez mais instigando interesses de pesquisadores do mundo inteiro.

Os dados obtidos nesse estudo indicam que ainda alguns dos indicadores avaliados estão acima do esperado e preconizado pela OMS, como a média de medicamentos, uma porcentagem elevada de injetáveis e antibióticos, porém apesar dessas inconsistências pode-se perceber que a nomenclatura genérica foi prescrita na grande maioria das prescrições médicas como é orientado pelo a OMS, assim como também todos os medicamentos prescritos faziam parte da lista de padronização do referido local de estudo.

Em relação aos erros de prescrições pode-se identificar a falta em massa da assinatura do médico (prescritor) e sua especialidade. Assim, também como não continha o endereço do paciente, acredita-se por se tratar de pacientes hospitalizados. Não houve a presença de prescrições ilegíveis, pois se tratava de prescrições eletrônicas.

O referido estudo mostra a realidade do local da pesquisa, podendo ajudar a melhorar nas deficiências encontradas, propondo

melhorias junto à equipe de profissionais para aumentar o nível das prescrições aviadas.

### *ANALYSIS OF MEDICAL PRESCRIPTIONS FROM THE CENTRAL PHARMACY AT A MATERNITY HOSPITAL IN THE CITY OF TIANGUÁ, CEARÁ, BRAZIL*

*ABSTRACT – Medical prescriptions are a tool used to promote the rational use of drugs. With the purpose of promoting the rational use of drugs, the OMS has developed prescription indicators to monitor large and small health centers. The aim of this study was to evaluate prescription indicators and errors found in the prescriptions at the central pharmacy at the Maternity Hospital in the city of Tianguá-CE issued in August 2013. We analyzed 100 prescriptions. All prescriptions included the patient's name, dosage, prescription date, pharmaceutical formulation. The problems found were the absence of the physician's signature and medical specialty. With regard to the prescription indicators, the values found were as follows: the average of drugs per prescription was 6.24; 85% of prescriptions were generic drugs; 80% were injectable drugs; 23% were antibiotics; all drugs prescribed were listed in the standard list of drugs. The tools studied provided information for the development of strategies such as continuing education for health professionals, with the purpose of promoting the rational use of drugs.*

*Keywords: Prescription Indicators, Prescription Errors, Hospital Service*

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ACÚRCIO, F. A. et al. Avaliação da Qualidade das Prescrições de Antimicrobianos Dispensadas em Unidades Públicas de Saúde de Belo

Horizonte, Minas Gerais, Brasil. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 1, p. 95-104, 2007.

AQUINO, DS. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? In: **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 13, supl., p. 733-736, Rio de Janeiro, 2008.

Araújo, PTD; Uchôa SAS. Avaliação da qualidade da prescrição de medicamentos de um hospital de ensino. In: **Ciências & Saúde Coletiva**, v. 16, supl. 1, p. 1107-1114, 2011.

BRASIL. **Resolução nº 196/96. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.** Brasília: Ministério da Saúde, 1996.

CARMO, TA do et al. Indicadores de Prescrições Medicamentosas: Ferramentas para intervenção. In: **Saúde em Revista**, v. 5, p. 49-55, 2003.

CASSIANE, SHB et al. A prescrição médica eletrônica em um hospital universitário: Falhas de redação e opiniões de usuários. In: **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 37, n. 4, p. 51-60, 2003.

COLOMBO, D et al. Padrão de Prescrição de Medicamentos nas Unidades de Programas de Saúde da Família de Blumenau. **Rev. Bras. Cienc. Farm. Braz. J. Pharm. Sci**, v. 40, n. 4, 2004.

COSENDEY, MAE. **Análise da Implantação do Programa Farmácia Básica: Um estudo multicêntrico em cinco estados do Brasil.** 2000. Tese (Doutorado) Em Ciências- Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, 2000.

CUNHA, MCN et al. Avaliação do Uso de Medicamento na Rede Pública Municipal de Saúde de Campo Grande/MS. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, v. 38, n. 2, p. 215-227, 2002.

FARIAS, A. D. et al. Indicadores de prescrição médica nas unidades básicas de Saúde da Família no município de Campina Grande, PB. In: **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, n. 2, p. 149-156, 2007.

FIRMO, WCA et al. Análise das prescrições médicas de Psicotrópicos de uma Farmácia Comercial no Município de Bacabal, Maranhão. In: **J. Manag. Prim. Health Care**, v. 4, n. 1, p. 10-18, 2013.

FROHLICH, AS; MENGUE, SS. Os indicadores de qualidade da prescrição de medicamentos da organização mundial da saúde ainda são válidos? In: **Ciên. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 4, p. 2289-2296, 2011.

GIROTTO, E; SILVA, PV. A Prescrição de Medicamentos em um Município do Norte do Paraná. In: **Rev Bras. Epidemiol**, v. 9, n. 2, p. 226-234, 2006.

GROU, RC et al. Prescrição eletrônica como fator contribuinte para segurança de pacientes hospitalizados. In: **Pharm. Pract.**, v. 4, n. 1, p. 13-17, 2006.

MARIN, N et al. **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003.

MENEZES, APS et al. Compreensão das prescrições pediátricas de antimicrobianos em unidades de saúde em um município do Sul do Brasil. In: **Rev. Bras. Epidemiol**, v. 12, n. 3, p. 478-89, 2009.

MIASSO, AI; CASSIANI, SHB. Erros na administração de medicamentos: divulgação de conhecimentos e identificação do paciente como aspectos relevantes. In: **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 34, n. 1, p. 16-25, 2000.

Organização Mundial de Saúde. **Como investigar el uso de medicamentos en los servicios de salud. Indicadores**

**seleccionados del uso de medicamentos.** Genebra: OMS, 1993. disponível em: [apps.who.int/medicidocs/es/d/jh297s/#jh2975s.1](http://apps.who.int/medicidocs/es/d/jh297s/#jh2975s.1). Acesso em 01/10/2014.

OLIVEIRA, CAP de et al . Caracterização dos medicamentos prescritos aos idosos na Estratégia Saúde da Família. In: **Cad. Saúde Pública**, v. 25, n. 5, 2009.

PEPE, VL; CASTRO, CGS. O. **Prescrição de medicamentos. Formulário terapêutico nacional.** Secretaria de ciências e tecnologia e insumos estratégicos. Brasília: Ministério da saúde, 2010.

PORTELA, A. S. et al. Indicadores de prescrição e de cuidados ao paciente na atenção básica do município de Esperança, Paraíba, 2007. In: **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 21, n. 2, p. 341-350, 2012.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. **Rapid pharmaceutical management assessment: an indicator-based approach.** Washington: Regional Program on Essential Drugs, 1995.

ROSA, MB. Anatomia dos erros. Entrevista. In: **Pharmacia Brasileira**, Brasília, n. 49, p. 8-17, 2005.

SANTOS, V. dos; NITRINI, S. M. O. O. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e da assistência ao paciente de serviço de saúde. In: **Rev. Saúde Pública**, v. 38, n. 6, p. 819-26, 2004.

SILVA, S. M. da. **Avaliação de prescrições em Farmácia Comunitária Universitária.** Dissertação (Mestrado). 2012. Araraquara: Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas. Universidade Estadual Paulista, 2012.

SOUZA, JM 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. In: **Revista de**

**Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 33, n. 1, p. 107-113, 2012.

TEXEIRA, JJV; LEFÈVRE F. A prescrição medicamentosa sob a ótica do paciente idoso. In: **Rev Saúde Públ.**, v. 35, n. 2, p. 207-213, 2001.