**SUPERBACTÉRIAS E O USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS**

Giovanna Nazaré de Barros Prezia1

Gleison Farias2

Leticia Kaori Terajima3

Maelly da Silva Fernandes4

Rayane Vanessa Sawa5

Ursula Cristina de Campos6

Juliana Ollé7

Fernanda de Andrade Galliano Daros8

1,5.6Acadêmicos de Biomedicina - Faculdades Pequeno Príncipe

2.3.4Acadêmicos de Farmácia - Faculdades Pequeno Príncipe

7,8Orientadora e Coorientadora, Professoras Mestres - Faculdades Pequeno Príncipe

rayanevanessa@gmail.com

**PALAVRAS-CHAVE:** antibióticos, era pós-antibióticos, superbactérias.

**INTRODUÇÃO** As superbactérias são assim denominadas devido ao desenvolvimento de resistência a antibióticos conhecidos. Na última década, tornaram-se importante pauta de discussões dada à recomendação feita pela OMS (Organização Mundial da Saúde), em que se propôs o desenvolvimento de novos antibióticos. A partir da relevância da temática, realizou-se a presente revisão narrativa. **MÉTODO** Para desenvolvimento da seguinte teorização, empregou-se o Arco de Maguerez – um dos instrumentos mais utilizados dentro da Metodologia da Problematização. Tal ferramenta foi utilizada com objetivo de observar a realidade e o cenário do indivíduo, bem como os problemas que o envolvem. **TEORIZAÇÃO** A resistência bacteriana é um grave problema no tratamento de doenças infecciosas, sendo favorecida pelo uso indiscriminado de antibióticos – fármacos de origem sintética ou biológica, capazes de atuar como bactericidas e bacteriostáticos. O surgimento das superbactérias é um processo natural, visto que estas sofrem mutações por vias endógena e exógena. As formas de contágio por esses patógenos são favorecidas em ambientes hospitalares, como unidades de tratamento intensivo e centros cirúrgicos devido à insalubridade, que auxilia na proliferação de bactérias, bem como a presença de pacientes imunodeprimidos, que facilita a dispersão desses microrganismos no ambiente. É possível que, com o crescimento exacerbado da resistência microbiana aos antibióticos e à falta de possíveis curas para tal enfermidade, resulte em um período em que não haverá medidas suficientes para combater as superbactérias. Tal período é chamado de Era pós-antibiótico e já vem sendo debatido sobre sua possível existência, principalmente por já terem ocorrido casos de resistência bacteriana registrados e que causaram óbitos. Se não controlado, o número de mortes por superbactérias irá crescer cada vez mais e descontroladamente. Para sua prevenção, recomenda-se lavar as mãos com frequência, utilizar corretamente antibióticos e, em ambientes hospitalares, fazer o isolamento de pacientes infectados e utilizar EPIs e EPCs, bem como realizar a esterilização de materiais e ambientes por meio da autoclave e radiação ultravioleta. **CONCLUSÃO** A correlação entre o uso incorreto de antibióticos e o aumento da resistência bacteriana foi exposto nesta revisão narrativa de forma que, junto à utilização da metodologia da problematização, observou-se a necessidade de novas pesquisas sobre o tema a fim de melhorar a atual situação dos casos de aumento da resistência aos antibióticos no mundo.

**REFERÊNCIAS:**

ANVISA. **Relatório Estatístico janeiro de 2015**. Disponível em:<portal.anvisa.gov.br/documents/.../5d33b78b-5230-4f9f-af4d-14116732b1e6?>. Acesso em: 24.abr.2017.

BALKHY, H. et al. **Global guidelines for the prevention of surgical site infection**.2016.Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250680/1/9789241549882-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 11.mai.2017.

BERBEL, N. A. N. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v2n2/08>. Acesso em: 06.jun.2017.

BORILLE, D. C. *et al*. **A aplicação do método do arco da problematização na coleta de dados em pesquisa de enfermagem:** relato de experiência. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0104-07072012000100024>. Acesso em: 19.abr.2017.

BRITO, M.F.V. *et al.* **Validação do processo de esterilização de artigos médico-hospitalares segundo diferentes embalagens.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v55n4/v55n4a09.pdf>. Acesso em: 27.mai.2017.

FIOCRUZ. **Rumo à era pós-antibiótico.** 2015. Disponível em:<https://www.bio.fiocruz.br/index.php/noticias/1103-rumo-a-era-pos-antibiotico>. Acesso em: 10.mai.2017.

