

Linha de Pesquisa: Cuidado e Assistência Farmacêutica

TÍTULO

Perfil de prescrição de antimicrobianos nas Unidades de Atenção Básica à Saúde do município de Teresópolis, RJ.

RESUMO

Mesmo com o espetacular progresso no tratamento e na prevenção das doenças infecciosas e parasitárias, estas continuam sendo uma importante causa de morbidade e mortalidade no mundo. Na atualidade observa-se um aumento exponencial do uso de antimicrobianos para o combate de moléstias infecciosas. Ademais, com o desenvolvimento das indústrias farmacêuticas – e o suas investidas propagandísticas –, o auto-uso dessa droga passou a ser mais constante. Todo esse panorama contribuiu decisivamente para o surgimento da resistência bacteriana – um dos mais importantes desafios para a medicina moderna –, além de aumentar a incidência de intoxicações por uso inapropriado de antimicrobianos.

A prescrição de antimicrobianos sem uma indicação precisa é uma das principais causas do desenvolvimento de resistência bacteriana, da emergência de novos patógenos e de óbitos em pacientes. É na Atenção Básica à Saúde (ABS), porta de entrada dos serviços de saúde, que ocorre uma parcela significativa dessas prescrições.

Existem inúmeros estudos que apontam diversos fatores determinantes da prescrição acrítica dos antimicrobianos, tais como a dificuldade de distinguir uma infecção quanto sua etiologia viral ou bacteriana; a solicitação espontânea de antimicrobianos pelos pacientes; as dificuldades do sistema organizacional de saúde do município; a equivocada concepção de que o uso profilático desses fármacos evita complicações; a falta de controle na venda desses medicamentos; a automedicação; o desconhecimento sobre os eventuais efeitos adversos e interações medicamentosas; a expectativa do médico de resolver o problema do paciente definitivamente com o uso de antimicrobianos de amplo espectro.

Destarte, o escopo do presente projeto consiste na determinação do perfil de prescrição e uso de antimicrobianos nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) do município de Teresópolis, RJ, com o intuito de contribuir para identificar as causas do uso incorreto dos antimicrobianos e para subsidiar ações educativas com os profissionais de saúde e com a comunidade.

PALAVRAS-CHAVE

Antibioticoterapia; resistência bacteriana; Atenção Primária.

INTRODUÇÃO

A discutida transição epidemiológica ocorrida no país na segunda metade do século XX – caracterizada pela redução da mortalidade causada por doenças infecciosas e parasitárias (DIP) e o aumento das doenças crônicas não transmissíveis e agravos relacionados aos acidentes e a violência (Omran, 1996) – tem modificado o perfil de adoecimento das populações, ainda que essas transformações não representem, evidentemente, a superação das doenças transmissíveis enquanto relevante problema da população brasileira (Carmo et al., 2004). Assim, podemos considerar nosso país como um caso atípico, no qual não se teve uma transição para contextos epidemiológicos diferentes e, sim, superposição das DIP às doenças crônicas não transmissíveis e dos agravos não-infecciosos (Pontes, 2009). A despeito de décadas de espetacular progresso no tratamento e na prevenção das DIP, estas permanecem sendo uma importante causa de morte, bem como piora das condições de vida de milhões de pessoas em todo mundo (Madoff & Kasper, 2008). Dentre os problemas de saúde pública, indubitavelmente, as doenças infecciosas figuram como um grande desafio. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde estas condições mórbidas causam 25% das mortes em todo o mundo, e 45% nos países menos desenvolvidos (WHO, 2010). O quadro de distribuição de doenças e agravos está intimamente ligado às condições sócio-econômicas da população e das ações de políticas públicas de saúde, além disso, as frágeis estruturas ambientais urbanas que a população é exposta tornam-nas suscetíveis a moléstias infecciosas previamente controladas (Brito, 2004). Merece destaque o surgimento de doenças ou de novas manifestações das doenças na população, o aparecimento de novas cepas patogênicas e a ampliação da resistência aos antimicrobianos (Carmo et al., 2004). Resistência aos antimicrobianos é um

