

Análise de prescrições de antimicrobianos em uma unidade básica de saúde do Distrito Federal (Brasil) sob as óticas normativa, epidemiológica e de segurança

Analysis of antimicrobial prescriptions in a basic health unit in the Federal District (Brazil) from the normative, epidemiological and safety perspectives

DOI:10.34119/bjhrv5n2-095

Recebimento dos originais: 15/02/2022

Aceitação para publicação: 24/03/2022

Amanda Bastos Rocha

Graduanda em Farmácia

Instituição: Universidade de Brasília, Campus Darcy Ribeiro

Endereço: s/n, UnB, Brasília – DF, CEP: 70.910-900

E-mail: ammandabastos.r@gmail.com

Alexandre Vaz Machado

Mestre em Ciências Farmacêuticas

Instituição: Secretaria de Saúde do Distrito Federal

Endereço: Unidade Básica de Saúde nº 1 de Santa Maria, Quadra 307, Conjunto T, Área Especial, Santa Maria, Distrito Federal, 72.457-305

E-mail: alexandrefarmunb@gmail.com

Rodrigo Fonseca Lima

Doutor em Ciências Farmacêuticas

Instituição: Secretaria de Saúde do Distrito Federal

Endereço: Subsecretaria de Logística em Saúde, Administração Central, Edifício PO 700, Setor de Rádio e TV Norte, 701 Norte, W5 Norte, Lote D, Brasília, Distrito Federal
CEP: 70.719-04

E-mail: drigofl@gmail.com

RESUMO

Analisar prescrições de antimicrobianos (ATM) em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Distrito Federal considerando as perspectivas normativa, epidemiológica e de segurança do paciente. Pesquisa transversal de cunho avaliativo envolvendo análise documental na qual foram analisadas as prescrições de ATM dentre as 431 arquivadas no serviço referentes ao período de fevereiro a julho de 2019 partindo da média local de atendimento da farmácia da UBS. Foram analisadas 54 prescrições contendo pelo menos um ATM. A maioria dos usuários era do sexo feminino (n=36; 66,7%) e na faixa etária de 20 a 59 anos (n=33; 61,1%). A maior parte foi emitida por médico (n=42; 77,8%), era do tipo manual (n=47; 87,0%) e legível (n=50; 92,6%). Das 54, 39 (72,2%) prescrições continham todos os itens obrigatórios considerados (data, identificação/ nome do usuário, carimbo/ identificação do prescritor e identificação da instituição). A média de medicamentos por receita foi de dois. Dos 111 medicamentos receitados nos documentos analisados, 65 eram ATM, sendo que, deles, 63 foram efetivamente dispensados (um não dispensado por não estar na lista de medicamentos distrital e um por desabastecimento). Dos 65 ATM prescritos, menos da metade (n=30; 46,1%) continham as informações completas de concentração, dose, forma farmacêutica, posologia, tempo de

tratamento e via de administração. Pouco mais de um terço dos ATM foram prescritos com alguma abreviatura, siglas e/ou símbolos considerados inadequados do ponto de vista de segurança do paciente (n=23; 35,4%), sendo a maioria deles relacionados à forma farmacêutica. Nenhuma das receitas de ATM continha expressões vagas e nove (13,8%) ATM foram prescritos com pelo menos uma medida não métrica (a mais comum delas foi tubo). Menos de um quarto dos ATM prescritos tinha alguma orientação para uso (n=16; 24,6%). A maior parte dos ATM foram antibióticos de uso sistêmico (n=41; 63,1%), com destaque aos betalactâmicos, que corresponderam a mais de 40% dos ATM (cefalexina e amoxicilina foram os principais). Foram evidenciadas cinco Interações Medicamentosas Potenciais (9,2% das prescrições), todas em adultos jovens entre 15 e 33 anos, sendo três delas consideradas como de severidade importante. Os resultados deste estudo podem contribuir para alertar e conscientizar os prescritores quanto à importância de uma prescrição de ATM segura, possibilitando, assim, melhoria da qualidade na assistência e segurança no uso destes na atenção primária. Além disso, espera-se estimular o serviço farmacêutico vinculado à dispensação dos ATM com vistas à promoção do uso racional e segurança no uso do medicamento.

Palavras-chave: atenção primária à saúde, assistência farmacêutica, prescrições de medicamentos, segurança do paciente, antimicrobianos.

ABSTRACT

To analyze antimicrobial prescriptions (ATM) in a Basic Health Unit (BHU) of the Federal District considering the normative, epidemiological and patient safety perspectives. Cross-sectional research of evaluative nature involving documentary analysis in which the prescriptions of ATM among the 431 filed in the service referring to the period from February to July 2019 starting from the local average of attendance of the pharmacy of the UBS were analyzed. Fifty-four prescriptions containing at least one ATM were analyzed. The majority of users were female (n=36; 66.7%) and in the age range of 20 to 59 years (n=33; 61.1%). Most were physician issued (n=42; 77.8%), were manual type (n=47; 87.0%) and legible (n=50; 92.6%). Of the 54, 39 (72.2%) prescriptions contained all the mandatory items considered (date, user identification/name, prescriber stamp/identification, and institution identification). The average number of medications per prescription was two. Of the 111 prescription drugs in the documents analyzed, 65 were ATM, and, of these, 63 were effectively dispensed (one not dispensed because it was not on the district drug list and one due to out-of-stock). Of the 65 ATM prescribed, less than half (n=30; 46.1%) contained complete information on concentration, dose, pharmaceutical form, posology, treatment time, and route of administration. Just over a third of the ATMs were prescribed with some abbreviation, acronyms and/or symbols considered inappropriate from a patient safety standpoint (n=23; 35.4%), most of which were related to the pharmaceutical form. None of the ATM prescriptions contained vague expressions and nine (13.8%) ATMs were prescribed with at least one non-metric measure (the most common of which was tube). Less than a quarter of the ATMs prescribed had some guidance for use (n=16; 24.6%). Most of the ATMs were systemic use antibiotics (n=41; 63.1%), most prominently betalactams, which accounted for over 40% of ATMs (cephalexin and amoxicillin were the main ones). Five Potential Drug Interactions were evidenced (9.2% of the prescriptions), all in young adults between 15 and 33 years of age, three of which were considered to be of important severity. The results of this study can contribute to alert and make prescribers aware of the importance of a safe ATM prescription, thus allowing an improvement in the quality of care and safety in their use in primary care. Moreover, it is expected to stimulate the pharmaceutical service linked to the dispensation of ATM with a view to promoting the rational use and safety in the use of the drug.