FORMENTI, L. **Anvisa alerta para risco de superbactérias.** Disponível em: <http://saude.estadao.com.br/noticias/geral,anvisa-alerta-para-risco-de-superbacterias,10000079360>. Acesso em: 10.mai.2017.

GALLAGHER, J. **Superbactérias matarão uma pessoa a cada 3 segundos em 2050**. Disponível em: <http://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2016/05/superbacterias-matarao-uma-pessoa-a-cada-3-segundos-em-2050.html>. Acesso em: 19.abr.2017.

GAZETA ONLINE. **Superbactérias superam a última arma médica.** Disponívelem: <http://www.gazetaonline.com.br/noticias/cidades/2016/10/perigo-superbacterias-superam-ultima-arma-medica-1013988795.html>. Acesso em: 10.mai.2017.

IRJ – Instituto Ricardo Jorge. **Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Antimicrobianos**. Disponível em: <http://www2.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Paginas/AntibioticosResi.aspx>. Acesso em 29.mai.2017.

KALIL, E.;COSTA, A. **Desinfecção e esterilização.** São Paulo, 1994. Disponível em: <https://docs.ufpr.br/~microgeral/arquivos/pdf/pdf/Esterilizacao.pdf> . Acesso em: 27.mai.2017.

KARP, G. **Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos.** São Paulo: Manoell, 2005.

LACERDA, R.; EGRY, E.Y. **As infecções hospitalares e sua relação com o desenvolvimento da assistência hospitalar: reflexões para análise de suas práticas atuais de controle.**Rev.latino-am.enfermagem, Ribeirão Preto, v. 5, n. 4, p. 13-23, 1997.

LOIOLA, RITA. **A era pós-antibiótico**. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/saude/a-era-pos-antibiotico/>. Acesso em: 29.mai.2017.

MAIA, J. A. **Metodologias problematizadoras em currículos de graduação médica**. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro, vol.38, n.4, 2014.

MANUAL PARA ANTIBIOGRAMA. **Difusão em disco (Kirby e Bauer).** Paraná,p.2, 2011. Disponível em: <http://www.interlabdist.com.br/dados/noticias/pdf\_190.pdf > Acesso em: 28.mai.2017

MARTINS, G. et al. **Uso indiscriminado de antibióticos pela população de São José do Calçado (ES) e o perigo das superbactérias.** Revista Acta Biomédica Brasileira. V.6, n.2, dez. 2015. Disponível em: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=http://actabiomedica.com.br/index.php/acta/article/viewFile/47/93>. Acesso em: 10.mai.17.

MARUYAMA, S. A. T.; OLIVEIRA, R. **Controle de infecção hospitalar: histórico e papel do estado**. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v10/n3/v10n3a23.htm>. Acesso em: 11.mai.2017.

MEDEIROS, E. A. S. **Investigação e controle de epidemias (surtos) hospitalares**. Disponível em: <http://www.saude.mt.gov.br/upload/controle-infeccoes/pasta4/mod\_3\_invest\_e\_controle\_de\_epidemias\_hospitalares.pdf>. Acesso em: 11.mai.2017.

MURRAY, P. R. **Microbiologia médica.** 7ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

MONTANARI, T. **Histologia: texto, atlas e roteiro de aulas**. 3 e.d. Porto Alegre: Edição do autor, 2016. p. 45-47.

MORAES, A.M. *et al.* **Automedicação: revisando a literatura sobre a resistência bacteriana aos antibióticos.** Revista eletrônica Estácio saúde, vol.5, n.1,2016. Disponível em: <https://www.scribd.com/document/319830355/2234-8630-1-PB-pdf>. Acesso em 05.mai.2017.

NATURAL AR. **Desinfecção de bactérias, os fungos e os vírus.** Disponível em:<http://www.tratamentodear.com.br/Desinfeccao-Radiacao-Ultravioleta-Ozonio.html>. Acesso em: 27.mai.2017.

OLIVEIRA, M. NOGUEIRA, J. **Conceitos e técnicas básicas aplicadas em laboratórios.** In: MOLINARO, E.; CAPUTO, L.; AMENDOEIRA, M. Conceitos e métodos para a formação e profissionais em laboratório de saúde.1ed.Rio de Janeiro: EPSJV, IOC, 2009. Disponível em: < http://www.epsjv.fiocruz.br/sites/default/files/l140.pdf>. Acesso em: 29.mai.2017.