fenômeno biológico comum, relacionado à existência de genes contidos nos microrganismos, que codificam diferentes mecanismos bioquímicos que impedem a ação dos fármacos (Levy, 1982). Desde o advento da antibioticoterapia, a ecologia bacteriana sofre forças adaptativas de seletividade, independente da idoneidade ou não da terapia (Deresinski, 2007). No entanto, a resistência bacteriana vem aumentando progressivamente em paralelo com o uso crescente de fármacos antimicrobianos (Goldmann & Huskins, 1997). A expansão do problema estreou em concomitância com a introdução e ampla utilização de inúmeros antimicrobianos na década de 1950, agravando-se a partir de 1960, com o desenvolvimento de antibióticos beta-lactâmicos (Tavares, 2009). Os antibióticos correspondem a mais de 12% de todas as prescrições ambulatoriais (Colombo et al., 2004; Santos & Nitrini, 2004; Mccaig & Hughes, 1995). Entretanto, estima-se que mais de 50% dessas prescrições são inadequadas sob vários aspectos: (1) indicação equivocada do medicamento; (2) dosagem inapropriada e (3) duração indevida da terapêutica (Wannmacher, 2004; CDC, 2010). A prescrição de antimicrobianos sem uma indicação precisa é uma das principais causas do desenvolvimento de resistência bacteriana, de emergência de novos patógenos e de óbitos dos pacientes (Stein et al., 2004). Atualmente, resistência bacteriana não é mais apenas um problema em infecções hospitalares, mas também em infecções comunitárias (Tenover & McGowan, 1996). *Staphylococcus aureus* resistente à metilina adquirido na comunidade (CA-MRSA) tem sido implicado tanto em simples infecções cutâneas como em casos graves de fasciíte necrotizante, tromboflebite séptica de extremidades, artrite séptica dos quadris, osteomielite (Moellering, 2008), sepse, pneumonia (Gelatti et al., 2009; Rozenbaum et al., 2009) e endocardite (Fortes et al., 2008). Além disso, *Streptococcus pneumoniae*, principal microrganismo envolvido nas infecções das vias aéreas na comunidade, vem apresentando expressiva resistência aos antimicrobianos (Tavares, 2009). A maioria esmagadora dos antibióticos prescritos destina-se ao tratamento de infecções adquiridas na comunidade, sendo que o volume de antibióticos consumidos é a principal pressão seletiva capaz de gerar mudanças na frequência de resistências (Austin et al., 1999). O termo “pressão antibiótica” refere-se à relação entre a quantidade de droga utilizada e a seleção de cepas resistentes (Wenzel & Edmond, 2000). A evolução de bactérias resistentes a múltiplas drogas representa um sério problema para a saúde humana e um árduo desafio para a medicina (Arias & Murray, 2009). Atualmente, o problema da resistência bacteriana é particularmente preocupante com *Staphylococcus aureus* resistentes à oxacilina, e agora, aos glicopeptídeos; *Enterococcus* resistentes à ampicilina, e agora, aos glicopeptídeos; *Streptococcus pneumoniae* ssp. resistentes às penicilinas, e agora, às cefalosporinas; *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* ssp., *Enterobacter* ssp. e *Klebsiella pneumoniae*, multirresistentes a beta-lactâmicos, aminoglicosídeos e quinolonas; *Mycobacterium tuberculosis* multidroga-resistente; e as espécies de *Candida* ssp. resistentes aos azóis antifúngicos (Tavares, 2009; Arias & Murray, 2009). Alguns estudos sustentam a multicausalidade do uso inadequado dos antimicrobianos, dentre estes: a dificuldade de distinguir uma infecção quanto sua etiologia viral ou bacteriana; a solicitação espontânea de antimicrobianos pelos pacientes; as dificuldades do sistema organizacional de saúde dos municípios; a equivocada concepção de que o uso profilático desses fármacos evita complicações; a falta de controle na venda desses medicamentos; a automedicação; o desconhecimento sobre os eventuais efeitos adversos e interações medicamentosas; a expectativa do médico de resolver o problema do paciente definitivamente com o uso de antimicrobianos de amplo espectro (Cadieux et al., 2007; Moreira, 2004; Maier & Abegg, 2007; Nicolini et al., 2008). Além de causar resistência bacteriana, o uso inapropriado de antimicrobianos aumenta a incidência de eventos adversos previsíveis e onera os gastos públicos com saúde (Cadieux et al., 2007), estimado em aproximadamente 15 bilhões de dólares por ano com esses medicamentos (Nicolini et al., 2008). Cerca de dois terços dos antimicrobianos são usados sem prescrição médica (Volpato et al., 2005), constituindo a possibilidade de ocorrência das reações alérgicas e interações medicamentosas, potencialmente fatais (Nicolini et al., 2008). As reações alérgicas respondem por cerca de 3% a 6% de todos os atendimentos de emergência, e 10% a 15% das internações hospitalares, sendo 7% destas atribuídas aos antimicrobianos (Nagao-Dias et al., 2004). Para minimizar essa conjuntura alarmante relacionada ao uso acrítico dos antimicrobianos, é imprescindível que o médico saiba em quais preceitos repousam a indicação do tratamento antimicrobiano (Moreira, 2004). O uso criterioso dos antimicrobianos é um atributo essencial para os médicos que atuam em atenção primária (Stein et al., 2004). O sucesso da antibioticoterapia baseia-se no atendimento personalizado. Deve seguir alguns princípios, sistematizados numa sequência de perguntas (Tavares, 2009; Moreira, 2004, Brasil, 2001). 1) Está indicado o uso de um antimicrobiano? (com base no diagnóstico sindrômico e anatômico); 2) É necessário solicitar um antibiograma? (está indicado, além de infecções hospitalares, também nas infecções comunitárias graves); 3) Qual a droga a