Keywords: primary health care, pharmaceutical assistance, drug prescriptions; patient safety; antimicrobials.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos vem sendo evidenciadas transformações em diversos contextos, em especial no que se refere aos aspectos social, demográfico e econômico, com subsequente impacto na área da saúde no Brasil (BORGES, 2017; BRASIL, 2014; PAIM *et al.*, 2011). Com a institucionalização do Sistema único de Saúde, a assistência à saúde no Brasil obteve vários avanços de forma que os serviços realizados no seu contexto passaram a ser mais descentralizados. Dessa forma, foi estabelecida uma estratégia diferenciada de organização desse sistema de saúde: as Redes de Atenção à Saúde (RAS) (BRASIL, 2010, 2014; PAIM *et al.*, 2011; SANTOS, 2017).

As RAS correspondem a uma rede que presta serviços de saúde equitativos e integrais a uma população definida com vistas à obtenção de resultados clínicos positivos e economicamente favoráveis (ARRUDA *et al.*, 2015; MENDES, 2011). Para uma efetiva prestação de serviços, as RAS devem apresentar, dentre suas modalidades de integração, um conjunto amplo de intervenções preventivas e curativas, atenção à saúde contínua, integração vertical de diferentes níveis de atenção, vinculação entre a formulação da política de saúde e gestão e trabalho intersetoriais (MENDES, 2011).

Dentro das RAS, a Atenção Primária à Saúde (APS) constituem uma das principais portas de entrada do sistema de assistência à saúde no Brasil. Nesse contexto, a APS busca ofertar um serviço de boa qualidade para a população. Entretanto, desenvolver isso requer o cumprimento de requisitos de acordo com os recursos disponíveis, para assim obter o máximo benefício com mínimo risco para a saúde, proporcionando o bem-estar dos usuários (FACCHINI; TOMASI; DILÉLIO, 2018; BARATIERI; PERES; LENTSCK, 2019).

A estrutura operacional da APS e a demanda crescente de tecnologias em saúde, como o medicamento, requer que atividades gerenciais e assistenciais relacionadas sejam executadas de forma racional e eficiente e, nesse contexto, há destaque para os serviços farmacêuticos, os quais são essenciais para viabilização da integralidade e resolutividade das ações de saúde no âmbito das RAS (BRASIL, 2014).

Os serviços farmacêuticos no contexto do SUS tem como guia a Política Nacional de Medicamentos (PNM), a qual se constitui como elemento fundamental para garantia de ações de melhoria das condições da assistência à saúde da população (BRASIL, 2001). O objetivo

dessa política é garantir a necessária segurança, efetividade e qualidade dos medicamentos, a promoção do seu uso racional e seu acesso à população (BRASIL, 2001) e, no contexto da APS, a unidade responsável por alcançar esse objetivo é a farmácia.

As atribuições dos serviços farmacêuticos nos diversos estabelecimentos assistenciais de saúde regem o nível organizacional em que há execução da dispensação, de modo que, acrescenta-se o acesso a serviços farmacêuticos, em que o profissional farmacêutico realizada a tarefa de dispensar e informar com qualidade para depois fazer a adequada gestão clínica (OSORIO-DE-CASTRO *et al.*, 2014).

Nesse contexto, o Uso Racional de Medicamentos (URM) parte do princípio que o usuário recebe o medicamento apropriado para suas necessidades clínicas, nas doses individualmente requeridas para um adequado período de tempo e a um baixo custo para ele e sua comunidade. Além disso, deve envolver atividades no contexto da equipe interdisciplinar que vão desde a prescrição até a dispensação do medicamento, sendo essa última atividade viabilizada no contexto do cuidado e de prestação de orientações relacionadas como resposta a um documento de prescrição adequado em termos legais (BRASIL, 2014).

No âmbito da promoção do URM, os antimicrobianos (ATM) merecem destaque por serem prescritos para combater infecções provocadas por microrganismos e cujo uso indiscriminado pode causar problemas. A promoção do seu uso se faz necessária, já que infecções causadas por bactérias comunitárias resistentes são de mais difícil tratamento e se associam a maior morbidade. Entretanto, o crescimento no número de usuários que se apresentam imunocomprometidos e com enfermidades complexas tratados em domicílio facilita a disseminação na comunidade de bactérias multirresistentes. Portanto, o mau uso de ATM é o principal responsável para desencadear um quadro de resistência aos usuários (ZINERMAN, 2012).

Segundo a Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária nº 471, de 23 de fevereiro de 2021, são considerados ATM as substâncias que previne a proliferação de agentes infecciosos ou microrganismos ou que matam agentes infecciosos para prevenir a disseminação da infecção (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2021).

