



Análise das prescrições de antibióticos em uma unidade básica de saúde da região sul do Distrito Federal

Débora Santos Lula Barros*; Hylane Luiz Damascena**; Maria Juliana Cavalcante Viana***; Winie Ramos de Oliveira***

* Professora e Pesquisadora do Departamento de Farmácia, Universidade de Brasília.

** Doutora em Patologia Molecular e mestre em Ciências e Tecnologias em Saúde pela Universidade de Brasília.

*** Centro Universitário UniLS.

*Autor para correspondência e-mail: debora.farmacia9@gmail.com

Palavras-chave

Uso de medicamentos
Atenção Primária à Saúde
Prescrições de Medicamentos
Antibióticos

Keywords

Drug Utilization
Primary Health Care
Drug Prescriptions
Antibiotics

Resumo: Os antibióticos estão entre os fármacos mais prescritos atualmente e, dessa maneira, a promoção do uso racional dessa classe de medicamentos é fenômeno essencial. O objetivo desse estudo foi analisar as prescrições que continham antibióticos dispensados entre os meses de maio e agosto de 2019 em uma unidade básica de saúde da região de saúde sul do Distrito Federal. Trata-se de um estudo observacional, descritivo, transversal, de coleta de dados secundários. No grupo das 832 prescrições válidas para análise, foram encontrados 17 princípios ativos, 128 associações de antibióticos, correspondendo a 15% dos medicamentos, sendo a principal via de administração nas prescrições a oral. Foram prescritos 815 medicamentos segundo a denominação comum brasileira, representando o percentual de 95,35%. Este mesmo valor foi encontrado em relação à prescrição de medicamentos da Relação de Medicamentos Essenciais local. Nesse sentido, a análise realizada por esse estudo, além de contribuir para o avanço do conhecimento, revelou alguns aspectos que são essenciais para a qualificação da atenção primária.

Analysis of the prescription of antibiotics in a basic health unit of the south region of the Federal District

Abstract: Antibiotics are among the most prescribed drugs today and, therefore, the promotion of the rational use of this class of drugs is an essential phenomenon. The objective of this study was to analyze the prescriptions that contained antibiotics dispensed between the months of May and August 2019 at a basic health unit in the southern health region of the Federal District. This is an observational, descriptive, cross-sectional study, collecting secondary data. In the group of 832 prescriptions valid for analysis, 17 active ingredients were found. 128 associations of antibiotics were found, corresponding to 15% of the drugs. The main route of administration in the prescriptions was the oral route. 815 medications were prescribed according to the Brazilian common denomination, representing the percentage of 95.35%. This same value was found in relation to the prescription of medicines from the local List of Essential Medicines. In this sense, the analysis carried out by this study, in addition to contributing to the advancement of knowledge, revealed some aspects that are essential for the qualification of primary care.

Recebido em: 12/05/2023

Aprovação final em: 14/08/2023



Introdução

O uso racional de medicamentos é promovido quando há adequação na prescrição, na dispensação e na administração desses recursos terapêuticos (LIMA *et al.*, 2017). Dessa maneira, na prescrição de medicamentos, a farmacoterapia deve estar expressa de forma completa, norteando o uso seguro e efetivo de tecnologias em saúde pelos usuários (MELO; CASTRO, 2018). Para tanto, os prescritores devem observar os indicadores de uso racional de medicamentos propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (SANTOS DA SILVA *et al.*, 2017).

No Brasil, o uso irracional dos medicamentos está ligado a fatores como automedicação, prescrição inadequada e a publicidade tendenciosa veiculada em diversas mídias sociais (ABDALLA; CASTILHO, 2017; MATOS *et al.*, 2018). Como consequência, o uso indiscriminado desses medicamentos pode causar vários impactos nas coletividades, que vão desde o aumento das taxas de intoxicações e de manifestações de reações adversas, até casos mais extremos, como a ampliação dos índices de mortalidade de etiologia medicamentosa (DANDOLINI *et al.*, 2012). Para mitigar esses desfechos, é necessário que a prescrição cumpra as recomendações preconizadas em legislação, assim como sejam observados os protocolos clínicos e as diretrizes terapêuticas propostos por órgãos e instituições de saúde competentes (SAMPAIO; SANCHO; LAGO, 2018).