ser usada? (o princípio básico da terapia antimicrobiana é a determinação do agente causal e de sua suscetibilidade aos antimicrobianos); 4) Como fazê-lo? (considerar o sítio de infecção, o agente causal, aspectos do hospedeiro, aspectos farmacodinâmicos e farmacocinéticos da droga); 5) É necessário cuidado especial na seleção e uso do antimicrobiano? (ponderar acerca da relação custo-benefício da antibioticoterapia, ou até sua proscrição, em situações clínicas específicas, tais como, portadores de comorbidades, recém-nascidos, gestantes, idosos, dentre outras); 6) Quanto tempo deve durar a antibioticoterapia? (é extremamente variável, em função do quadro clínico na apresentação e da resposta terapêutica); 7) Que consequências adversas poderão resultar do emprego da droga? (utilizar, quando possível, a droga menos tóxica, evitar o emprego de uma substância à qual o paciente refira alergia, acompanhar a evolução da terapêutica, tomar medidas quando necessárias); 8) Qual o custo para o paciente? (ponderar quanto a situação sócio-econômica do paciente, indicando uma droga que tente uma máxima aproximação entre eficácia e acessibilidade).

A partir do exposto, fica claro o papel da Atenção Básica à Saúde (ABS) e seus atributos peculiares, como lócus estratégico para minimizar a problemática discutida. Essa ponderação pode ser corroborada por algumas características em relação a seus princípios e praxis, como: acesso facilitado do usuário; continuidade e integralidade do cuidado; formação de vínculo entre os profissionais e usuários; orientação familiar e coletiva; assistência domiciliar; a existência de um elo entre a comunidade e a equipe representada pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS); dentre outras. (OPAS, 2009; Brasil, 2010). A atenção primária representa a porta de entrada de atenção à saúde da comunidade (Brasil, 2010). Existem inúmeros estudos que apontam que uma equipe de ABS pode resolver de 85% a 90% dos problemas de saúde de uma comunidade (OPAS, 2009; Campos, 2003). No entanto, essa resolutividade só é alcançada quando os profissionais atuantes na ABS estão capacitados para reconhecer, prevenir e tratar as moléstias mais comuns da comunidade na qual se encontram inseridos (Brasil, 1997). Cerca de 50% das consultas em atenção primária se devem a aproximadamente 30 problemas de saúde ou doenças (Starfield, 2002). As doenças infecciosas respondem por cerca de 14,1% das causas de procura por atendimento na ABS (Takeda, 2004), 5,2% dos custos públicos com saúde, 7,5% das internações hospitalares e 9% do total de óbitos (Rumel et al., 2004). A reorientação do modelo de atenção, balizada na implantação do Programa de Agentes Comunitários (PAC) e da Estratégia de Saúde da Família (ESF), convergiu para um conjunto de questões conceituais e operacionais que identificam e estruturam a ABS, cujos princípios fundamentam-se na: “(...) integralidade, qualidade, equidade e participação social. Mediante a adstrição de clientela, as equipes de Saúde da Família estabelecem vínculo com a população, possibilitando o compromisso e a co-responsabilidade destes profissionais com os usuários e a comunidade. Seu desafio é de ampliar as fronteiras de atuação visando uma maior resolubilidade