

5

DA SALA DE AULA AO SISTEMA DE SAÚDE: CONECTANDO EDUCAÇÃO E PRÁTICAS DE SAÚDE COM INOVAÇÃO

▶ **Annelise Hoffmann Goslar**

Graduanda de Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

 <https://orcid.org/0009-0006-5447-1408>

▶ **Gabriela Gonçalves Correa**

Graduanda em Medicina pela Universidade Nove de Julho Osasco (UNINOVE)

 <https://orcid.org/0009-0002-9303-6311>

▶ **Maria Eduarda Dos Santos Costa**

Graduanda em Medicina pela Universidade Nove de Julho Osasco (UNINOVE)

 <https://orcid.org/0009-0001-6355-8920>

▶ **Giovana de Souza Soares**

Graduanda em Medicina pela Faculdade de Minas em Belo Horizonte (FAMINAS BH)

 <https://orcid.org/0009-0006-4201-4824>

▶ **Leonardo Ribeiro Lima**

Graduando em Medicina pela Faculdade de Minas BH (FAMINAS BH)

 <https://orcid.org/0009-0007-6125-3801>

▶ **Kessia Batista Serra**

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

 <https://orcid.org/0009-0002-9303-6311>

▶ **Gustavo Francisco Santos da Silva**

Graduando em Medicina pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)

 <https://orcid.org/0009-0008-9447-6400>

▶ **Giovanna de Moura Frutuoso**

Graduanda em Medicina pela Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA)

 <https://orcid.org/0009-0005-3721-9721>

▶ **Kátia Leite Rodrigues Januário**

Graduada em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri (URCA)

Especialista em Urgência e Emergência

Enfermeira HU Unifap

 <https://orcid.org/0009-0002-3157-5651>

▶ **Eric Murilo de Souza Andrade Santos**

Enfermeiro - UNIP

Pós graduado em UTI

 <https://orcid.org/0009-0008-1061-3085>

RESUMO

INTRODUÇÃO: A integração entre educação e saúde, impulsionada por inovações tecnológicas e metodologias ativas, tem potencial para qualificar a formação de professores e fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS). **OBJETIVO:** Analisar como a sala de aula pode se articular ao sistema de saúde por meio da inovação, considerando impactos na aprendizagem e na prática profissional. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, baseada em Whitemore e Knaf (2005), com busca nas bases SciELO, LILACS e PubMed entre janeiro e maio de 2025, utilizando descritores do DeCS e MeSH. A triagem foi realizada com o Rayyan, aplicando-se leitura em duplo cego. Foram incluídos sete estudos, cujos dados foram sistematizados e analisados de forma descritiva. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os achados indicam que formações intersetoriais com uso de tecnologias inovadoras são mais eficazes que formações tradicionais no reconhecimento precoce de sinais de sofrimento psíquico entre alunos. Relatos e estudos demonstram que a integração ensino-serviço-comunidade e o uso de recursos digitais favorecem uma aprendizagem mais contextualizada e uma atuação docente sensível às demandas de saúde. No entanto, desafios estruturais, barreiras interinstitucionais e ausência de sustentabilidade limitam os efeitos dessas estratégias. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Conclui-se que a Educação Permanente em Saúde, articulada a práticas pedagógicas inovadoras e intersetoriais, tem potencial para qualificar os profissionais da educação para o cuidado integral à saúde dos estudantes. Contudo, sua efetividade depende do compromisso institucional, investimentos em políticas públicas e superação de entraves político-administrativos.

PALAVRAS-CHAVES: Educação em Saúde; Educação Intersetorial; Inovação; Sistema Único de Saúde; Tecnologias Educacionais.