Ainda que recaia sobre a assistência hospitalar grande peso sobre o aumento de resistência antimicrobiana, a literatura traz evidências de que a assistência prestada na APS pode ocasionar e propiciar uma distribuição irracional de ATM, aumentando gastos e contribuindo para o aumento da resistência. Além disso, tendo em vista o enorme quantitativo de unidades que prestam serviço ambulatorial no Brasil, acredita-se que o consumo de ATM

possa equiparar-se aos hospitais. A exemplo disto, estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, Brasil, constatou que a maior parte dos custos com ATM advinham da APS e não da assistência hospitalar (BRANDÃO *et al.*, 2011).

Em contrapartida, as unidades de APS no Brasil não possui um sistema de vigilância específico sobre ATM, o que limita o monitoramento e controle desse fármaco e favorece seu uso exacerbado de forma empírica. Além disso, uma distribuição irregular e não direcionada pode propiciar a resistência antimicrobiana e potencializar gastos desnecessários (LIMA *et al.*, 2018). Nesse sentido, o levantamento do perfil de utilização de ATM na APS torna-se essencial.

Em análise realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil está entre os maiores do mundo que faz um alto consumo de doses de antibióticos. Ainda assim, o que preocupa a agência reguladora desses produtos é o fato de favorecer o surgimento de bactérias multirresistentes causadoras de infecções difíceis de curar. Desse modo, um dos impactos para essa realidade é a prescrição inadequada (PEREIRA; LUIZA; CRUZ, 2015).

A prescrição médica consiste no ato de definir o medicamento a ser consumido pelo usuário, com a respectiva posologia, frequência de administração e duração do tratamento (BRASIL, 2001). Além disso, é importante ressaltar que alguns problemas de resistência microbiana tem origem na APS, ou seja, nos cuidados primários de saúde, sendo assim, podem estar vinculados a erros na prescrição.

Diante do exposto, pode-se observar um aumento progressivo das prescrições que corrobora para o risco de reações adversas ao medicamento, possibilitando estabelecer uma rota significativa sobre prescrições inadequadas e resistência. Nesse contexto, o farmacêutico se configura como importante profissional na promoção do URM, por meio de ações que estejam direta ou indiretamente relacionadas às etapas relacionadas ao processo de uso de medicamentos, desde a prescrição, passando pela sua verificação/ validação, dispensação, administração e monitoramento do uso (SANTI, 2016; SMEULERS *et al.*, 2015).

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar prescrições de ATM aviadas em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do Distrito Federal sob a ótica normativa, técnica e de segurança.

2 METODOLOGIA

A pesquisa corresponde a um estudo transversal de cunho avaliativo envolvendo análise documental de prescrição realizado em UBS do Distrito Federal. Os medicamentos dispensados correspondem àqueles previstos na Relação de Medicamentos do Distrito Federal (REME-DF) concernentes à APS.

A amostra analisada foi proveniente de prescrições de medicamentos arquivadas pela farmácia, no período de fevereiro a julho de 2019. Para definição da quantidade de prescrições, foi realizado cálculo amostral partindo da média local de atendimento (média de 5000 receitas apresentadas no serviço por mês), considerando nível de confiança de 95% (margem de erro de 5%). A esse quantitativo foi acrescentado aproximadamente 10% para antecipar eventuais perdas, o que resultou em 431 prescrições, as quais foram definidas de forma aleatória considerando o total de prescrições arquivadas por mês de maneira proporcional.

Foram incluídas somente as prescrições com segundas vias arquivadas e separadas por mês e ano em que foram atendidas e, para atendimento dos objetivos desse estudo, foram analisadas somente as prescrições contendo ATM (critério de inclusão).

Cada prescrição recebeu uma identificação através de um código único e os dados coletados foram relacionados aos pacientes (idade e sexo), às prescrições (origem da prescrição (público e privado), tipo de prescritor, adequação legal, legibilidade e adequação quanto a aspectos relacionados à segurança do paciente), aos medicamentos prescritos (medicamento, concentração, forma farmacêutica, dose, posologia, duração de tratamento e orientações de uso, bem como sua disponibilidade no serviço (desabastecimento ou medicamento não previsto na lista de medicamentos essenciais do Distrito Federal).

Para análise da adequação legal e dos aspectos relacionados à segurança do usuário foram considerados os parâmetros obrigatórios previstos na portaria de âmbito local que dispõe sobre normas técnicas e administrativas relacionadas à prescrição e fornecimento de medicamentos da Assistência Farmacêutica Básica da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (DISTRITO FEDERAL, 2014), no Protocolo de Segurança do Paciente quanto à prescrição, uso e administração de medicamentos da Secretaria de Saúde do Distrito Federal e nos boletins do Instituto de Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (do inglês, *ISMP*) sobre indicadores para avaliação da prescrição, do uso e da administração de medicamentos e sobre erros de medicação associados a abreviaturas, siglas e símbolos (INSTITUTO DE PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS, 2014; 2015; 2016).

As Interações Medicamentosas Potenciais (IMP) foram analisadas a partir da base de dados *Micromedex* e foram caracterizadas conforme severidade, possível consequência clínica, documentação, tipo de interação e sugestão de manejo. Para tal, foram considerados somente os medicamentos de uso sistêmico.

Os ATM foram agrupados de acordo com as categorias terapêuticas, conforme seu princípio ativo, de acordo com o *Anatomical Therapeutic Chemical Classification System* (ATC) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2019). Nesse sistema, a substância é

classificada, de acordo com o órgão ou sistema em que atua e de acordo com suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas.

O formulário informatizado permitiu a construção de um banco de dados no Excel® para armazenamento e análise dos dados após pré-teste. O banco de dados foi validado pelos pesquisadores no sentido de verificação de informações inconsistentes e/ou dúbias antes da análise dos dados. A descrição das variáveis categóricas foi realizada por meio do cálculo das frequências absolutas e relativas e as variáveis contínuas foram reportadas pela média (\pm desvio padrão).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília enquanto instituição proponente (parecer número 3.557.751) e pelo CEP da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde da Secretaria de Saúde do Distrito Federal (FEPECS/SES/DF) enquanto coparticipante (parecer número 3.667.198).