da atenção, onde a Saúde da Família é compreendida como a estratégia principal para a mudança deste modelo, que deverá sempre se integrar a todo o contexto de reorganização do sistema de saúde.” (Brasil, 2010) Com efeito, uma equipe de Saúde da Família deve, obrigatoriamente, saber realizar de forma exitosa a prevenção, o diagnóstico e o tratamento destas condições, inibindo o aumento da resistência bacteriana e reduzindo custos, encaminhamentos a especialistas, hospitalizações e mortes (OPAS, 2009). A cidade de Teresópolis destaca-se por albergar um centro de referência na formação profissional e na prestação de serviços na área da saúde em toda a Região Serrana do Estado do Rio de Janeiro. A ABS, resultado de uma parceria entre o Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) e a Prefeitura Municipal, desempenha um importante papel na atenção básica da cidade, traduzido pela atuação efetiva das Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) (FESO, 2006). As UBSF têm atualmente uma cobertura de 35% da população de 151.000 habitantes (IBGE, população de março de 2006; Ministério da Saúde, 2008), e são responsáveis por desenvolver ações direcionadas às famílias e à comunidade, de forma contínua, personalizada e ativa. A política de saúde para a ABS adotada pelo atual UNIFESO enfatiza a promoção e a prevenção, não descuidando do aspecto curativo reabilitador, com alta resolutividade, baixos custos diretos e indiretos, sejam econômicos e sociais, e privilegiando sempre a intersetorialidade (FESO, 2006).

JUSTIFICATIVA

Partindo da assertiva de que o uso acrítico de antimicrobianos é substancialmente importante no processo de seleção de cepas resistentes e que a indicação judiciosa e limitada dessas drogas pode sobremaneira, cercar a progressão da incidência de resistência bacteriana, diminuir a ocorrência das reações adversas previsíveis, e reduzir os custos públicos, e que a Atenção Básica à Saúde figura como uma grande porta de entrada para os problemas de saúde da população, apresentando alta resolutividade, fica evidente a relevância do estudo

do perfil de prescrição de antimicrobianos por profissionais médicos atuantes para que se possa estabelecer protocolos e instituir educação continuada.

Embora a resolução do problema do uso excessivo e inapropriado dos antimicrobianos seja complexo, estudos apontam que medidas que requerem poucos recursos podem ser consideravelmente eficazes, como educar médicos e leigos sobre o uso criterioso desses medicamentos (Nicolini *et al.*, 2008, Cadieux *et al.*, 2007).

As intervenções propostas por tais autores fazem parte dos princípios fundamentais que constituem a ABS: educação continuada dos profissionais que nela atuam, contidas no capítulo I inciso IV; bem como a realização de ações educativas na comunidade, mostrada também no primeiro capítulo, em seu inciso II:

“IV – valorizar os profissionais de saúde por meio do estímulo e do acompanhamento constante de sua formação e capacitação”

“II – efetivar a integralidade em seus vários aspectos, a saber: integração de ações programáticas e demanda espontânea; articulação das ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento e reabilitação (...)” (Brasil, 2007, p. 27).