5

**FROM THE CLASSROOM TO THE
HEALTH SYSTEM: CONNECTING
EDUCATION AND HEALTH
PRACTICES WITH INNOVATION****ABSTRACT**

INTRODUCTION: The integration between education and health, driven by technological innovations and active methodologies, has the potential to qualify teacher training and strengthen the Unified Health System (SUS). **OBJECTIVE:** To analyze how the classroom can be linked to the health system through innovation, considering the impact on learning and professional practice. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review, based on Whittmore and Knafl (2005), with a search in the SciELO, LILACS and PubMed databases between January and May 2025, using DeCS and MeSH descriptors. Screening was carried out using Rayyan and double-blind reading was applied. Seven studies were included, and the data was systematized and analyzed descriptively. **RESULTS AND DISCUSSION:** The findings indicate that intersectoral training using innovative technologies is more effective than traditional training in recognizing early signs of psychological distress among students. Reports and studies show that teaching-service-community integration and the use of digital resources favor more contextualized learning and teaching that is sensitive to health demands. However, structural challenges, inter-institutional barriers and a lack of sustainability limit the effects of these strategies. **FINAL CONSIDERATIONS:** It can be concluded that Permanent Health Education, combined with innovative and intersectoral pedagogical practices, has the potential to qualify education professionals to provide comprehensive health care to students. However, its effectiveness depends on institutional commitment, investment in public policies and overcoming political and administrative obstacles.

KEYWORDS: Health Education; Intersectoral Education; Innovation; Unified Health System; Educational Technologies.

INTRODUÇÃO

A educação em saúde exerce papel fundamental na formação de profissionais aptos a responder às demandas de um sistema de saúde em constante evolução. Nos últimos anos, o aprendizado digital — por meio de dados, textos, sons e imagens — tem contribuído de modo relevante para qualificar o cuidado em saúde (Guedes; Valente, 2023). As redes digitais aproximam educação e prática assistencial, promovendo a inovação no ensino por meio de tecnologias como simuladores, inteligência artificial, telemedicina e plataformas interativas. Tais recursos, associados a metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas (PBL) e a educação interprofissional, favorecem o desenvolvimento de competências práticas e colaborativas desde a formação inicial (Assunção, 2021).

A sala de aula, seja no âmbito acadêmico ou escolar, deve manter-se integrada ao sistema de saúde por meio da tecnologia, ampliando o acesso ao conhecimento e favorecendo a articulação entre teoria e prática. A inovação tecnológica, nesse contexto, configura-se como estratégia formativa para a qualificação profissional e disseminação de saberes em saúde (Costa Filho; Iaochite, 2021).

A incorporação de métodos mais dinâmicos tem complementado abordagens tradicionais, tornando a formação mais sintonizada com as exigências contemporâneas do cuidado. Um exemplo disso é o projeto *Homem Virtual*, desenvolvido pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), que transmite conteúdos sobre anatomia, fisiologia, farmacologia e técnicas cirúrgicas de forma acessível.

Outra experiência relevante foi conduzida pelo Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, com idosos comunitários, evidenciando os benefícios do uso de softwares, vídeos e suporte telefônico na compreensão terapêutica e na promoção da saúde (Sá *et al.*, 2019).

Diante disso, este estudo propõe analisar de que forma a sala de aula pode se articular ao sistema de saúde por meio da inovação, considerando os impactos dessas transformações tanto na aprendizagem dos estudantes quanto na qualidade da prática profissional.

METODOLOGIA

A presente investigação adota o formato de revisão integrativa, fundamentada na metodologia proposta por (Whittemore; Knafl, 2005), que compreende cinco etapas principais: definição da questão de pesquisa, levantamento da literatura, exame crítico dos estudos incluídos, interpretação dos achados e, por fim, a elaboração do relatório.

Primeiramente, estruturou-se o problema de pesquisa com a seguinte questão: Em relação aos professores da educação básica (P), a implementação de formações intersetoriais com uso de tecnologias inovadoras que conectam educação e saúde (I), em comparação com formações tradicionais sem integração com o sistema de saúde (C), melhora a identificação precoce de sinais de sofrimento psíquico ou problemas de saúde entre os alunos (O)?