Os antibióticos estão entre as classes terapêuticas mais prescritas na atenção primária à saúde (MABILIKA; SHIRIMA; MPOLYA, 2022). Em alguns países, esses medicamentos são utilizados sem nenhuma prescrição médica e quando prescritos, podem ser desnecessários em até 50% dos casos (ZIMERMAN, 2010).

Os antibióticos são utilizados no combate das infecções, com o intuito de eliminar ou impedir o crescimento bacteriano (MABILIKA; SHIRIMA; MPOLYA, 2022). Contudo, o uso constante e inseguro dessa classe de medicamentos resulta no aumento das taxas de resistência bacteriana e, portanto, podem ocorrer falhas na efetividade e na resolubilidade do tratamento (ANGLES, 2018).

Estudos científicos discutem com centralidade a importância do uso racional de antimicrobianos no contexto hospitalar, revelando a necessidade de novas investigações sobre o tema em outros perfis de serviços de saúde (CARVALHO *et al.*, 2020; EMYINUMARU *et al.*, 2019). Desse modo, considerando que os antibióticos correspondem tecnologias em saúde de ampla utilização na assistência à saúde no âmbito da atenção primária, o presente estudo objetivou analisar o perfil de prescrições em uma unidade básica de saúde (UBS) da Região de Saúde Sul do Distrito Federal, Brasil.

Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, prospectivo, de coleta de dados secundários oriundos das segundas vias das prescrições. Dois pesquisadores recrutaram os dados das prescrições dispensadas nos meses de maio a agosto de 2019.

Foram elegíveis para compor a amostra do estudo as prescrições que possuísem pelo menos um antibiótico dispensado no período da pesquisa. Antes da análise de prescrições pelos pesquisadores do estudo, o farmacêutico da UBS realizou a triagem das prescrições que continham antibióticos. É importante ressaltar que a farmácia da UBS não funcionava nos finais de semana e, desta forma, foram analisadas as prescrições dispensadas nos dias úteis.

Com o auxílio de um instrumento de pesquisa produzido pelos pesquisadores, foram coletados os dados de: identificação do prescritor (nome, assinatura e carimbo), data da prescrição, nome completo do paciente, nome do princípio ativo, forma farmacêutica, via de administração, duração do tratamento e dosagem/concentração. Na sequência, foram verificados: o grau de adoção da denominação comum brasileira (DCB) na redação da prescrição, a quantidade de medicamentos na forma injetável e se os fármacos prescritos estavam presentes na Relação de Medicamentos Essenciais do Distrito Federal (REME-DF) (SES-DF, 2021).

Para a organização dos dados, foi utilizado o pacote de dados Office® para Windows 10, pela ferramenta Excel 2010, produzindo dados de estatística descritiva. Para a exposição dos resultados na forma de gráficos usando Graphpad Prism® 5.0.



Esta pesquisa foi conduzida após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde (FEPECS), cujo número de parecer é o 3.142.346.

Resultados e discussão

Estudos de utilização de medicamentos são de grande importância, pois a compreensão do padrão de consumo de tecnologias em saúde auxilia nos processos logísticos de programação e abastecimento nas unidades da atenção primária (BARROS *et al.*, 2017). Além disso, o levantamento dessas informações também colabora para o planejamento dos temas prioritários na área de promoção do uso racional de medicamentos, norteando os conteúdos que deverão ser tratados nas ações de educação em saúde e de matriciamento (SANTOS *et al.*, 2020).

Segundo dados levantados por esse estudo, entre os meses de maio a agosto de 2019, foram dispensados antibióticos presentes em 842 prescrições. Entretanto, para realização da presente investigação, 10 prescrições foram excluídas por ilegitimidade. Dessa maneira, foram consideradas válidas para a análise o total de 832 prescrições.

De acordo com a RDC n°. 471/2021, a receita de antimicrobianos deve estar legível e é válida em todo o território nacional por 10 (dez) dias a contar da data de sua emissão (ANVISA, 2021). Assim, a falta de legibilidade e de componentes básicos na redação das prescrições pode revelar possível desatenção e desconhecimento dos profissionais prescritores em relação às exigências dessa Resolução e de outras legislações sanitárias vigentes no país. No estudo de Santos Dias e Santos (2020), realizado em 2019 no estado da Bahia, os dados provenientes da farmácia pública revelam que as datas das prescrições dos antibióticos estavam presentes em 88,10%, número inferior àquele encontrado por essa pesquisa (Tabela 1).