OBJETIVOS

Objetivo Geral

- Determinar o perfil de prescrição de antimicrobianos nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) do município de Teresópolis, RJ.

Objetivos Específicos

- Verificar se a indicação de antimicrobianos entre os médicos atuantes nas UBSF está em conformidade com os critérios estabelecidos para o uso racional de antimicrobianos;
- Verificar as causas de prescrições inapropriadas de antimicrobianos;
- Subsidiar ações educativas com os profissionais de saúde e com a comunidade.

METODOLOGIA

Tipo de Estudo

Estudo descritivo, desenvolvido através da aplicação de questionário estruturado, com questões abertas e fechadas, aos médicos e residentes atuantes em todas as Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF) do município de Teresópolis, RJ

População Alvo

Médicos e residentes atuantes nas UBSF do município de Teresópolis, RJ.

Amostra

A amostra a ser estudada incluirá todos os médicos e residentes que atuam nas UBSF do município de Teresópolis que aceitarem participar do estudo.

Variáveis

O instrumento do presente está estruturado na aplicação de questionários dirigidos aos profissionais de saúde (médicos e residentes).

Aspectos éticos

Este projeto está de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, em atenção à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde, Brasília, DF. O presente projeto será submetido ao Conselho de Ética em Pesquisa da Instituição.

Será obtido a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexos II) dos sujeitos de pesquisa. O anonimato dos sujeitos será garantido quando da publicação dos resultados da pesquisa, afirmativa que pode ser ratificada pela inexistência do campo “nome” nos questionários arrolados.

ESTRATÉGIAS DE COLETA DE DADOS

Os questionários direcionados aos profissionais de saúde foram elaborados de acordo com os critérios para o uso judicioso dos antimicrobianos (Tavares, 2009; Moreira, 2004, Brasil, 2001); e nos princípios que regem a Política Nacional de Atenção Básica (Brasil, 2007), para obter informações sobre os critérios de indicação dos antimicrobianos pelos médicos atuantes nas UBSF. Para tanto, o questionário foi dividido em dois blocos: 1) formação profissional e 2) informações sobre a prática profissional (Anexo I).

Um envelope, contendo o questionário, será entregue aos profissionais de saúde (médicos e residentes) durante a atuação profissional na unidade. Após o preenchimento, o mesmo será imediatamente colocado no envelope e lacrado para posterior análise.

O entrevistador, previamente capacitado, enfatizará o objetivo do estudo de verificar o perfil de prescrição de antimicrobianos nas UBSF, e obterá dos sujeitos da pesquisa a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexos II).

ESTRATÉGIAS DE ANÁLISE E TRATAMENTO

Os dados coletados do questionário serão repassados para um banco de dados no programa EPIINFO 2008 (*Centers for Disease Control and Prevention, CDC, Atlanta, GA, USA*) onde serão analisados.

BIBLIOGRAFIA

Arias CA, Murray BE. Antibiotic-resistant bugs in the 21st century – a clinical super-challenge. *N Eng J Med* 2009;360(5): 439-443.

Austin DJ, Kristinsson KG, Anderson RM. The relationship between the volume of antimicrobial consumption in human communities and the frequency of resistance. *Proc Natl Acad Sci* 1999;96: 1152-1156.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Consenso sobre o uso racional de antimicrobianos. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção Básica e a Saúde da Família. Diretriz Conceitual. Acesso em 03 jan. 2010. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/atencaobasica.php>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial. Brasília: Ministério da Saúde, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. 4ª edição. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007

Brito F., O deslocamento da população brasileira para as metrópoles. *Rev. Estudos Avançados* 2006: 20 (57), 221-236.