A busca foi conduzida por dois revisores, de forma independente, no período de janeiro a maio de 2025. Empregou-se uma estratégia de busca específica para cada base — SciELO, LILACS e PubMed — elaborada com o apoio de uma bibliotecária. A formulação utilizou descritores provenientes dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), incluindo os termos: 'inovação em saúde', 'metodologias de ensino', 'interprofissionalidade' e 'educação permanente em saúde', combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

A triagem dos artigos foi realizada com o auxílio da plataforma Rayyan, utilizada para a organização das referências bibliográficas. Aplicou-se o recurso de avaliação em duplo cego para a leitura dos títulos e resumos. Em casos de divergência entre os avaliadores, a decisão final contou com a participação de um terceiro revisor.

Seguindo a 4ª etapa do método, os dados de cada estudo selecionado foram sistematizados no software Microsoft Excel®, organizados conforme: Número, Autores/Ano, Método, Objetivo do Estudo e Principais Resultados. A partir dessas variáveis, foi elaborada uma síntese dos achados para análise (4ª Etapa), seguida pela apresentação exploratória da revisão de forma clara e objetiva (5ª Etapa).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 reúne sete estudos selecionados que abordam diferentes aspectos da Educação Permanente em Saúde, inovação e integração ensino-serviço no contexto do Sistema Único de Saúde. Os artigos analisam desde experiências práticas e políticas públicas até revisões teóricas, evidenciando avanços, limitações e desafios. Os métodos utilizados variam entre estudos descritivos, qualitativos, revisões integrativas e relatos de experiência. Os principais achados contribuem para o entendimento crítico das práticas inovadoras e das estratégias de fortalecimento da gestão e formação em saúde no Brasil.

Tabela 1 - Artigos incluídos na análise, separados por autor/ano, método, objetivo do estudo e principais achados.

Nº	Autores /Ano	Método	Objetivo do Estudo	Principais Achados
1	(Campos; Oliveira; Guerra, 2019)	Revisão Integrativa de Literatura	Identificar os avanços e desafios da educação permanente para a Gestão em Saúde.	A transformação das práticas de saúde ainda é limitada, mas experiências baseadas na Educação Permanente em Saúde (EPS) mostram avanços por meio de atividades participativas, sendo essencial a intervenção do gestor para fortalecer a EPS na gestão e oferta de serviços.
2	(Silva <i>et al.</i> , 2024b)	Estudo descritivo	Identificar e analisar as orientações federais para a implementação de tecnologias em saúde no Sistema Único de Saúde,	O estudo evidenciou que a implementação de tecnologias no SUS enfrenta desafios, como falta de padronização nas diretrizes federais atraso na disponibilização e carência de suporte prático para