Tabela 1 - Distribuições, percentuais quanto a presença de informações (variáveis) nas prescrições de uma UBS do Distrito Federal, 2019.

Variáveis	n°	%
Indicadores investigados		
Identificação do prescritor (assinatura e carimbo)	826	96,95
Nome completo do paciente	852	100
Data de prescrição	824	96,71
Informações sobre o Medicamento		
DCB	815	95,35
Dosagem ou concentração	850	99,77
Forma farmacêutica	450	52,92
Via de administração	789	92,61
REME/DF	815	95,35

Fonte: Elaborado pela autoras.

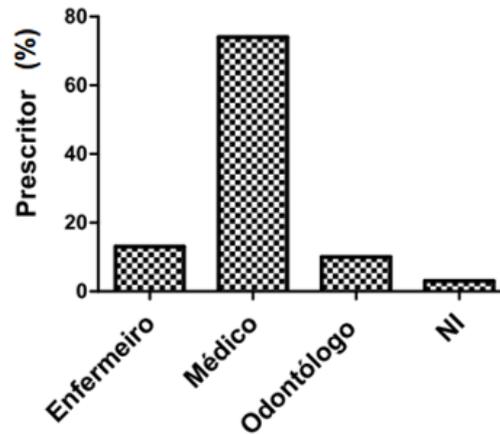
De acordo com os resultados obtidos, foi verificada a presença de informações a respeito da identificação dos prescritores em 96,95% dos documentos analisados (Tabela 1), resultado similar ao de Carvalho *et al.* (2020). Esses últimos autores, que analisaram 2.232 prescrições de antimicrobianos da atenção primária de uma capital da região Nordeste do Brasil, encontraram a identificação do emissor da receita em 93,7%.

Os prescritores mais comuns foram aqueles da categoria médica (Figura 1). Carvalho *et al.* (2020), similar à presente investigação, apontaram que a maioria das prescrições foram prescritas por médicos (60,8%), enquanto que os enfermeiros corresponderam a segunda categoria profissional



de maior produção de prescrições de antimicrobianos (19,8%).

Figura 1 - Categoria profissional do prescritor de acordo com os dados informados nas prescrições estudadas. NI = informação não disponível.



Fonte: Elaborado pela autoras.

Tradicionalmente os médicos e os odontólogos são reconhecidos como prescritores de antibióticos no exercício da assistência à saúde. Não obstante, a Lei n. 7.498/1986 dá direito ao enfermeiro de exercer todas as atividades de sua formação, incluindo a prescrição de medicamentos estabelecidos em programas de assistência à enfermagem (BRASIL, 1986). Nessa esteira, das 832 prescrições analisadas, 614 prescrições (74% do total) foram prescritas por esses médicos, seguidas por enfermeiros, que prescreveram 107 receitas (13%) e, por fim, odontólogos, que produziram 85 prescrições (10%) (Figura 1). De forma similar, um estudo realizado em uma farmácia pública encontrou que das 476 prescrições de antibióticos, 32 foram prescritos por profissionais de enfermagem (SANTOS DIAS; SANTOS, 2020). Dentre as questões mais emblemáticas sobre a atividade de prescrição de medicamentos na atenção primária à saúde é a participação do enfermeiro, que compartilha dessa atribuição com os médicos e odontólogos, configurando uma prática que não é encontrada difusamente em outros contextos de assistência à saúde (NASCIMENTO *et al*, 2018).