3 RESULTADOS

Foram analisadas 54 prescrições contendo pelo menos um ATM. A maioria dos usuários cujas prescrições foram analisadas era do sexo feminino ($n=36$; 66,7%) e na faixa etária de 20 a 59 anos ($n=33$; 61,1%) (tabela 1).

Tabela 1 – Dados dos usuários cujas prescrições foram analisadas. Distrito Federal, 2019.

Variáveis	Média \pm DP ou N (%)
Sexo	
Feminino	36 (66,7)
Masculino	18 (33,3)
Idade (anos)	35 \pm 21
Faixa etária (anos)	
0 – 9 anos	6 (11,1)
10 – 19 anos	6 (11,1)
20 – 59 anos	33 (61,1)
Maior ou igual a 60 anos	9 (16,7)

DP: desvio padrão. Análise relacionada ao total de prescrições com ATM (54).

Fonte: dados de pesquisa (2019).

A maior parte das prescrições foi elaborada por médico ($n=42$; 77,8%) e era do tipo manual ($n=47$; 87,0%). Pouco mais da metade das prescrições contendo ATM foi atendida na íntegra ($n=34$; 62,3%) e a média de medicamentos por prescrição foi de dois. Dos 111 medicamentos prescritos nos documentos analisados, 65 eram ATM, sendo que, deles, 63 foram efetivamente dispensados (um não dispensado por não estar na REME-DF e um por desabastecimento) (tabela 2).

Tabela 2 – Descrição dos dados relacionados às prescrições contendo ATM. Distrito Federal, 2019.

Variáveis	Média ± DP ou N (%)
Tipo de prescritor	
Médico	42 (77,8)
Enfermeiro	9 (16,7)
Dentista	3 (5,5)
Tipo de prescrição	
Manual	47 (87,0)
Informatizada	7 (13,0)
Prescrições atendidas na íntegra	34 (62,3)
Média de medicamentos por prescrição	2 ± 1

ATM: antimicrobianos; DP: desvio padrão. Amostra relacionada ao total de prescrições com ATM (54).

Fonte: dados de pesquisa (2019).

A maior parte das prescrições foi considerada legível (n=50; 92,6%) e nenhuma prescrição continha rasura. Das 54, 39 (72,2%) prescrições continham todos os itens obrigatórios considerados (data, identificação/ nome do usuário, carimbo/ identificação do prescritor e identificação da instituição). A tabela 3 remete à apresentação dos componentes ditos obrigatórios de maneira mais específica.

Tabela 3 – Aspectos técnicos e legais das prescrições contendo ATM. Distrito Federal, 2019.

Variáveis	N (%)
Legibilidade	
Legível	50 (92,6)
Parcialmente legível	4 (7,4)
Componentes obrigatórios	
Data	53 (98,1)
Identificação/ nome do usuário	54 (100,0)
Carimbo/ identificação do prescritor	54 (100,0)
Identificação da instituição	40 (74,1)

Amostra relacionada ao total de prescrições com ATM (54).

Fonte: dados de pesquisa (2019).

Dos 65 ATM prescritos, menos da metade (n=30; 46,1%) continham as todas as informações exigidas do ponto de vista legal (concentração, dose, forma farmacêutica, posologia, tempo de tratamento e via de administração). A proporção de apresentação de cada item está na tabela 4.

Tabela 4 – Caracterização das prescrições de ATM quanto a itens obrigatórios e aspectos relacionados à segurança do paciente. Distrito Federal, 2019.

Variáveis	N (%)
ATM prescritos com informação de	
concentração	52 (80,0)
dose	50 (76,9)
forma farmacêutica	62 (95,4)
posologia	61 (93,8)
tempo de tratamento	41 (63,1)
via de administração	63 (96,9)
ATM prescritos com abreviaturas, siglas e/ou símbolos	23 (35,4)
relacionados à forma farmacêutica	11 (16,9)
relacionados à frequência de doses	3 (4,6)
relacionados à frequência de doses e à forma farmacêutica	9 (13,8)
ATM prescritos com medidas não métricas	9 (13,8)
bisnaga	3 (4,6)
caixa	1 (1,5)
tubo	5 (7,7)
ATM prescritos com alguma orientação	16 (24,6)
modo de usar o medicamento	7 (10,8)
período/ horário de administração	9 (13,8)

Amostra relacionada ao total de ATM prescritos (65). ATM: antimicrobianos.

Fonte: dados de pesquisa (2019).

Pouco mais de um terço dos ATM foram prescritos com alguma abreviatura, siglas e/ou símbolos considerados inadequados do ponto de vista de segurança do usuário (n=23; 35,4%), sendo a maioria deles relacionados à forma farmacêutica (tabela 4). Nenhuma das prescrições de ATM continha expressões vagas e nove (13,8%) ATM foram prescritos com pelo menos uma medida não métrica (a mais comum delas foi tubo). Menos de um quarto dos ATM prescritos tinha alguma orientação para uso (n=16; 24,6%) e as especificações por tipo de orientação estão apresentadas na tabela 4.

A maior parte dos ATM foram antibióticos de uso sistêmico (n=41; 63,1%), com destaque aos betalactâmicos, que corresponderam a mais de 40% dos ATM prescritos, como pode ser observado na tabela 5.

