

RECEBIDO: 10/10/22

ACEITE: 20/10/22

**Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos na Região Sul do Brasil: análise do apoio da Alta Direção no processo de implementação**

Rochele Mosmann Menezes, Mariana Portela de Assis, Mara Rúbia dos Santos Gonçalves, Magda Miranda, Géssica Milani Carneiro, Eliane Cardoso Krummenauer, Adália Pinheiro Loureiro, Suzane Beatriz Frantz Krug, Henrique Ziembowicz, Janine Koepp, Mari Ângela Gaedke, Andréia Rosane de Moura Valim, Jane Dagmar Pollo Renner, Marcelo Carneiro

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL - RS

**RESUMO**

O uso inadequado de antibióticos é considerado como um dos principais impulsionadores do surgimento da Resistência Antimicrobiana (RAM), o que impulsiona a RAM como uma ameaça para a saúde pública. Neste sentido, para combater a RAM, surgem os Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos (PGA) como ferramentas para promover boas práticas de prescrição e de administração antimicrobiana em serviços de saúde. Neste estudo, analisou-se a importância do componente essencial número 1 (Apoio da Alta Direção), a partir da coleta de dados disponibilizados de forma on-line pela plataforma *Formsus*, sobre a implementação de PGA em UTIs de hospitais da região Sul do Brasil. Trata-se de estudo de natureza quantitativa, do tipo prospectivo, transversal, com abordagem multicêntrica. O envolvimento e o apoio da alta direção institucional é fundamental para o êxito dos PGAs e a falta de recursos é apontada como a principal barreira para o sucesso dos PGAs.

**INTRODUÇÃO**

A Resistência Antimicrobiana (RAM) tem sido uma preocupação crescente em todo o mundo e torna-se uma ameaça emergente para a saúde pública. O uso inadequado de antibióticos é considerado como um dos principais impulsionadores do surgimento destas resistências.<sup>1</sup> Aponta-se a necessidade de medidas de controle a RAM, pois estima-se que, em 30 anos, o aumento do número de infecções causada por germes multirresistentes poderá ser responsável por 10 milhões de óbitos e gerar uma despesa de US \$100 trilhões de dólares.<sup>2</sup> Sendo assim, a otimização do uso de antimicrobianos torna-se uma estratégia eficaz no controle de infecções e combate a RM.<sup>3</sup>

Dentro deste contexto, os Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos (PGA) surgem como ferramentas na promoção de boas práticas de prescrição e de

administração antimicrobiana em serviços de saúde, que buscam operacionalizar políticas, diretrizes e vigilância, além de promover ações educativas.<sup>4,5</sup> Estudos realizados em vários países, os quais avaliaram o impacto desses programas em hospitais, verificaram que houve aumento da taxa de cura de infecções, melhora dos resultados clínicos, redução da RM e das infecções associadas aos cuidados de saúde e, redução dos custos hospitalares.<sup>6-8</sup> Em 2014, O *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* determinou a implementação dos PGA em todos os hospitais norte-americanos. Para auxiliar os hospitais a atingir esse objetivo, o CDC elegeu seis componentes essenciais para o desenvolvimento desses programas, os quais sugerem estruturas e procedimentos que devem ser realizados para o sucesso do PGA.<sup>9</sup>

No Brasil, foi publicada pela ANVISA a Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde, que apresenta como objetivo, auxiliar os profissionais e instituições de saúde brasileiras na implementação dos PGA.<sup>4</sup> Nesses documentos, classifica-se como um dos componentes essenciais o apoio da alta direção, uma vez que é necessário a dedicação de recursos humanos, financeiros e tecnológicos, do apoio e colaboração das lideranças médicas bem como da administração hospitalar no processo de implantação e êxito dos PGA. Ainda, viabilizam a redução da RM, atenuando os riscos e complicações da utilização dessa classe de medicamentos, resultando em prognósticos e desfechos clínicos positivos, além de apresentar relação custo-efetividade positiva.<sup>10-13</sup>