Cadieux G, Tamblyn R, Dauphinee D, Libman M. Predictors of inappropriate antibiotic prescribing among primary care physicians. *CMAJ* 2007;177(8): 877-883.

Campos GWS. Saúde Paidéia. São Paulo: Hucitec, 2003.

Carmo EH, Barreto ML, Silva Jr JBS. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para o novo século. *Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2003;12(2): 63-75.]

Centers for Disease Control and Prevention. Get smart. Know when antibiotics work. Acesso em 8 jan. 2010. Disponível em: <http://www.cdc.gov/drugresistance/community/#campaign>

Colombo D, Helena ETS, Agostinho ACMG, Moreira JS, Didjurgeit A. Padrão de prescrição de medicamentos nas Unidades de Programa de Saúde da Família de Blumenau. *Rev Bras Cienc Farm* 2004;40(4): 549-558.

Deresinski S. Principles of antibiotic therapy in severe infections: optimizing the therapeutic approach by use of laboratory and clinical data. *Clin Infect Dis.* 2007;45(Suppl 3):S177-83.

Fortes QC, Espanha CA, Bustorff FP, Zappa BC, Ferreira ALP, Moreira RB, Pereira NG, Fowler Jr. VG, Deshmukh H. First Reported Case of Infective Endocarditis Caused by Community-Acquired Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Not Associated With Healthcare Contact in Brazil. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases* 2008;12(6):541-543.

Fundação Educação Serra dos Órgãos. Centro Universitário Serra dos Órgãos. Projeto Político-Pedagógico Institucional – PPPI. Teresópolis: FESO, 2006.

Gelatti LC, Sukiennik T, Becker AP, Inoue FM, Carmo MS, Castrucci FMS, Pignatari ACC, Ribeiro LC, Bonamigo RR, d' Azevedo PA. Sepsis por *Staphylococcus aureus* resistente à metilina adquirida na comunidade no sul do Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 2009;42(4):458-460.

Goldmann DA, Huskins WC. Control of nosocomial antimicrobial-resistant bacteria: a strategic priority for hospitals worldwide. *Clin Infect Dis.* 1997;24(Suppl 1):S139-45.

Levy SB. Microbial resistance to antibiotics. *Lancet* 1982;2: 83-88.

Madoff LC, Kasper DL. Introdução às doenças infecciosas: interações hospedeiro-patógeno. *In: Fauci AS, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longe DL, Jameson JL, Localzo J. Harrison Medicina Interna. 17ª edição. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2008.p. 749-753.*

Maier CR, Abegg MA. Avaliação da utilização de antibióticos por profissionais de saúde e pela população na cidade de Toledo, Paraná, Brasil. *Arq Ciênc Saúde Unipar* 2007;11(1): 19-26.

Mccaig LF, Hughes JM. Trends in antimicrobial drug prescribing among office-based physicians in the United States. JAMA 1995; 273:214-219.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. SESu Secretaria de Educação Superior FIES - 2008 <http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=376&Itemid=303>

Moellering RC Jr. Current treatment options for community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection. Clin Infect Dis 2008; 46: 1032-1037.

Moreira LB. Princípios para uso racional de antimicrobianos. Revista AMRIGS 2004;48(2): 118-120.

Nagao-Dias AT, Barros-Nunes P, Coelho HLL, Solé D. Reações alérgicas a medicamentos. J Pediatr 2004;80(4): 259-266.

Nascimento-Carvalho CM. Antibioticoterapia ambulatorial como fator de indução da resistência bacteriana: uma abordagem racional para as infecções de vias aéreas. Jornal de Pediatria 2006;82(Supl 5): S146-S152.

Nicolini P, Nascimento JW, Greco KV, Menezes FG. Fatores relacionados à prescrição médica de antibióticos em farmácia pública da região Oeste da cidade de São Paulo. Ciência Saúde Coletiva 2008;13(Supl): 689-696.

Omran AR. The Epidemiologic transition in the Americas. Washington DC: Pan-American Health Organization; 1996.