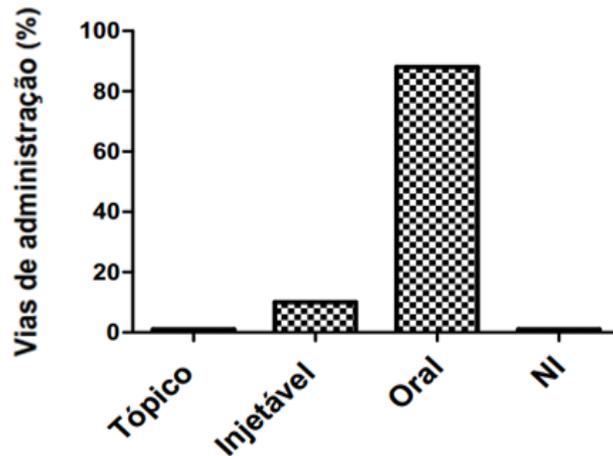
Sobre as informações referentes à farmacoterapia, os dados menos citados foram as formas farmacêuticas (52,92%), seguidas pelas vias de administração (92,61%) e datas de prescrição (96,72%) (Tabela 1). A principal via de administração de medicamentos nas prescrições analisadas, considerando todos os medicamentos prescritos, foi a via oral, que foi citada em 754 (84%) prescrições, seguida pela via parenteral, que esteve presente em 87 (10%) prescrições. Por fim, a via tópica esteve presente 7 (1%) das prescrições (Figura 2). A predominância de prescrições de antibióticos por vias seguras de administração apresenta correspondência com os pressupostos de uso racional de medicamentos, pois, devido ao risco de complicações decorrentes da administração incorreta de medicamentos por via parenteral, a prescrição de produtos injetáveis deve ser restrita a procedimentos realizados na própria unidade básica de saúde e a medicamentos que não estão disponíveis no mercado farmacêutico na via oral (LIMA *et al.*, 2017).

Com relação à dosagem/concentração, às vias de administração e às formas farmacêuticas, o estudo de Ferreira da Silva *et al* (2020), que analisou o perfil das prescrições de antibióticos aviadas em farmácia privada em um município do Sertão de Pernambuco, verificou-se que a maior parte não apresentava a via de administração, $n= 73$ (92,4%), seguida pela omissão das informações de posologia, $n= 41$ (51,9%) e de dose, $n= 39$ (49,4%). Dessa maneira, além de produzir confusão do medicamento a ser dispensado, principalmente quando há vários medicamentos com formas farmacêu-



tics, concentrações e apresentações diferentes na farmácia, a omissão desses dados pode expor o paciente à utilização insegura da terapia medicamentosa. Dessa maneira, erros de prescrição fatalmente comprometem as etapas subsequentes, como a dispensação, a administração e a utilização de medicamentos (TAKAHASHI *et al.*, 2020).

Figura 2. Percentual de prescrições por via de administração.

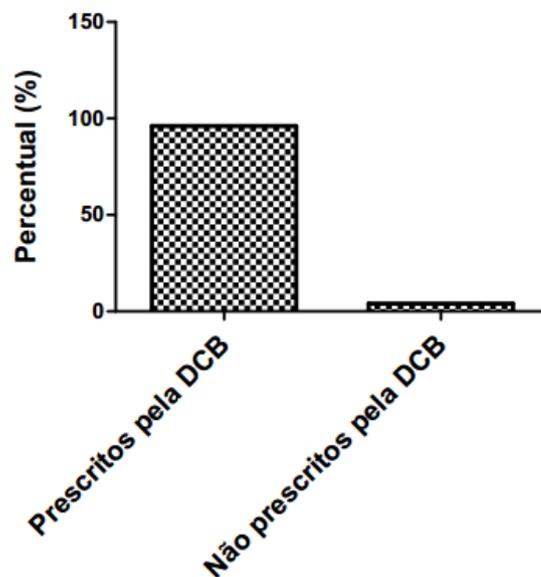


Fonte: Elaborado pela autoras.

Do total de 832 prescrições de antibacterianos, foram encontrados 17 princípios ativos diferentes. Dentro do universo de prescrições analisadas, foram observadas 128 associações (15% das prescrições) e 724 medicamentos foram prescritos em regime de monoterapia (equivalente a 85%). Foi verificada uma média de $1,01 \pm 0,12$ antibacterianos por receituário (Tabela 1).

Foram prescritos 815 medicamentos pela Denominação Comum Brasileira (DCB), representando o percentual de 95,35%. Esse mesmo valor foi encontrado em relação à prescrição de medicamentos constantes na REME-DF (Figura 3).

Figura 3. Relação de medicamentos prescrito segundo a Denominação Comum Brasileira (DCB).



Fonte: Elaborado pela autoras.