Tabela 5 – ATM prescritos por faixa etária. Distrito Federal, 2019

Antimicrobianos	Classificação ATC	Faixa etária (anos)				
		0 – 9	10 – 19	20 – 59	60 ou mais	Total
		N	N	N	N	N (%)
Antibióticos sistêmicos						41 (63,1)
<i>Betalactâmicos</i>						27 (41,5)
Amoxicilina	J01CA04	4	1	3	2	10 (15,4)
Amoxicilina + clavulanato	J01CR02	1	1	1	1	4 (6,1)
Cefalexina	J01DB01	1	1	11	0	13 (20,0)
<i>Macrolídeos e lincosaminas</i>						5 (7,7)
Azitromicina	J01FA10	0	0	3	1	4 (6,1)
Clindamicina	J01FF01	0	0	1	0	1 (1,5)
<i>Quinolonas</i>						6 (9,2)
Ciprofloxacino	J01MA02	0	0	1	1	2 (3,1)
Norfloxacino	J01MA06	0	0	4	0	4 (6,1)
<i>Nitroimidazólicos</i>						3 (4,6)
Metronidazol	J01XD01	0	1	2	0	3 (4,6)
Antibióticos tópicos						6 (9,2)
Metronidazol	D06BX01	0	1	1	1	3 (4,6)
Neomicina	D06AX04	1	0	2	0	3 (4,6)
Antifúngicos sistêmicos						5 (7,7)
Fluconazol	J02AC01	0	1	2	0	3 (4,6)
Itraconazol	J02AC02	0	0	1	1	2 (3,1)
Antifúngicos tópicos						14 (21,5)
Cetoconazol	D01AC08	0	0	1	1	2 (3,1)
Miconazol	D01AC02	0	1	5	5	11 (16,9)
TOTAL (N (%))	-	7 (10,8)	7 (10,8)	38 (58,4)	13 (20,0)	65 (100,0)

ATC: do inglês, *Anatomical Therapeutic Chemical Classification*. Amostra relacionada ao total de ATM prescritos (65).

Fonte: dados de pesquisa (2019).

Foram evidenciadas cinco IMP (9,2% das prescrições), todas em adultos jovens entre 15 e 33 anos, sendo três delas consideradas como de severidade importante. Os medicamentos envolvidos, bem como a possível consequência clínica, documentação, classificação e manejo das IMP estão apresentadas na tabela 6.

Tabela 6 – Descrição das IMP envolvendo ATM evidenciadas. Distrito Federal, 2019.

Interação	Possível consequência clínica	Documentação	Classificação	Manejo
Severidade moderada (n=2)				
Norfloxacino + Ibuprofeno	Aumento o risco de estimulação do SNC e de tontura	Fraca	Dinâmica	Sugerir alternativa se paciente possui algum risco de tontura inerente à condição física, fisiológica e/ou clínica
Norfloxacino + Dipirona	Aumento o risco de estimulação do SNC e de tontura	Fraca	Dinâmica	Sugerir alternativa se paciente possui algum risco de tontura inerente à condição física, fisiológica e/ou clínica
Severidade importante (n=3)				
Azitromicina + Norfloxacino	Aumento do risco de prolongamento do intervalo QT	Fraca	Sinergismo de efeito adverso	Monitorar ECG e verificar a possibilidade de troca de algum ATM por outro com menor risco de efeito adverso de prolongamento do intervalo QT
Metronidazol + Mebendazol	Aumento do risco de síndrome de Stevens-Johnson e/ou necrólise epidérmica tóxica	Excelente	NE	Sugerir troca por outro anti-helmíntico (albendazol) que não esteja relacionado a essa IMP
Metronidazol + Fluconazol	Aumento do risco de prolongamento do intervalo QT e arritmias.	Fraca	Sinergismo de efeito adverso	Monitorar ECG e verificar a possibilidade de troca ou do ATM ou do antifúngico (albendazol, por exemplo) que não esteja relacionado a essa IMP

ATM: antimicrobiano; ECG: eletrocardiograma; IMP: Interação Medicamentosa Potencial; NE: não especificada; SNC: Sistema Nervoso Central.

Fonte: dados de pesquisa (2019).

4 DISCUSSÃO

A prevalência de colonização e infecções causadas por microrganismos multirresistentes atualmente mais documentada é nos hospitais, mas, a maior parte das prescrições de ATM é feita fora deles, em especial nos serviços da APS, como as UBS, e

o maior consumo desses medicamentos ocorre na comunidade em geral (AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Sendo assim, a prescrição de ATM em serviços como os prestados nas UBS tem sido uma preocupação, especialmente pela dificuldade em garantir a sua utilização correta (dose e duração do tratamento, por exemplo) pelos usuários. Desta maneira, é fundamental a implementação de ações de promoção do uso correto de ATM na APS, como, por exemplo: elaboração e implantação de protocolos para diagnóstico e tratamento das infecções mais prevalentes; educação dos profissionais da saúde; educação dos usuário/familiares/cuidadores (NETO; VIEIRA; CUMAN, 2011).

No presente estudo, a caracterização da amostra demonstrou maior prevalência de prescrições para mulheres, corroborando o fato de mulheres tenderem a procurar mais o serviço de saúde. Além disso, houve uma grande frequência do uso desses medicamentos por adultos jovens. Alguns fatores podem estar associados a esses resultados, como, por exemplo, o fato de serem um grupo importante de considerável prevalência de doenças sexualmente transmissíveis e outras doenças infecto-parasitárias, diferentemente do perfil de morbi-mortalidade característico da faixa etária relacionada a idosos na qual as doenças crônicas não transmissíveis são mais frequentes (BRASIL, 2006).

A maior proporção de prescrição de ATM foi feita por médico, seguida de enfermeiro e, além disso, o tipo manual foi o mais frequente. Como a maior parte era proveniente do serviço público, pode-se inferir que a dificuldade quanto aos recursos de infraestrutura e materiais pode ter influenciado esse resultado. Na literatura, recomenda-se a utilização de prescrições digitadas e eletrônicas como forma de melhorar a qualidade das mesmas. Nesses casos, recomenda-se, para a impressão, o uso de formulários sem pauta, para evitar erros de medicação ocasionados pelo encontro das linhas com letras e números da prescrição, além de erros específicos relacionados à forma farmacêutica e frequência de dose, por exemplo (BRASIL, 2013).

