

O PAPEL DO BIOMÉDICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE DOENÇAS

Ellen Drumond Daniel¹; Yasmim Gomes Ramos²

e-mail para correspondência: ellendrumondy@icloud.com

Área Temática: Temas Livres em Biomedicina

RESUMO

A Biomedicina atua como elo fundamental entre a biologia básica e a prática clínica, contribuindo de forma estratégica para a promoção da saúde e a prevenção de doenças no sistema de saúde. **Objetivo:** Refletir sobre o impacto da atuação do biomédico na promoção da saúde e na prevenção de doenças e no controle de doenças, destacando a importância do domínio técnico em diagnóstico laboratorial e investigação científica como suporte à tomada de decisão clínica. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio de levantamento bibliográfico nas bases de dados PubMed, Google Acadêmico e MEDLINE (2013-2024). Foram utilizados descritores relacionados à Biomedicina, promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico precoce e saúde pública. Os critérios de inclusão contemplaram artigos completos, publicados entre 2013 e 2024, nos idiomas português e inglês, que abordassem a interface entre a atuação biomédica e as estratégias preventivas em saúde coletiva. **Resultados e Discussão:** Os estudos analisados evidenciam que o biomédico desempenha papel essencial no diagnóstico precoce, no controle epidemiológico e na gestão de riscos sanitários, atuando além da execução técnica de exames laboratoriais. Sua participação em áreas como biossegurança, vigilância em saúde e educação em saúde fortalece as políticas públicas e contribui para a otimização dos recursos do sistema de saúde. A literatura demonstra que a agilidade e a efetividade das ações preventivas estão diretamente relacionadas à competência técnica desse profissional, garantindo maior confiabilidade diagnóstica. **Conclusão:** A atuação do biomédico é fundamental para a saúde pública, contribuindo para diagnósticos precisos, ações preventivas e o fortalecimento das estratégias de promoção da saúde.

Palavras-chave: Biomedicina; Promoção da saúde; Prevenção de doenças; Diagnóstico precoce; Saúde pública.

1 INTRODUÇÃO

A Biomedicina consolidou-se como um elo vital entre a biologia teórica e a prática clínica hospitalar. Segundo Campos (2014), o biomédico atua como agente transformador ao trabalhar de forma integrada em diferentes níveis do sistema de saúde. Essa importância tornou-se ainda mais evidente durante a pandemia da Doença pelo Coronavírus 2019 (COVID-19), período em que o rigor científico foi essencial para o enfrentamento da crise sanitária (CFBM, 2024). O profissional biomédico ocupa um espaço multifuncional, atuando em áreas que vão desde as análises clínicas e o diagnóstico por imagem até a vigilância em

saúde e a pesquisa de base (Silva et al., 2014). Essa atuação equilibrada entre a tecnologia de ponta e a inteligência preventiva permite a redução de riscos à coletividade (Nascimento et al., 2020). O objetivo deste estudo é analisar, por meio da literatura, como a competência técnica do biomédico auxilia na promoção da saúde e na prevenção de agravos.

2 METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão narrativa de literatura, de natureza descritiva. Para sua construção, foram realizadas buscas sistemáticas nas plataformas PubMed, Google Acadêmico e MEDLINE. Os descritores utilizados foram: "Biomedicina", "Promoção da saúde", "Prevenção de doenças", "Diagnóstico precoce" e "Saúde pública".

Os critérios de inclusão selecionaram artigos científicos completos, publicados entre 2013 e 2024, nos idiomas português e inglês. Foram excluídos resumos simples, textos incompletos e materiais que não abordassem diretamente a interface entre a Biomedicina e a saúde coletiva. A análise qualitativa permitiu a síntese dos principais achados apresentados na seção seguinte.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que o biomédico é peça-chave na identificação precoce de patologias e no suporte à medicina preventiva. Conforme Silva et al. (2014), a participação ativa deste profissional em programas de saúde pública contribui diretamente para a melhoria dos indicadores de saúde e para o controle rigoroso de doenças endêmicas. Os achados indicam que essa atuação transcende a execução técnica de exames, envolvendo-se de forma estratégica na gestão de riscos sanitários e na formulação de políticas públicas baseadas em evidências científicas.