Organização Pan-Americana da Saúde. Ciclo de debates sobre redes regionalizadas de atenção à saúde: desafio do SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

Pontes RJS, Ramos Júnior NA, Kerr LRS, Bosi MLM. Transição Demográfica e Epidemiológica. In: Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL. Epidemiologia. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009. p.123-151.

Rozenbaum R, Sampaio MG, Batista GS, Garibaldi AM, Terra GMF, Souza MJ, Vieira EN, Silva-Carvalho MC, Teixeira LA, Figueiredo AMS. The first report in Brazil of severe infection caused by community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (CA-MRSA). Braz J Med Biol Res 2009;42(8):756-760.

Rumel D, Toscano CM, Mengue SS, Duncan BB. Condições de saúde da população brasileira. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Santos V, Nitrini SMOO. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviço de saúde. Rev Saúde Pública 2004;38(6): 819-826.

Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília (DF): Unesco; 2002.

Stein A, Behar P, Cunha CRH, Pellegrin L, Ferreira JAS. Uso racional de antibióticos para médicos de atenção primária. Revista AMRIGS 2004;48(2): 126-134.

Takeda S. A organização de serviços de atenção primária à saúde. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Tavares W. Critérios para o uso racional dos antimicrobianos. In: Tavares W. Antibióticos e quimioterápicos para o clínico. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009. p.63-75.

Tavares W. Resistência bacteriana. In: Tavares W. Antibióticos e quimioterápicos para o clínico. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2009. p.37-54.

Tenover FC, McGowan JE Jr. Reasons for the emergence of antibiotic resistance. Am J Med Sci 1996;311: 9-16.

Volpato DE, Souza BV, Rosa LGD, Melo LH, Daudt CAS, Deboni L. Use of antibiotics without medical prescription. Bras J Infect Dis 2005;9:288-291.

Wannmacher L. Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: uma guerra perdida? Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados 2004;1(4): 1-6.

Wenzel RP, Edmond MB. Managing antibiotic resistance. N Eng J Med 2000;343: 1961-1963.

World Health Organization. Global strategy for containment of antimicrobial resistant. Anti-infective drug resistance surveillance and containment. Acesso em 10 jan. 2010. Disponível em: <http://www.who.int/emc/amr.html>.

CRONOGRAMA

- Aplicação dos questionários – abril a junho.
- Análise de dados – julho a setembro.
- Elaboração do relatório final – outubro.
- Envio para publicação – novembro.

ORÇAMENTO

100 folhas de papel ofício - R\$ 3,50

impressão de artigos - R\$ 20,00

Passagem de ônibus para aplicação dos questionários - R\$ 80,00

ANEXO

ANEXO I – Questionário sobre prescrição de antimicrobianos apresentados aos profissionais de saúde

BLOCO I – Formação profissional e perfil

- 1. Fez residência médica? Sim Não. Qual? _____
- 2. Fez Pós-graduação? Sim Não. Qual? _____
- 3. Sexo: Masculino Feminino
- 4. Idade:
 De 21 a 30 anos
 De 31 a 40 anos
 De 41 a 50 anos
 Acima de 45 anos

- 1. Ano em que se formou: _____
- 2. Com que frequência o (a) Sr.(a) participa de congressos, simpósios, ou de outros eventos de natureza científica?
 Sempre
 Algumas vezes
 Raramente
 Nunca

- 1. Qual foi o último congresso que o (a) Sr.(a) participou e a data do evento?
-

BLOCO II – Informações sobre a prática profissional

- 1. Qual(is) o(s) critério(s) que o(a) Sr.(a) se baseia para indicar o uso de um antimicrobiano?

- 1. O (a) Sr.(a) inicia terapia antimicrobiana empiricamente?
 Sempre
 Algumas vezes
 Raramente
 Nunca

Justifique:-

- 1. Qual(is) o(os) cuidado(s) que o(a) Sr.(a) toma antes de prescrever um antimicrobiano?

