



# PROGRAMA DE STEWARDSHIP DE ANTIMICROBIANOS EM HOSPITAIS: COMPONENTES, INTERVENÇÕES E INDICADORES PARA OTIMIZAÇÃO TERAPÊUTICA

## Autor(es)

Rodrigo Souza Silva Valle Dos Reis  
Maicon Coimbra Coelho  
Geovanna Alkmim Leles  
Pollyana Muniz Dos Santos  
Hudson Jhonata Morais De Oliveira

## Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

## Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE VALPARAÍSO DE GOIÁS

## Introdução

A resistência aos antimicrobianos (RAM) é uma ameaça global à segurança do paciente e à sustentabilidade dos sistemas de saúde. Programas de Stewardship de Antimicrobianos (PGA) em hospitais reúnem intervenções para otimizar a prescrição, reduzir eventos adversos, custos e RAM, alinhando-se a diretrizes nacionais e internacionais (Centers for Disease Control and Prevention - CDC, 2019; Barlam et al., 2016; Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, 2017; Ministério da Saúde, 2018). No Brasil, a Anvisa recomenda a elaboração de programas institucionais com liderança, equipe multiprofissional, protocolos, auditoria e monitoramento de indicadores como DDD que se refere a dose diária definida e DOT (dias de terapia) e taxas de Clostridioides difficile (ANVISA, 2017). Evidências mostram que intervenções como pré-autorização, auditoria prospectiva com feedback, descalonamento, conversão EV-VO (Via endovenosa e Via oral), uso de biomarcadores e gestão diagnóstica melhoraram a qualidade do uso e desfechos clínicos (Davey et al., 2017; CDC, 2019; World Health Organization - WHO , 2021).

## Objetivo

Descrever componentes, intervenções e indicadores de Programas de Stewardship de Antimicrobianos em hospitais, discutindo sua efetividade clínica, econômica e microbiológica à luz de diretrizes nacionais e internacionais além de evidências recentes.

## Material e Métodos

O estudo consistiu em um levantamento bibliográfico qualitativo por meio de bases científicas, publicadas entre 2010 e 2025 como PubMed, SciELO e Google Scholar e em documentos institucionais (ANVISA, CDC, WHO/PAHO, Infectious Diseases Society of America - IDSA, Society of Healthcare Epidemiology - SHEA). Foram usados descritores em português e inglês: "antimicrobial stewardship",



"hospital", "Brasil", "AWaRe", "DDD", "DOT". Foram incluídas diretrizes, revisões sistemáticas e estudos observacionais e experimentais sobre PGA hospitalar publicados desde 2010. Documentos-chave nacionais (ANVISA, 2017; Ministério da Saúde, 2018) e internacionais (CDC, 2019; Barlam et al., 2016; WHO, 2021) foram priorizados. Extraíram-se intervenções (pré-autorização, auditoria com feedback, descalonamento, EV-VO, duração), estrutura (liderança, farmacêutico e infectologista, microbiologia), indicadores (DDD e DOT, consumo por classe AWaRe, adesão) e desfechos (RAM, *C. difficile*, mortalidade, custos).