O’NEILL, J. **Antimicrobial resistance: tackling a crisis for the health and wealth of nations.** Review on antimicrobial resistance, UK, 2014. Disponível em: <https://amr-review.org/sites/default/files/AMR%20Review%20Paper%20-%20Tackling%20a%20crisis%20for%20the%20health%20and%20wealth%20of%20nations\_1.pdf>. Acesso em: 08.jun.2017.

PATRÍCIO,C.A.A. **Antibioticoterapia em otorrinolaringologia.** Disponível em: <http://forl.org.br/Content/pdf/seminarios/seminario\_13.pdf> Acesso em: 28.mai.2017.

PINTER, M.G.; GABRIELLONI, M.C. Central de Material e Esterilização. ln: FERNANDES, A. T. et. aI**. Infecção hospitalar e suas interfaces na área da saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000 Cap. 57, p. 1041 - 1060.

PRESSE, F. **OMS pede desenvolvimento de novos antibióticos para 12 ‘superbactérias’**. Disponível em: <http://g1.globo.com/bemestar/noticia/oms-pede-o-desenvolvimento-de-novos-antibioticos-para-12-superbacterias.ghtml>. Acesso em: 19.abr.2017.

R7 NOTÍCIAS. **Como evitar infecções por superbactérias.** 2010.Disponível em: <http://noticias.r7.com/saude/noticias/veja-como-evitar-infeccoes-por-superbacterias-20101020.html>. Acesso em: 10.mai.2017.

ROTHER, E. T. **Revisão sistemática x revisão narrativa.**Acta paulista deenfermagem. São Paulo, vol.20, n.2. abr/jun 2007.Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0103-21002007000200001>. Acesso em: 19.abr.2017.

RULKA, E. L.; LIMA, M.; NEVES, E. B. **Perfil das publicações científicas sobre a infecção hospitalar na base de dados SciELO**. Disponível em: <https://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/02\_abr-jun/V30\_n2\_2012\_p161-165.pdf>. Acesso em: 11.mai.2017.

SANTOS, N.Q. **A resistência bacteriana no contexto de infecção hospitalar.** Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v13nspe/v13nspea07.pdf>. Acesso em: 10.mai.2017.

SAÚDE. **Como se proteger das superbactérias.** São Paulo, 2013. Disponível em:<http://saude.ig.com.br/minhasaude/2013-06-03/como-se-proteger-das-superbacterias.html>. Acesso em: 10.mai.2017.

SILVA, F.S.; MANZOTTI, K.R.; PETRONI, T.F. **Superbactérias: a evolução da espécie.** Disponível em: <http://www.aems.edu.br/conexao/edicaoanterior/Sumario/2013/downloads/2013/1/22.pdf>. Acesso em: 10.mai.2017.

SOUZA, Y.; COSTA, K.R.A.; SANTIAGO, S.B. **Superbactérias: um problema emergente.** Disponível em: <http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/files/Pesquisar\_4/05-12-2016-21.28.50.pdf>. Acesso em: 10.mai.2017.

TARRAN, E. **Desinfecção por luz ultravioleta.** São Paulo Disponível em: < http://www.techfilter.com.br/catalogos/desinfeccao-por-uv.pdf>. Acesso em: 29.mai.2017.

TIMENETSKY, J. **Controle de microrganismos.** São Paulo. Disponível em: <http://www.icb.usp.br/bmm/ext/index.php?option=com\_content&sview=article&id=90&Itemid=53&lang=br>. Acesso em: 29.mai.2017.

VARELLA, D. **KPC, a superbactéria.** Disponível em <https://drauziovarella.com.br/doencas-e-sintomas/infeccao-hospitalar/>. Acesso em: 10.mai.2017.

WANNMACHER, L. **Uso indiscriminado de antibióticos e resistência microbiana: Uma guerra perdida?** Revista Uso Racional de Medicamentos: temas selecionados. v.1, n. 4, p. 1-6, mar.2004. Disponível em:<http://www.gruponitro.com.br/atendimento-a-profissionais/%23/pdfs/artigos/farmacologia/lenita\_wanmacher.pdf>. Acesso em: 10. mai.2017.

ZWIPP, P. **Uso errado de antibióticos e falta de cuidados com a higiene de funcionários da saúde levam aos problemas.** 2014. Disponível em: <https://www.terra.com.br/vida-e-estilo/saude/doencas-e-tratamentos/superbacterias-saiba-como-evitar-as-infeccoes-hospitalares,82693d44f38e9410VgnVCM3000009af154d0RCRD.html>. Acesso em: 10. mai. 2017.