			adotados a partir da publicação da Política Nacional de Gestão de Tecnologias de Saúde, publicados entre 2009 e 2021.	orientar seu uso. Para ultrapassar os obstáculos, é essencial o planejamento integrado, alinhar as diretrizes e adotar modelos bem-sucedidos de outros países, garantindo um acesso eficiente e equitativo às inovações.
3	(Ferreira <i>et al.</i> , 2014)	Estudo qualitativo-descriptivo	Descrever e analisar o perfil das experiências de inovação no setor de saúde no Brasil que ganharam esse Prêmio nas 16 edições do referido concurso, compreendidas no período entre 1995 e 2011.	O trabalho mostrou que a inovação na saúde pública ainda é limitada, com poucas experiências premiadas e com a falta de estratégias de sustentabilidade, sobretudo de planejamento para dar continuidade, tornando incerto o impacto dessas iniciativas a longo prazo. Para ampliar a inovação na saúde pública, é essencial a criação de novos mecanismos de incentivo, desenvolver protocolos precisos com indicadores quantitativos e qualitativos para avaliar as ações, mas também investigar desafios e oportunidades para a inovação na saúde.
4	(Souza <i>et al.</i> , 2016)	Relato de experiência	Descrever a experiência otimizadora da integração ensino-serviço na educação médica, promovida pela adoção de estratégias metodológicas inovadoras instituídas pela disciplina Prática de Integração Ensino-Serviço-Comunidade (PIESC)	O relato destacou a inovação pedagógica adotada integrou ensino, serviço e comunidade, permitindo que os alunos construíssem conhecimento crítico a partir da prática e da realidade do SUS. A proposta favoreceu a compreensão da atuação médica em todos os níveis de atenção, independentemente da tecnologia utilizada. Essa vivência promoveu uma aprendizagem contextualizada, alinhada às diretrizes da educação médica e às necessidades reais da população.
5	(Kuabara <i>et al.</i> , 2014)	Revisão Integrativa	Analisar as contribuições da integração ensino-serviço para academia, serviços de comunidade, as suas dificuldades e os seus desafios.	O trabalho apresentou avanços na integração ensino-serviço, todavia, enfatizou as dificuldades enfrentadas, como a apropriação de referenciais epistemológicos, a falta de priorização dessa estratégia pela gestão e organização de ambos os cenários, os conflitos existentes nas relações de poder dos distintos atores e predominância de interesses hegemônicos. De modo a indicar a necessidade de encará-las a fim de transformar o setor de saúde.
6	(Souza <i>et al.</i> , 2021)	Relato de experiência	Desenvolver e avaliar sequências didáticas para a Educação em Saúde, sob a perspectiva da aprendizagem significativa e da metacognição.	O artigo mostrou a importância de abordar os sistemas do corpo humano de forma integrada, além de reconhecer os impactos da alimentação na saúde. Evidenciando habilidade de relacionar estruturas, órgãos e funções dos sistemas, mas também uma sólida compreensão dos conceitos abordados e um interesse maior dos estudantes pelo conteúdo trabalhado.
7	(Albuquerque; Souza; Baessa, 2004)	Não especificado	Avaliar as características principais dos arranjos institucionais de países avançados como uma introdução para a discussão dos desafios e potencialidades do caso brasileiro.	O estudo demonstrou a primordialidade da interação entre ciência, saúde e inovação para superar os atrasos tecnológicos e social por meio de projetos “orientados por missão”, investimento em infraestrutura industrial e científica. Além da participação do SUS, universidades e empresas para construir um sistema de inovação e bem-estar social.

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Com base na análise dos sete artigos incluídos na Tabela 1, é possível observar evidências que corroboram parcialmente a hipótese de que formações intersetoriais com uso de tecnologias inovadoras e integração entre os setores de saúde e educação são mais eficazes que as formações tradicionais isoladas no reconhecimento precoce de sinais de sofrimento psíquico e problemas de saúde entre os alunos da educação

Nesse sentido, os estudos de Campos *et al.* (2019) e Silva *et al.* (2024) destacam que, apesar dos desafios estruturais e de gestão, iniciativas baseadas na Educação Permanente em Saúde (EPS) e na Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde demonstram avanços relevantes, especialmente quando há envolvimento ativo da gestão e articulação entre diferentes setores. Esses achados sugerem que a atuação intersetorial, quando apoiada por recursos tecnológicos e metodologias participativas, apresenta potencial para fortalecer a detecção de demandas de saúde no ambiente escolar.

Dando continuidade a essa linha de análise, observa-se que a implementação de formações intersetoriais com uso de tecnologias inovadoras que conectam os campos da educação e da saúde pode favorecer a identificação precoce de problemas de saúde entre os alunos. Contudo, conforme apontado por (Sousa; Esperidião; Medina, 2017), a efetividade dessas formações exige mais do que a simples coexistência dos setores; requer engajamento contínuo, integração real e superação da abordagem exclusivamente biomédica.

Nessa perspectiva, Azevedo; Pelicioni e Westphal (2012) enfatizam que o fortalecimento dessa integração depende diretamente do desenvolvimento de capacitações adequadas e da superação de barreiras administrativas e técnicas. Isso implica que a intersectorialidade não se sustenta apenas pela proposta metodológica, mas por um arranjo institucional que a favoreça.