Em estudo realizado em uma farmácia UBS do Distrito Federal (DF), 47% das prescrições escritas à mão geraram erros no nome do usuário, em 33,7% houve dificuldade na identificação do prescritor e 19,3% estavam pouco legíveis ou ilegíveis (SANTOS *et al.*, 2019). Segundo os autores, quando comparadas as prescrições manuais e eletrônicas foi evidenciada uma redução de erros. Os resultados do presente estudo foram melhores em comparação ao evidenciado por Santos *et al.* (2019), mas, passíveis

de melhora. A prescrição faz parte do elenco de documentos de ordem pessoal e intrasferível, portanto, é necessário que contenha informações específicas sobre o usuário para a qual foi dispensada, além dos dados ditos obrigatórios do ponto de vista legal.

De forma geral, a maior parte das prescrições atendeu aos requisitos exigidos de acordo com a legislação: legibilidade e itens obrigatórios (data, identificação/nome do usuário, carimbo/identificação do prescritor). Além disso, nenhuma das prescrições analisadas ter apresentado rasuras. Segundo a literatura/protocolos de prescrições, problemas na legibilidade da prescrição podem comprometer a comunicação entre prescritor e usuário e entre prescritor e demais profissionais de saúde, sendo geradora importante de erros de medicação, sobretudo, a troca de medicamentos com nomes parecidos (BRASIL, 2013).

Dos 65 ATM prescritos verificou-se que menos da metade continha todas as informações mínimas para uma adequada prescrição (concentração, dose, posologia, forma farmacêutica, via de administração e tempo de tratamento), sendo frequente a apresentação de parte das informações, mas não em sua completude. Segundo a PNM, a prescrição de medicamentos é o ato de definir o medicamento a ser consumido pelo usuário, com a respectiva dosagem e duração do tratamento. A falta destas informações na prescrição, especialmente em se tratando de ATM, pode ocasionar dúvidas e acarretar falhas quanto ao desempenho do tratamento (TAVARES; BERTOLDI; MUCCILLO-BAISCH, 2008). Ressalta-se que o uso falho dos ATM devido à falta de acesso, doses inadequadas, descumprimento do tratamento, pode ser tão importante para a resistência bacteriana como o seu uso excessivo (PEREIRA; LUIZA; CRUZ, 2015).

Nesse estudo, informações incompletas e/ou indevidas foram frequentes e podem se relacionar ao aumento do risco de erros de medicação. Estudos apontam que a falta de informações essenciais sobre o medicamento, como concentração, forma farmacêutica, via de administração e posologia, dose, frequência e duração do tratamento, pode levar ao gastos de recursos financeiros, além de prejuízo terapêutico ao usuário (SANTOS *et al.*, 2019). Além disso, foi identificada ausência de orientação do profissional ao usuário em boa parte das prescrições de ATM. Isso pode implicar em tratamentos inadequados e ineficazes, podendo refletir uma possível diminuição da qualidade do atendimento realizado pelo prescritor e/ou em um tratamento de difícil adesão para o usuário, devido à ausência de informações necessárias para sucesso na terapia medicamentosa.

Recomenda-se que os medicamentos sejam prescritos sem o uso de abreviaturas, pois seu uso aumenta a chance de erro de medicação. Nesse sentido, o sistema métrico deverá ser adotado para expressar as doses desejadas. As unidades de medidas não métricas (colher, ampola, frasco) devem ser eliminadas das prescrições, quando utilizadas isoladamente para expressar a dose. A utilização da forma farmacêutica na prescrição deve ser acompanhada de todas as informações necessárias para a dispensação e administração segura. Portanto, a prescrição deverá conter informação sobre a duração do tratamento, procurando evitar, à vista disso, que os medicamentos possam ser consumidos continuamente sem indicação (BRASIL, 2013).

No presente estudo foi evidenciado que a maior proporção de prescrição de antimicrobiano foi de uso sistêmico, sendo o principal a cefalexina, um antibiótico betalactâmico que pertence ao grupo das cefalosporinas de 1º geração e possui um amplo espectro de ação. A amoxicilina foi o segundo antimicrobiano mais consumido e, somando sua associação com clavulanato, torna-se o mais prescrito. Esse perfil de consumo elevado pode ser justificado por suas características de amplo espectro, baixa toxicidade e boa tolerabilidade e grande experiência de uso clínico (GILLIES *et al.*, 2015; LIMA *et al.*, 2018; OLIVEIRA; XAVIER; ARAÚJO, 2012).

No que diz respeito ao gerenciamento das infecções comunitárias na ASP, esse ainda é realizado muitas vezes de forma empírica com base na observação de sinais e sintomas apresentados pelo usuário. Além disso, há pouca base normativa relacionada à prevenção e controle de infecção nos ambientes extra-hospitalares (LIMA *et al.*, 2018; SHANG *et al.*, 2014).

No presente estudo, foram evidenciadas cinco interações medicamentosas potenciais, sendo três delas consideradas como de severidade importante. Diante deste cenário, é importante ressaltar o papel do farmacêutico na orientação durante a dispensação identificando a necessidade, efetividade e segurança das terapias medicamentosas. Portanto, o principal desafio para qualificar a atenção em saúde é garantir que a prescrição de múltiplos medicamentos seja apropriada e segura (GUTTIER *et al.*, 2019). Medidas como a revisão dos medicamentos e o seu potencial devem ser avaliadas, principalmente por médicos generalistas ou farmacêuticos juntamente com uma equipe multidisciplinar, pois resulta em desfechos mais custo-efetivos, a fim de personalizar o tratamento em pessoas com vulnerabilidade específica, e

consequentemente, poderia resultar em diminuição da resistência aos ATM (MELO; CASTRO, 2017).