## Resultados e Discussão

Programas hospitalares efetivos compartilham elementos estruturais como o comprometimento da liderança, a responsabilidade clara, a expertise farmacêutica e a ação contínua com monitoramento e reporte (CDC, 2019). As intervenções-núcleo recomendadas por diretrizes IDSA e SHEA, pré-autorização e auditoria prospectiva com feedback aprimoram o uso e são preferíveis à ausência de intervenção (Barlam et al., 2016). A revisão Cochrane indicou melhora da adequação da prescrição, redução de duração e de eventos como infecção por *C. difficile*, sem aumento de mortalidade, além de potenciais ganhos econômicos (Davey et al., 2017). No contexto brasileiro, avaliações apontam variabilidade na implantação, com lacunas de recursos humanos (farmacêuticos clínicos), TI (Tecnologia da informação) microbiologia, reforçando a necessidade de apoio institucional e integração com Comissão de controle de infecção hospitalar (Sato et al., 2021; ANVISA, 2017). Outro ponto central é o papel do farmacêutico clínico, que atua na revisão de prescrições, na adequação de doses, na conversão de via intravenosa para via oral e no monitoramento de indicadores como DOT e DDD. A atuação desse profissional fortalece o trabalho multiprofissional e aumenta a adesão às recomendações do programa (Araújo Oliveira, 2024). O desenho do PGA deve incorporar estratégias complementares: descalonamento e revisão em 48–72 h (antibiotic time-out), conversão EV-VO, protocolos de duração curta, manejo sindrômico contextualizado pelo perfil local, relatórios seletivos de microbiologia e educação continuada (Barlam et al., 2016; CDC, 2019). A adoção da classificação AWaRe e OMS como métrica de consumo incentiva o uso de antibióticos do grupo Access e monitora a dependência de Watch e Reserve (WHO, 2021). Quanto aos indicadores, recomenda-se acompanhar DOT e DDD por 1.000 pacientes-dia, estratificados por unidade e síndrome, além da taxa de *C. difficile*, resistência de patógenos prioritários e adesão a protocolos (CDC, 2019; WHO, 2021). Experiências latino-americanas mostram barreiras, financiamento, infraestrutura laboratorial e adesão dos prescritores, mas também impactos positivos quando há auditoria com feedback e suporte de tele-stewardship (Hegewisch - Taylor et al., 2020; Kendall et al., 2019). Por fim, integrar stewardship diagnóstico (uso criterioso de hemoculturas, testes rápidos e biomarcadores) potencializa acurácia terapêutica e encurta tratamentos, contribuindo para menor pressão seletiva e custos (Davey et al., 2017; CDC, 2019).

## Conclusão

Sob essa conjectura, comprehende-se que os programas de Stewardship de antimicrobianos hospitalares, são essenciais para qualificar a terapia antimicrobiana, reduzir eventos adversos e conter a RAM. A adoção dos elementos-núcleo, combinada a intervenções baseadas em evidências e métricas robustas (DOT e DDD, AWaRe), mostra benefícios clínicos e

econômicos (CDC, 2019; Davey et al., 2017; WHO, 2021). No Brasil, o fortalecimento institucional e a integração com a vigilância sanitária são decisivos para a implementação sustentável (ANVISA, 2017; Ministério da Saúde, 2018).

## Referências

- ARAÚJO OLIVEIRA, A. G. de. O papel estratégico do farmacêutico no PGA. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 3, p. 1-10, 2024. Disponível em: <https://bjbs.com.br/index.php/bjbs/article/view/125>. Acesso em: 16 set. 2025.
- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Gerenciamento do uso de antimicrobianos nos serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/assistencia-a-saude/antimicrobianos/gerenciamento-do-uso>. Acesso em: 8 set. 2025.
- BARLAM, T. F. et al. Implementing an antibiotic stewardship program: guidelines by the IDSA and the SHEA. *Clinical Infectious Diseases*, v. 62, n. 10, p. e51–e77, 2016. doi:10.1093/cid/ciw118.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Plano de Ação Nacional de Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos 2018–2022. Brasília, 2018. Disponível em: <https://antimicrobianos.saude.gov.br/>. Acesso em: 8 set. 2025.
- CDC. The Core Elements of Hospital Antibiotic Stewardship Programs. Atlanta: CDC, 2019. Disponível em: <https://www.cdc.gov/antibiotic-use/healthcare/pdfs/hospital-core-elements-H.pdf>. Acesso em: 8 set. 2025.
- DAVEY, P. et al. Interventions to improve antibiotic prescribing. *Cochrane Database System. Rev.*, v. 2, CD003543, 2017. doi:10.1002/14651858.CD003543.pub4.
- HEGEWISCH-TAYLOR, J. et al. Enhancing antimicrobial stewardship in Latin America: a scoping review. *Pan American Journal of Public Health*, v. 44, e128, 2020. doi:10.26633/RPSP.2020.128.
- KENDALL, B. A. et al. Impact of telemedicine on hospital antimicrobial stewardship: a systematic review. *Open Forum Infectious Diseases*, v. 6, supl. 2, S12–S13, 2019.
- SATO, S. A. et al. Current status of antimicrobial stewardship programs in São Paulo hospitals. *Clinics*, v. 76, e2882, 2021. doi:10.6061/clinics/2021/e2882.
- WHO. 2021 AWaRe Classification: policy brief. Geneva, 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/2021-aware-classification-policy-brief>. Acesso em: 8 set. 2025