Entre as atribuições da alta direção do hospital em apoio ao PGA podem ser citadas: Comunicar regularmente a importância do gerenciamento do uso e o compromisso da instituição; Fornecer ao líder do time gestor apoio e suporte efetivo para elaboração e implementação; Incluir as metas como estratégicas da instituição e motivar regularmente as lideranças para atingir esses objetivos; Integrar as atividades com as iniciativas de Melhoria da Qualidade ou de Segurança do Paciente; Incluir na programação de educação continuada ou capacitações anuais o tema do gerenciamento do uso de antimicrobianos; Assegurar que os componentes do time operacional recebam treinamentos e capacitações para a implementação e melhoria contínua; Priorizar o financiamento para a Tecnologia da Informação, fornecendo suporte para o desenvolvimento e aplicação de ferramentas práticas e adequadas que facilitem a gestão da informação no sentido de melhorar a eficiência; Apoiar o acesso e a disponibilidade de dados de microbiologia e recursos de laboratório; Garantir que a cadeia logística dos exames microbiológicos seja estabelecida de forma ágil e prática desde a solicitação até a disponibilização dos resultados com acesso fácil para os atores envolvidos no processo; Estabelecer metas de avaliação de desempenho, pagamento de gratificações ou outros incentivos para líderes chaves da instituição (exemplo clínica médica – prescrição de antimicrobianos em conformidade; centro cirúrgico – profilaxia cirúrgica, etc.)<sup>4</sup> Este estudo se justifica ao realizar a análise do componente essencial número 1 denominado Apoio da Alta Direção, no processo de implementação de Programas de Gerenciamento de Antimicrobianos em UTI adulto de hospitais da região Sul do Brasil.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de estudo de natureza quantitativa, do tipo prospectivo, transversal, com abordagem multicêntrica. A coleta de dados deu-se por meio de instrumento no formato de questionário on-line pela plataforma *Form SUS*. Os dados foram tabulados e posteriormente analisados no software *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS-v 23.0)*.

## RESULTADOS

Em relação ao perfil dos hospitais participantes da pesquisa, 47 (60,3%) foram do estado do Paraná, seguido de Santa Catarina 16 (20,5%) e do Rio Grande do Sul 15 (19,2%). A soma de todos os leitos de UTI foi de 2.354 leitos e em relação ao tipo de UTI, na sua grande essência, do tipo mista, sendo que as especialidades Clínica/Cirúrgica corresponderam a 88,5%. Quanto à classificação do hospital, foram 26 (33,3%) eram de caráter privado, 23 (29,5%) filantrópico e 13 (16,7%) públicos, todos afirmaram ter CCIH e PGA implementados. O período de implantação dos PGA deu-se em sua maioria nos anos de 2014 (26,9%), 2018 (32,1%) e 2019 (17,9%). Todos declararam possuir laboratório de microbiologia, porém apenas 26,9% possuem laboratório próprio. Dentre os fatores que favoreceram a implementação do PGA nesses hospitais, 59 (75,6%) afirmaram ter apoio da alta direção, 54 (69,2%) possuem um time operacional definido responsável pela elaboração, execução e monitoramento das ações do PGA, em 40 (51,3%) existe a definição de um time gestor. Referente a existência de protocolos clínicos 73,1% declararam possuir protocolos clínicos em suas instituições para as principais infecções de acordo com o perfil do hospital e 60,3% afirmaram que possuem o apoio e a adesão por parte dos médicos prescritores do hospital, porém 56,4% declararam ter engajamento dos setores do hospital na execução das ações do PGA e apenas 26,9% possuem integrantes do time operacional com dedicação exclusiva ou tempo suficiente para exercer as atividades do PGA. Referente às dificuldades para a implementação do PGA nesses hospitais, 46,2% declaram que os componentes do time operacional não possuem tempo definido ou suficiente para exercer as atividades do Programa, 24,4% inexistência de suporte de tecnologia da informação (TI) e 48,7% resistência ou oposição dos médicos prescritores do hospital. Os resultados relacionados à verificação do componente essencial nº1 Apoio da Alta Direção do PGA hospitalar, estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Resultados da verificação do componente essencial 1 apoio da alta direção do PGA hospitalar.

VARIÁVEIS	SIM n (%)	NÃO n (%)
O hospital possui um documento formal, aprovado pelo conselho diretor da instituição, que constitui o Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos?	59 (75,6)	19 (24,4)
As metas do PGA fazem parte das metas estratégicas do hospital?	58 (74,4)	20 (25,6)
Existem recursos financeiros necessários para implementar o PGA hospitalar?	53 (67,9)	25 (32,1)

<b>VARIÁVEIS</b>	<b>SIM n (%)</b>	<b>NÃO n (%)</b>
O hospital possui um documento formal, aprovado pelo conselho diretor da instituição, que constitui o Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos?	59 (75,6)	19 (24,4)
As metas do PGA fazem parte das metas estratégicas do hospital?	58 (74,4)	20 (25,6)
Existem recursos humanos necessários para implementar o PGA no hospital	67 (85,9)	11 (14,1)
A alta direção do hospital disponibiliza recursos para que Programa conte com o apoio do laboratório de microbiologia nas suas atividade	70 (89,7)	8 (10,3)
Possui sistemas automatizados de identificação: Vitek 2 ou Maldi-TOF	45 (57,7)	33 (42,3)
Realiza teste de sensibilidade aos antimicrobianos (TSA) por disco difusão	65 (83,3)	13 (16,7)
Realiza antibiograma com concentração inibitória mínima – CIM	49 (62,8)	29 (37,2)
Agilidade em fornecer resultados de culturas/antibiogramas em até 72 hrs	49 (62,8)	29 (37,2)
Existe suporte da tecnologia da informação necessária para o desenvolvimento das ferramentas do PGA no hospital?	57 (73,1)	21 (26,9)