A potencialidade de interações medicamentosas corrobora a importância da atuação do farmacêutico para além das atividades gerenciais. Dessa forma, o farmacêutico, atuando na área assistencial, pode utilizar de estratégias visando à prevenção, identificação e a resolução de problemas relacionados a medicamentos e resultados negativos associados ao seu uso buscando a melhoria no alcance dos objetivos terapêuticos, como a sinalização à equipe de usuários mais propensos a IMP, seja pelos medicamentos em uso, seja por sua condição clínica e fisiológica.

Este trabalho teve algumas limitações. Além das inerentes a estudos transversais de base documental, houve limitação quanto à amostra, muito embora os resultados já apontem contextos importantes de intervenção no serviço. Outra limitação se deve à falta de dados de condições clínicas dos usuários para possível correlação entre esse aspecto e prescrição.

Entretanto, deve-se considerar a importância e a necessidade de estudos de utilização de medicamentos nesse contexto, de modo a consolidar o perfil de uso e subsidiar intervenções, em nível local e nacional, visando ao uso racional e responsável desses medicamentos. Cabe considerar ainda nesse contexto a necessidade de efetivação de políticas públicas e instrucionais, sendo necessária maior vigilância, comunicação e apoio de todos os atores envolvidos na complexa cadeia de valor associada a esses medicamentos (PEREIRA *et al.*, 2021), desde a prescrição até sua dispensação e com a exigência do engajamento e envolvimento do paciente no processo.

5 CONCLUSÃO

Os resultados deste trabalho sinalizam problemas relacionados ao processo de utilização de medicamentos com potencial impacto assistencial, especialmente na perspectiva de racionalidade e segurança do uso do ATM, além de evidenciar a necessidade de avançar para a prescrição eletrônica para melhorar a qualidade da prescrição. Observa-se que a prescrição de medicamentos demanda sensibilização dos profissionais prescritores a fim de evitar potenciais erros de medicação, tais como os relatados nesta investigação.

Destaca-se a necessidade de mais programas de treinamento, educação continuada e avaliação regular das habilidades de prescrição para minimizar o risco de erros de medicação e com isso firmar segurança no processo de uso do medicamento e melhoria da qualidade das prescrições. Há também a necessidade de realização de estudos com o foco nas interações medicamentosas no contexto da APS a fim de subsidiar protocolos de cuidado.

Espera-se que os resultados deste estudo possam contribuir para alertar e conscientizar os prescritores quanto à importância de uma prescrição de ATM segura, possibilitando assim a melhoria da qualidade na assistência e segurança no uso destes na APS. Além disso, espera-se estimular o serviço farmacêutico vinculado à dispensação dos ATM a uma visão mais assistencial da prescrição para além da visão normativa.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Diretriz Nacional para o Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde. Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde. p. 1–30, 2017.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. *Resolução da Diretoria Colegiada nº 471 de 23 de fevereiro de 2021*. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-rdc-n-471-de-23-de-fevereiro-de-2021-304923190>>.

ARRUDA, C.; LOPES, S. G. R.; KOERICH, M. H. A. L.; WINCK, D. R.; MEIRELLES, B. H. S.; MELLO, A. L. S. F. Health care networks under the light of the complexity theory. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem* v. 19, n. 1, p. 169–173, 2015.

BARATIERI, T.; PERES, C. K.; LENTSCK, M. H. Avaliação da qualidade da atenção primária: associação com o tipo de unidade de saúde. *Braz. J. Hea. Rev.*, v. 2, n. 6, p. 5935-49, 2019

BORGES, G. M. Health transition in Brazil: regional variations and divergence/convergence in mortality. *Cadernos de Saúde Pública* v. 33, n. 8, p. 1–15, 2017.

BRANDÃO, C. M.; GUERRA JÚNIOR, A. A.; CHERCHIGLIA, M. L.; ANDRADE, E. I. G.; ALMEIDA, A. M.; SILVA, G. D.; *et al.* Gastos do Ministério da Saúde do Brasil com medicamentos de alto custo: uma análise centrada no paciente. *Value Health*. v. 14, n. 5, p. 71-77, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno 1: Serviços Farmacêuticos na Atenção Básica à Saúde. 2014. 108p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/servicos_farmaceuticos_atencao_basica_saude.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Controle Doenças Sexualmente Transmissíveis DST. Brasília - DF, p. 140, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>>, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. *Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010*. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html>.

DISTRITO FEDERAL. *Portaria nº 250 de 17 de dezembro de 2014*. Dispõe sobre normas técnicas e administrativas relacionadas à prescrição e fornecimento de medicamentos e produtos para a saúde da Assistência Farmacêutica Básica, no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Diário Oficial do Distrito Federal, Brasília, 2014. Disponível em: http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Norma/78835/Portaria_250_17_12_2014.html.

FACCHINI, L.A.; TOMASI, E.; DILÉLIO, A. S. Qualidade da Atenção Primária à Saúde no Brasil: avanços, desafios e perspectivas. *Saúde Debate: Rio de Janeiro*, v. 42, n 1, p. 208-223, 2018.

GILLIES, M.; RANAKUSUMA, A.; HOFFMANN, T.; THORNING, S.; MCGUIRE, T.; GLASZIOU, P.; *et al.* Common harms from amoxicillin: a systematic review and metaanalysis of randomized placebo-controlled trials for any indication. *CMAJ*. v. 187, n. 1, p. 21-31, 2015.