Santos Dias e Santos (2020) destacam que, ao comparar a farmácia pública com a privada, o primeiro estabelecimento apresenta prevalência de prescrições de antibióticos constantes na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (83,99%). O presente estudo encontrou valor superior, já que 95,35% das prescrições de antibióticos constavam na REME-DF. Não foi encontrado estudo recente do Distrito Federal para fins de comparação das taxas de prescrições de antibióticos em conformidade com a REME-DF.

O fato da maior parte dos medicamentos prescritos estar em conformidade com a DCB e fazer parte da REME-DF revelam que essas condutas estão em consonância com a racionalidade e as boas práticas de prescrição. Contudo, é importante que esses e outros indicadores continuem avançando na assistência à saúde da atenção primária, qualificando as práticas de prescrição, dispensação e utilização de antimicrobianos (SANTOS DIAS; SANTOS, 2020).

Dentre os princípios ativos mais receitados, encontrou-se a amoxicilina, presente em 30% de todas as prescrições. O segundo antibiótico mais receitado foi a cefalexina e, na sequência, ficaram a amoxicilina associada ao clavulanato, a azitromicina e a penicilina G benzatina (tabela 2). De forma semelhante, o estudo de Lima *et al.* (2017), que analisaram 128 prescrições de antibióticos recebidas durante o ano de 2016, os antibióticos mais prescritos foram cefalexina (23%), amoxicilina associada ao clavulanato (22%), ciprofloxacino (17%) e azitromicina (15%).

Tabela 2 - Antibióticos prescritos em uma unidade básica de saúde da Região de Saúde Sul do Distrito Federal, Brasil.

Antibacteriano	Prescrições	
	n	Frequência (%) entre o total de medicamentos prescritos
Amoxicilina	254	29,81
Amoxicilina+ clavulanato	113	13,26
Azitromicina	107	12,56
Cefalexina	188	22,07
Ceftriaxona	4	0,47
Ciprofloxacino	40	4,69
Claritromicina	4	0,47
Clindamicina	5	0,59
Doxiciclina	8	0,94
Neomicina	2	0,23
Neomicina+bacitracina	3	0,35
Norfloxacino	27	3,17
Penicilina G Benzatina	85	9,98
Sulfametoxazol+trimetropina	12	1,41
Total	852	

Fonte: Elaborado pela autoras.

Obviamente que os dados analisados poderiam ser melhores em termos de obediência aos pressupostos de prescrição racional de medicamentos, principalmente no que se refere ao preenchimento completo e detalhado de informações sobre o prescritor, o paciente e a farmacoterapia. Contudo, comparando aos demais estudos, a análise de prescrições de antibióticos da presente



investigação mostrou-se positiva e superior em alguns parâmetros, como a prescrição hegemônica de medicamentos segundo DCB e REME-DF, por exemplo.

O ideal é que fosse realizada a análise em um quantitativo maior de prescrições. Contudo, em função da permissão de desenvolvimento da pesquisa por um período de tempo menor pela gestão da unidade, isso acarretou a redução do tempo destinado à coleta de dados.

Conclusão

Os estudos de utilização de medicamentos são importantes para o planejamento e a qualificação da assistência farmacêutica na atenção primária à saúde. Nesse sentido, a análise realizada por esse estudo, além de contribuir para o avanço do conhecimento, revelou alguns avanços em termos de promoção da prescrição racional de antimicrobianos. A realização de atividades de matriciamento a respeito das boas práticas de prescrição é instrumento estratégico para a qualificação da prática assistencial e da prevenção de erros de medicação, já que a prescrição equivocada pode provocar interrupção da cadeia de atendimento, tendo em vista que a dispensação se torna inviável. Além disso, é interessante que novas investigações mensurem o impacto das atividades de matriciamento em relação à qualidade das prescrições na atenção primária à saúde, estimando se essas atividades influenciam positivamente no ato de elaboração de prescrições pelas diversas categorias profissionais.

Referências

ABDALLA, M. C. E.; CASTILHO, S. R. de. ANÁLISE DA PROPAGANDA DE MEDICAMENTOS DIRIGIDA A PROFISSIONAIS DE SAÚDE. **Revista de Direito Sanitário**, v. 18, n. 1, p. 101-120, 2017.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **RDC nº 471, de 23 de fevereiro de 2021**. Disponível em: http://www.cff.org.br/userfiles/RDC%20471_21%20ANTIMICROBIANOS.pdf. 2021. Acesso em: 05/03/2021.