Barbosa et al. (2021) corroboram essa visão ao destacarem que a precisão laboratorial fornecida pelo biomédico é o pilar fundamental para decisões clínicas seguras e eficazes. Além disso, a literatura demonstra que a integração desse profissional em equipes multiprofissionais otimiza o fluxo de atendimento ao paciente. Para ilustrar a diversidade dessas frentes de atuação e os principais impactos observados na literatura, os estudos selecionados foram sintetizados e estão apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Síntese dos estudos selecionados sobre a atuação biomédica

Autor / Ano	Objetivo do estudo	Principais achados
Campos, 2014	Analisar a atuação do biomédico em diferentes áreas.	Evidenciou a multifuncionalidade do biomédico e sua importância na saúde coletiva.
Silva et al., 2014	Avaliar o papel do biomédico na saúde pública.	Destacou a atuação em diagnóstico precoce e promoção da saúde.
Lima et al., 2013	Analisar a inserção do biomédico na Estratégia de Saúde da Família (ESF).	Demonstrou que o biomédico qualifica o diagnóstico e o planejamento preventivo.
Barbosa et al., 2021	Revisar o impacto das análises clínicas no suporte ao diagnóstico.	Confirmou que a precisão laboratorial é o pilar para decisões clínicas seguras.

Fonte: Autores (2026)

Os resultados obtidos por meio desta síntese indicam que o biomédico atua como um agente estratégico no sistema de saúde, unindo conhecimento científico, ética e tecnologia em prol do cuidado ao paciente. A discussão dos dados consolida a percepção de que esse profissional é indispensável para o fortalecimento da saúde coletiva, especialmente ao transformar dados laboratoriais em informações relevantes para a gestão do cuidado e a sustentabilidade das políticas de saúde pública (Campos, 2014; Silva et al., 2014).

4 CONCLUSÃO

O biomédico consolida-se como elo estratégico entre a investigação científica e a prática clínica, exercendo papel fundamental na promoção da saúde. Sua contribuição técnica no diagnóstico precoce e na vigilância epidemiológica impacta diretamente os desfechos clínicos e a assertividade na tomada de decisão em saúde.

O cenário pós-pandemia da COVID-19 ampliou a visibilidade e o reconhecimento profissional em diferentes níveis assistenciais. A atuação técnica em áreas como microbiologia e biologia molecular consolidou a importância do biomédico no suporte à gestão do cuidado e no enfrentamento de crises sanitárias.

Por tratar-se de uma revisão narrativa, o estudo apresenta limitações relacionadas à diversidade metodológica das publicações analisadas e à dependência das bases de dados consultadas. Tais fatores podem influenciar a abrangência e a comparação direta dos resultados apresentados.

Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem a análise da atuação biomédica na Atenção Primária e na Estratégia de Saúde da Família. Avaliar o impacto deste profissional nos indicadores de saúde coletiva é essencial para o fortalecimento da categoria e para a formulação de políticas públicas baseadas em evidências.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, A. L. *et al.* O papel do biomédico nas análises clínicas e sua importância para o diagnóstico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 1, p. 5–18, 2021. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/papel-do-biomedico>. Acesso em: 24 jan. 2026.
- CAMPOS, G. W. S. Promoção da saúde: a importância da diversidade de profissionais. **Revista Brasileira de Biomedicina**, v. 10, n. 2, 2014.
- CONSELHO FEDERAL DE BIOMEDICINA (CFBM). *Manual do biomédico*. Brasília, DF: CFBM, 2024. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/acervo/manual-do-biomedico/>. Acesso em: 24 jan. 2026.
- LIMA, V. C. *et al.* A inserção do biomédico no programa de saúde da família. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 6, n. 2, p. 273–282, 2013. Disponível em: https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/06/025_insercao_biomedico_esf.pdf. Acesso em: 24 jan. 2026.
- NASCIMENTO, M. C. *et al.* A importância do biomédico na estratégia de saúde da família e saúde pública. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 10, e4448, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4448>. Acesso em: 24 jan. 2026.
- SILVA, A. R. *et al.* O papel do biomédico na saúde pública. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, v. 2, n. 4, 2014. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/57>. Acesso em: 24 jan. 2026.
- SILVA, C. J. A. O papel do biomédico na análise ambiental. **Caderno de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 2, n. 1, p. 11–20, 2015. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/unitsaude/article/view/2948>. Acesso em: 24 jan. 2026.