## CONCLUSÃO

O envolvimento e o apoio da alta direção institucional é fundamental para o êxito dos programas de gerenciamento de antimicrobianos, dentro do compromisso da liderança hospitalar estão: disponibilização de recursos humanos, financeiros e de tecnologia da informação necessários. A falta de recursos necessários é comumente citada como a principal barreira para sucesso dos PGAs. A liderança hospitalar desempenha um papel crítico dentro dos PGAs, sendo imprescindível para alcançar os objetivos.

## REFERÊNCIAS

1. Hayat K, Rosenthal M, Gillani AH, Zhai P, Aziz MM, Ji W, Chang J, Hu H, Fang Y. Perspective of Pakistani physicians towards hospital antimicrobial stewardship programs: a multisite exploratory qualitative study. International journal of

- environmental research and public health. 2019 May;16(9):1565. <https://doi.org/10.3390/ijerph16091565>
2. O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. <https://apo.org.au/sites/default/files/resource-files/2016-05/apo-nid63983.pdf>
  3. Ji W, Hayat K, Ye D, McIver DJ, Yan K, Kadirhaz M, Shi L, Liu X, Chen H, Fang Y. Antimicrobial Stewardship Programs in Northwest China: A Cross-Sectional Survey of Perceptions, Involvement, and Perceived Barriers Among Hospital Pharmacists. *Frontiers in pharmacology*. 2021 Apr 29;12:616503. <https://doi.org/10.3389/fphar.2021.616503>
  4. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Diretriz Nacional para Elaboração de Programa de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Serviços de Saúde. <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Diretriz+Nacional+para+Elabora%C3%A7%C3%A3o+de+Programa+de+Gerenciamento+do+Uso+de+Antimicrobianos+em+Servi%C3%A7os+de+Sa%C3%BAde/667979c2-7edc-411b-a7e0-49a6448880d4?version=1.0>
  5. Shirazi OU, Ab Rahman NS, Zin CS. A narrative review of antimicrobial stewardship interventions within in-patient settings and resultant patient outcomes. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*. 2020 Oct;12(4):369. [https://doi.org/10.4103%2Fjpbs.JPBS\\_311\\_19](https://doi.org/10.4103%2Fjpbs.JPBS_311_19)
  6. Schuts EC, Hulscher ME, Mouton JW, Verduin CM, Stuart JW, Overdiek HW, van der Linden PD, Natsch S, Hertogh CM, Wolfs TF, Schouten JA. Current evidence on hospital antimicrobial stewardship objectives: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet infectious diseases*. 2016 Jul 1;16(7):847-56. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)00065-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00065-7)
  7. Huebner C, Flessa S, Huebner NO. The economic impact of antimicrobial stewardship programmes in hospitals: a systematic literature review. *Journal of Hospital Infection*. 2019 Aug 1;102(4):369-76. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2019.03.002>
  8. Belan M, Thilly N, Pulcini C. Antimicrobial stewardship programmes in nursing homes: a systematic review and inventory of tools. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2020 Jun 1;75(6):1390-7. <https://doi.org/10.1093/jac/dkaa013>
  9. Centers for Disease Control and Prevention. Core elements of hospital antibiotic stewardship programs. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/healthcare/pdfs/core-elements.pdf>
  10. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Projeto *Stewardship* Brasil. Avaliação Nacional dos Programas de Gerenciamento do Uso de Antimicrobianos em Unidade de Terapia Intensiva Adulto dos Hospitais Brasileiros. <http://antigo.anvisa.gov.br/documents/33852/271855/Projeto+Stewardship+Brasil/435012dc-4709-4796-ba78-a0235895d901?version=1.0>

11. Centers for Disease Control and Prevention. Core elements of hospital antibiotic stewardship programs. <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/healthcare/pdfs/hospital-core-elements-H.pdf>
12. Majumder MA, Rahman S, Cohall D, Bharatha A, Singh K, Haque M, Gittens-St Hilaire M. Antimicrobial stewardship: Fighting antimicrobial resistance and protecting global public health. *Infection and drug resistance*. 2020;13:4713. <https://doi.org/10.2147%2FIDR.S290835>
13. Satterfield J, Miesner AR, Percival KM. The role of education in antimicrobial stewardship. *Journal of Hospital Infection*. 2020 Jun 1;105(2):130-41. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.028>

ahead of print