ANGLES, Eddie. Uso racional de antimicrobianos y resistencia bacteriana: ¿hacia dónde vamos?. *Rev Med Hered*, Lima , v. 29, n. 1, p. 3-4, enero 2018 .

BARROS, R. D. *et al.* Acesso a medicamentos: relações com a institucionalização da assistência farmacêutica. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 8s, 2017.

CARVALHO, H. E. F.; SOUSA, Á. F. L.; ALMEIDA, C. A. P. L.; MOURA, M. E. B.; ANDRADE, D.; VALLE, A. R. M. C. Análise de prescrições de antimicrobianos na Atenção Primária à Saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, 2020.

DANDOLINI, B. W.; BATISTA, L. B.; SOUZA, L. H. F.; GALATO, D.; PIOVEZAN, A. P. Uso racional de antibióticos: uma experiência para educação em saúde com escolares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 5, p. 1323-1331, 2012.

CONSELHOR FEDERAL DE ENFERMAGEM (CFF). **Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm. Acesso em: 05/11/2019.

EMYINUMARU, F.; SILVA, A. S.; SOARES, A. S.; SCHUELTER-TREVISOL, F. Perfil e adequação do uso de antibacterianos em crianças internadas em hospital geral no sul do Brasil. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, n. 1, p. 27-33, 2019.

FERREIRA, L. N.; SIQUEIRA, A. B. M.; RICO, J. G. V.; MEDEIROS, E. F.; LULA-BARROS, D. S. Análise de



prescrições em uma Clínica da Família do Distrito Federal. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e52791110164-e52791110164, 2020.

FERREIRA DA SILVA, A.; DÁRIO FERREIRA, L. R.; NUNES DE MAGALHÃES, C. F.; CAVALCANTE DA SILVA, G. Perfil de erros de prescrição em antibioticoterapia da cidade de Triunfo-PE. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 10, n. 1, p. 115-121, 4 jan. 2020.

LIMA, M. G. *et al.* Indicadores relacionados ao uso racional de medicamentos e seus fatores associados. **Revista de Saúde Pública da USP**, São Paulo, v. 51, supl. 2, 23s, 2017.

MABILIKA, R. J.; SHIRIMA, G.; MPOLYA, E. Prevalence and Predictors of Antibiotic Prescriptions at Primary Healthcare Facilities in the Dodoma Region, Central Tanzania: A Retrospective, Cross-Sectional Study. **Antibiotics (Basel)**, v. 11, n. 8, p. 1.035-1.046, 2022.

MATOS, J. F.; PENA, D. A. C.; PARREIRA, M. P.; SANTOS, T. C.; COURA-VITAL, W. Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 76-83, 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**, v. 22, n. 1, p. 235-244, 2017.

NASCIMENTO, W. G.; *et al.* Prescrição de medicamentos e exames por enfermeiros: contribuições à prática avançada e transformação do cuidado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 26, p. 3062, 2018.

SANTOS DA SILVA, A.; ALCANTARA MACIEL, G.; SOARES DE LIMA, W. L.; GONÇALVES, W. A. Indicadores do uso de medicamentos na atenção primária de saúde: uma revisão sistemática. **Revista Panamericana de Salud Publica**, n. 41, 2017.

SAMPAIO, P. S.; SANCHO, L. G.; LAGO, R. F. Implementação da nova regulamentação para prescrição e dispensação de antimicrobianos: possibilidades e desafios. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, p. 15-22, 2018.

SANTOS DIAS, F.; SANTOS, T. A. Avaliação e comparação dos indicadores de qualidade das prescrições medicamentosas de controlados e antibióticos dispensados em uma farmácia pública e outra privada. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 55, p. e3959-e3959, 2020.

SANTOS, L. C. *et al.* Saúde mental na atenção básica: experiência de matriciamento na área rural. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 1, 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL (SES-DF). **Reme-DF**. 2021. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/remedf/>. Acesso em: 02/04/2021.

TAKAHASHI, M. M.; NASCIMENTO, J. C.; COSTA-JUNIOR, V. L.; RIBEIRO-NETO, L. M. Avaliação da prescrição: potenciais problemas que podem induzir ao erro na dispensação de medicamentos. **Unisanta Health Science**, v. 4, n. 1, p. 30-37, 2020.