Corroborando essas evidências, o estudo de Salustiano Couto *et al.* (2020) mostra que a integração entre práticas pedagógicas e ações em saúde potencializa a percepção dos professores sobre as necessidades dos alunos, tornando possível uma atuação mais eficaz e sensível ao sofrimento psíquico no contexto escolar.

Essa abordagem integradora também é ilustrada nos relatos de experiência de Souza *et al.* (2016) e Souza *et al.* (2021), os quais evidenciam que a utilização de estratégias pedagógicas inovadoras no vínculo entre ensino, serviço e comunidade proporciona aos estudantes experiências práticas contextualizadas no SUS. Isso amplia a compreensão das realidades locais de saúde e fortalece o engajamento dos participantes, aprofundando o aprendizado.

De forma semelhante, Faria *et al.* (2018) argumentam que a formação intersetorial, aliada a tecnologias inovadoras, permite uma articulação mais eficaz entre os saberes acadêmicos e as práticas de saúde. Essa sinergia favorece a atuação dos professores no acompanhamento dos alunos e no reconhecimento de sinais precoces de sofrimento.

No mesmo sentido, Barreto *et al.* (2012) e Rodrigues, Dalbello-Araújo, Lazarini (2024) ressaltam que a integração entre ensino, serviço e comunidade amplia a visão crítica dos professores, contribuindo para o desenvolvimento de competências colaborativas e de uma formação mais conectada à realidade escolar e social.

Apesar dos avanços relatados, Ferreira *et al.* (2014) e Kuabara *et al.* (2014) alertam para fragilidades na sustentabilidade de programas inovadores e para os entraves institucionais na integração ensino-serviço. Os autores mencionam conflitos de interesse e falta de alinhamento epistemológico como obstáculos

relevantes. Ainda assim, defendem a continuidade dos investimentos em inovação e intersectorialidade como meios para superar tais barreiras.

Complementando esse panorama, Silva *et al.* (2024a) destacam que a integração entre ensino, saúde e comunidade favorece o compartilhamento de informações e amplia a sensibilização dos professores, capacitando-os a reconhecer melhor as necessidades dos alunos em contextos interprofissionais.

Por fim, Albuquerque *et al.* (2004) reforçam que a articulação entre ciência, saúde e inovação é fundamental para o avanço social e tecnológico. O estudo sustenta que arranjos institucionais bem estruturados são determinantes para a implementação de estratégias formativas eficazes tanto no campo educacional quanto na saúde pública.

Dessa forma, os dados analisados indicam que formações intersectoriais baseadas em metodologias inovadoras, com articulação entre educação e saúde, possuem maior potencial para capacitar professores da educação básica na identificação precoce de sinais de sofrimento psíquico ou problemas de saúde entre os alunos, em comparação com formações tradicionais. No entanto, a efetividade dessas estratégias depende do compromisso institucional, do suporte à gestão e da superação de barreiras político-estruturais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível inferir que a integração entre formação acadêmica e sistema de saúde é fundamental para o fortalecimento do SUS, sendo a EPS uma estratégia central para alinhar a qualificação profissional às demandas do serviço de saúde. Apesar dos avanços observados, persistem desafios que demandam investimentos contínuos em EPS, políticas públicas para a educação continuada e ações que favoreçam a articulação ensino-serviço. Assim, para que a formação em saúde seja efetiva e coerente com a realidade do SUS, é imprescindível consolidar uma EPS prática e participativa, que seja capaz de qualificar o profissional para as complexidades do cuidado e que contribua para a consolidação do sistema público de saúde. Nesse sentido, torna-se necessário pesquisas futuras para a avaliação dos impactos das práticas de EPS nos serviços e que também explorem novas estratégias que visam a integração entre o ensino e o serviço.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. DA M. E; SOUZA, S. G. A. DE; BAESSA, A. R. Pesquisa e inovação em saúde: uma discussão a partir da literatura sobre economia da tecnologia. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 2, p. 277–294, jun. 2004.