GUTTIER, M. C.; SILVEIRA, M. P. T.; GOUVEA, D. S.; FONSECA, A. S.; COGNATO, G. P.; *et al.* Avaliação de indicadores de prescrição e conhecimento dos usuários sobre medicamentos prescritos em duas unidades de saúde de Pelotas-RS. *Braz. J. Hea. Rev.*, v. 2, n. 6, p. 5741-60, 2019.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Medicamentos Potencialmente Perigosos de uso hospitalar e ambulatorial – Listas atualizadas 2015. *Boletim ISMP-Brasil* v. 4, n. 3, p. 1–8, 2015.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Nomes De Medicamentos Com Grafia Ou Som Semelhantes: Como Evitar Os Erros? *Boletim ISMP Brasil* v. 3, n. 6, p. 3–7, 2014.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Programa Nacional de Segurança do Paciente: indicadores para avaliação da prescrição, do uso e da administração de medicamentos – Parte II. *Boletim ISPM Brasil* v. 5, n. 2, p. 1–8, 2016.

LIMA, H. K.; CARVALHO, H. E.; SOUSA, A. F.; MOURA, M. E.; ANDRADE, D.; VALLE, A. R. Distribuição e custo de antimicrobianos na Atenção Primária. *Acta Paul Enferm.* v. 31, n. 1, p. 95-101, 2018.

MELO, D. O.; CASTRO, L. L. C. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2017; 22 (1): 235–244.

MENDES, E. V. *As redes de atenção à saúde*. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011. 554p.

NETO, P. R. O.; VIEIRA, J. C.; CUMAN, R. K. N. Impacto da atenção farmacêutica no uso racional de antimicrobianos em uma unidade básica de saúde no interior do estado de São paulo. *Acta Scientiarum - Health Sciences*, v. 33, n. 2, p. 159–164, 2011.

OLIVEIRA, N. S.; XAVIER, R. M.; ARAÚJO, P. S. Análise do perfil de utilização de medicamentos em uma unidade de saúde da família, Salvador, Bahia. *Rev Cienc Farm Basica Apl.* v. 33, n. 2, p. 283-9, 2012.

OLIVEIRA, R. X.; SILVA, C. H.; CUPERTINO, M. C.; SILVA, E. F.; SILVA, M. C.; MIGUEL, P. S. B.; *et al.* O uso de antimicrobianos na Atenção Primária à Saúde. *Braz. J. Hea. Ver.*, v.4, n.1, p.3048-56, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. WHO Collaborating Centre for Drugs Statistics Methodology. Anatomical Therapeutic Chemical Classification - ATC Code. Oslo; 2019. Disponível em: http://www.whocc.no/atc_ddd_index/.

OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; LUIZA, V. L.; CASTILHO, S. R.; OLIVEIRA, M. A.; JARAMILLO, N. M. Assistência Farmacêutica: gestão e prática para profissionais de saúde. FIOCRUZ ed. Rio de Janeiro: [s.n.], 2014. 469p.

PAIM, J.; TRAVASSOS C, ALMEIDA C, BAHIA L, MACINKO J. The Brazilian health system: History, advances, and challenges. *The Lancet* v. 377, n. 9779, p. 1778–1797, 2011.

PEREIRA, L. S. M.; GONÇALVES, L. O.; AGUIAR, E. J.; GONÇALVES, W. M.; CRUZ, E. S.; GOMES, M. B.; *et al.* Análise de prescrições médicas de antimicrobianos dispensadas em uma rede privada de drogarias. *Brazilian Journal of Health Review* v.4, n.4, p.15685-15697, 2021.

PEREIRA, N. C.; LUIZA, V. L.; CRUZ, M. M. Serviços farmacêuticos na atenção primária no município do Rio de Janeiro: um estudo de avaliabilidade. *Saúde em Debate.* 2015; 39(105): 451-468.

SANTI, L. Q. Prescrição: o que levar em conta? In: Organização Pan-Americana de Saúde/ Organização Mundial da Saúde: Representação no Brasil. *Uso Racional de Medicamentos: fundamentação em condutas terapêuticas e nos macroprocessos da Assistência Farmacêutica.* Brasília, 2016. p. 117 – 127.

SANTOS, A. C. S.; VOLPE, C. R. G.; PINHO, D. L. M.; LIMA, L. R.; STIVAL, M. M.; OLIVEIRA, V. D. Prescription errors in a basic pharmacy of the federal district. *Ciencia y Enfermeria*, v. 25, 2019.

SANTOS, L. Região de saúde e suas redes de atenção: modelo organizativo-sistêmico do SUS. *Ciência & Saúde Coletiva* v. 22, n. 4, p. 1281–1289, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002401281&lng=pt&tlng=pt>.

SHANG, J.; MA, C.; POGHOSYAN, L.; DOWDING, D.; STONE, P. The prevalence of infections and patient risk factors in home health care: a systematic review. *Am J Infect Control.* v. 42, n. 5, p. 479-84, 2014.

SMEULERS, M.; VERWEIJ, L.; MAASKANT, J.M.; DE BOER, M.; KREDIET, C.T.; NIEVEEN VAN DIJKUM, E.J.; *et al.* Quality indicators for safe medication preparation

and administration: a systematic review. *PLoS One*. 2015; 10(4).

TAVARES, N. U. L.; BERTOLDI, A. D.; MUCCILLO-BAISCH, A. L. Prescrição de antimicrobianos em unidades de saúde da família no sul do Brasil. *Cadernos de Saude Publica*, v. 24, n. 8, p. 1791–1800, 2008.

ZINERMAN, R. A. Uso indiscriminado de antimicrobianos e resistência microbiana. In: **MINISTÉRIO DA SAÚDE**. *Uso Racional de Medicamentos Temas Relacionados*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. p. 21-30.