1. Qual a sua conduta diante de um paciente que não apresentou resposta satisfatória à terapia antimicrobiana?

1. Qual(is) o(s) principal(is) problema(s) que impede(m) a instituição de uma correta terapia antimicrobiana?

1. Qual(is) a(s) principal(is) consequência(s) decorrente(s) da terapia antimicrobiana inadequada?

1. Para as doenças infecciosas abaixo, o (a) Sr.(a) prescreveu qual(is) antimicrobiano(s) mais frequentemente?

a) Amigdalites:

Criança

- Cefalexina
- Azitromicina
- Penicilina G benzatina
- Amoxicilina
- Outros: _____

Adulto

- Cefalexina
- Azitromicina
- Penicilina G benzatina
- Amoxicilina
- Outros: _____

Idoso

- Cefalexina
- Azitromicina
- Penicilina G benzatina
- Amoxicilina
- Outros: _____

b) Infeções do trato urinário:

Criança

- Nitrofurantoína
- Norfloxacino
- Cotrimoxazol

Cefalexina

Outros: _____

Adulto

Nitrofurantoína

Norfloxacino

Cotrimoxazol

Cefalexina

Outros: _____

Idoso

Nitrofurantoína

Norfloxacino

Cotrimoxazol

Cefalexina

Outros: _____

c) Pneumonias sem necessidade de internação:

Criança

Levofloxacino

Azitromicina

Amoxicilina

Amoxicilina com clavulanato

Outros: _____

Adulto

Levofloxacino

Azitromicina

Amoxicilina

Amoxicilina com clavulanato

Outros: _____

Idoso

Levofloxacino

Azitromicina

Amoxicilina

Amoxicilina com clavulanato

Outros: _____

d) Infecções de pele, tais como furúnculos, abscessos ou celulite:

Criança

Penicilina G Benzatina

Cefalexina

Clindamicina

Amoxicilina com clavulanato

Outros: _____

Adulto

Penicilina G Benzatina

Cefalexina

Clindamicina

Amoxicilina com clavulanato

Outros: _____

Idoso

- Penicilina G Benzatina
- Cefalexina
- Clindamicina
- Amoxicilina com clavulanato
- Outros: _____

ANEXO II – Termo de consentimento livre e esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, fui plenamente esclarecido(a) que o objetivo deste estudo é obter mais conhecimento sobre a prescrição de antimicrobianos nas Unidades de Saúde da Família do município de Teresópolis, RJ. O método do estudo consiste na aplicação de um questionário anônimo aos médicos e residentes atuantes nas Unidades Básicas de Saúde do referido município, que concordarem em participar do mesmo.

O resultado desse e de estudos futuros, se por mim solicitados, serão relatados a minha pessoa e considerados confidenciais, podendo ser divulgados em forma de comunicação científica. Entretanto, não será permitida a minha identificação, o que garante minha privacidade.

O pesquisador responsável, ou algum membro de sua equipe colocou-me a par dessas informações estando a disposição para responder meus questionamentos. Também fui informado e esclarecido sobre a base legal deste documento, o qual foi preparado de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadas de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, em atenção à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde, Brasília, DF.

Recebi uma cópia deste termo de consentimento, e pelo presente consinto voluntariamente em participar do estudo.

Participante _____ RG _____

Testemunha _____ RG _____

Teresópolis, _____ de _____ de 2011.

Assinatura da Pesquisadora Responsável
Anielle de Pina Costa

Anexo III Planos de trabalhos dos estudantes participantes

Os estudantes participantes, ambos do décimo período de medicina, serão responsáveis pela aplicação dos questionários aos médicos e residentes que espontaneamente quiserem participar da pesquisa. Apesar de o questionário ser de fácil entendimento, esclarecimentos sobre a dinâmica do questionário, os objetivos da pesquisa e a importância da participação e legitimidade das respostas expressas, serão concedidos aos entrevistados, além de informações quanto à confidencialidade dos dados obtidos e requisição da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Também participarão da computação dos dados coletados e da análise dos mesmos, com a supervisão da pesquisadora.