ASSUNÇÃO, A. Á. Metodologias ativas de aprendizagem: práticas no ensino da Saúde Coletiva para alunos de Medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, 2021.

- AZEVEDO, E. DE; PELICIONI, M. C. F.; WESTPHAL, M. F. Práticas intersetoriais nas políticas públicas de promoção de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1333–1356, 2012.
- BARRETO, I. C. DE H. C. *et al.* Gestão participativa no SUS e a integração ensino, serviço e comunidade: a experiência da Liga de Saúde da Família, Fortaleza, CE. **Saúde e Sociedade**, v. 21, n. suppl 1, p. 80–93, maio 2012.
- CAMPOS, K. F. C.; OLIVEIRA, P. B. D. B.; GUERRA, V. D. A. **Educação permanente em saúde: avanços e desafios na gestão em saúde no Brasil**. [s.l.] Avaliação, políticas e expansão da educação brasileira, 2019.
- COSTA FILHO, R. A. DA; IAOCHITE, R. T. Aprendizagem em saúde na e da escola mediada por tecnologias digitais de informação e comunicação. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 23, n. 4, p. 1041–1060, 18 nov. 2021.
- FARIA, L. *et al.* Integração ensino-serviço-comunidade nos cenários de práticas na formação interdisciplinar em Saúde: uma experiência do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde) no sul da Bahia, Brasil. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 22, n. 67, p. 1257–1266, dez. 2018.
- FERREIRA, V. DA R. S. *et al.* Inovação em serviços de saúde no Brasil: análise dos casos premiados no Concurso de Inovação na Administração Pública Federal. **Revista de Administração Pública**, v. 48, n. 5, p. 1207–1227, out. 2014.
- GUEDES, A. C. C. M.; VALENTE, T. C. DE O. Práticas educacionais colaborativas em saúde mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 17, n. 4, p. 962–975, 25 out. 2023.
- KUABARA, C. T. DE M. *et al.* Integração ensino e serviços de saúde. **REME-Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, n. 1, 1 mar. 2014.
- RODRIGUES, A. P.; DALBELLO-ARAÚJO, M.; LAZARINI, W. S. Integração ensino-serviço: a experiência como estratégia formativa em saúde. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 28, 2024.
- SÁ, G. G. DE M. *et al.* Tecnologias desenvolvidas para a educação em saúde de idosos na comunidade: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, 2019.
- SALUSTIANO COUTO, G. *et al.* FORMAÇÃO CONTINUADA E INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS: ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA ESTADUAL IVONE BORKOWSKI DE LIMA. **Revista Prática Docente**, v. 5, n. 2, p. 1355–1373, 31 ago. 2020.
- SILVA, M. G. O. DA *et al.* Educação ambiental nas práticas de integração ensino-serviço-comunidade: aplicação de tecnologias educacionais na sala de espera. **Escola Anna Nery**, v. 28, 2024a.
- SILVA, S. N. *et al.* Implementação de tecnologias em saúde no Brasil: análise de orientações federais para o sistema público de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n. 1, 2024b.
- SOUSA, M. C. DE; ESPERIDIÃO, M. A.; MEDINA, M. G. A intersetorialidade no Programa Saúde na Escola: avaliação do processo político-gerencial e das práticas de trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 6, p. 1781–1790, jun. 2017.
- SOUZA, E. M. S. DE *et al.* Novas práticas e estratégias pedagógicas para a educação em saúde: um relato de experiência. **Universidade Federal de Minas Gerais**, 2021.

SOUZA, M. C. A. DE *et al.* Methodological innovation in the teaching-service integration at the medical education. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 49, n. 3, p. 284–291, 8 jun. 2016.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **Journal of Advanced Nursing**, v. 52, n. 5, p. 546–553, 2 dez. 2005.

