**PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS-PB EM PARCERIA COM**
**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS (UNIFIP)**
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM MEDICINA DE FAMÍLIA E COMUNIDADE**

# FEEDBACK CONTÍNUO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA MÉDICA DE RESIDENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

**FRANCISCO EBIOSCLEBIO FURTADO JÚNIOR**

**PATOS-PB**
**2026**

FRANCISCO EBIOSCLEBIO FURTADO JÚNIOR

# FEEDBACK CONTÍNUO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM NA PRÁTICA MÉDICA DE RESIDENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Projeto de Trabalho de Conclusão de Residência (TCR 2) apresentado ao Centro Universitário de Patos – UNIFIP, como requisito para conclusão de residência médica em Medicina Família e Comunidade (MFC).

**Orientador:** Carlos Yuri Ferreira Lucena

**Co-orientadora**: Profª Drª Milena Nunes Alves de Sousa.

PATOS-PB

2026

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados de Acordo com AACR2, CDU e CUTTER
Biblioteca Central - UNIFIP

Júnior, Francisco Ebiosclebio Furtado.
J95f Feedback Contínuo no Processo de Aprendizagem na Prática Médica de Residentes: Uma Revisão Integrativa. / Francisco Ebiosclebio Furtado Júnior. – Patos – PB: UNIFIP, 2026.
22 fls.

Orientador (a): Prof. Me. Carlos Yuri Ferreira Lucena.
TCR, Residência em Medicina de Família e Comunidade

1. Feedback Formativo. 2. Residência Médica. 3. Ensino Médico .
I. Título. II. Centro Universitário - UNIFIP

UNIFIP/BC CDU: 614
Francisco das Chagas Leite – Bibliotecário. CRB 15/0076

## RESUMO

**Introdução:** A residência médica é o período fundamental para o aprimoramento técnico e ético do médico, sendo considerada o padrão-ouro da especialização no Brasil. Atualmente, o ensino médico tem migrado para modelos de Educação Médica Baseada em Competências, onde a avaliação e o feedback contínuo são os principais instrumentos de regulação da aprendizagem. **Objetivo:** Investigar como o uso de métodos de avaliação e de feedbacks impacta na qualificação do aprendizado em ambientes de formação em saúde, sobretudo no contexto de médicos residentes. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa com artigos publicados na *National Library of Medicine* (NIH), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Os critérios de inclusão selecionaram artigos publicados entre 2020 e 2025, disponíveis na íntegra. O processo de seleção seguiu o protocolo PRISMA, garantindo o rigor metodológico da análise. **Resultados:** A busca inicial identificou 1.976 trabalhos, dos quais 11 artigos foram selecionados para a compor o quadro de resultados. Os estudos demonstram que o uso do feedback contínuo e estruturado impacta na excelência da formação médica e profissional em saúde, permitindo que instituições alcancem padrões superiores de ensino e indivíduos elevem a percepção de melhora no aprendizado. **Discussão:** A literatura revela um consenso sobre a importância do feedback para o desenvolvimento de habilidades clínicas, comunicacionais e reflexivas. O impacto positivo do feedback qualificado é corroborado pela visão de que ele atua como um regulador vital do processo de ensino-aprendizagem, fornecendo estímulo para a mudança de comportamento e aquisição de novas competências. No entanto, a implementação enfrenta barreiras críticas, como a escassez de tempo dos preceptores devido à alta carga assistencial e a falta de treinamento pedagógico formal dos docentes. **Conclusão:** O feedback contínuo é imperativo para garantir a excelência clínica e a formação de profissionais comprometidos. A consolidação dessa cultura depende de investimento institucional em capacitação pedagógica para os preceptores e da criação de ambientes educacionais seguros. Em última análise, o fortalecimento das práticas avaliativas é essencial para a sustentabilidade e a qualidade das instituições de ensino em saúde.



**Palavras-chave:** Feedback Formativo; Residência Médica; Ensino médico.

## ABSTRACT

**Introduction:** Medical residency is the fundamental period for the technical and ethical improvement of physicians, being considered the gold standard of specialization in Brazil. Currently, medical education has migrated to Competency-Based Medical Education models, where continuous assessment and feedback are the main instruments for regulating learning. **Objective:** To investigate how the use of assessment and feedback methods impacts the quality of learning in health training environments, especially in the context of resident physicians. **Methodology:** This is an integrative review of articles published in the National Library of Medicine (NIH), Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), and Scientific Electronic Library Online (SciELO). The inclusion criteria selected articles published between 2020 and 2025, available in full text. The selection process followed the PRISMA protocol, ensuring the methodological rigor of the analysis. **Results:** The initial search identified 1,976 studies, of which 11 articles were selected to compose the results. Studies demonstrate that the use of continuous and structured feedback impacts the excellence of medical and professional health training, allowing institutions to achieve higher teaching standards and individuals to increase their perception of improved learning. **Discussion:** The literature reveals a consensus on the importance of feedback for the development of clinical, communicational, and reflective skills. The positive impact of qualified feedback is corroborated by the view that it acts as a vital regulator of the teaching-learning process, providing stimulus for behavioral change and the acquisition of new competencies. However, implementation faces critical barriers, such as the scarcity of time for preceptors due to high clinical workloads and the lack of formal pedagogical training for faculty. **Conclusion:** Continuous feedback is imperative to ensure clinical excellence and the training of committed professionals. The consolidation of this culture depends on institutional investment in pedagogical training for preceptors and the creation of safe educational environments. Ultimately, strengthening assessment practices is essential for the sustainability and quality of health education institutions.



**Key-words:** Formative Feedback; Medical Residency; Medical education.

**SUMÁRIO**


pág.

**1 INTRODUÇÃO**..... 07

**2 MATERIAIS E MÉTODOS** ..... 08

**3 RESULTADOS** ..... 12

**4 DISCUSSÃO** ..... 15

**5 CONCLUSÃO** ..... 18

**REFERÊNCIAS**..... 19

# 1 INTRODUÇÃO

A transição do ambiente acadêmico para a prática profissional autônoma é permeada por desafios cognitivos e emocionais que necessitam de supervisão direta e qualificada (Rocha *et al*., 2020). A residência médica é consolidada como a etapa fundamental para o aprimoramento técnico e ético do médico recém-formado, sendo considerada o padrão-ouro da especialização no Brasil (Machado; Medeiros, 2021; Pereira Júnior *et al*., 2024).

Durante este período, o residente vivencia uma intensa carga de trabalho e responsabilidades crescentes, o que exige um suporte pedagógico estruturado a fim de garantir a qualidade da assistência prestada (Machado; Medeiros, 2021). Nesse contexto, a educação médica tem migrado de modelos baseados puramente em tempo de treinamento para modelos de Educação Médica Baseada em Competências, focados em resultados educacionais contínuos e flexíveis (Wong *et al*., 2024).

Nessa lógica, a avaliação e o feedback contínuos aparecem como os principais instrumentos de regulação do processo de aprendizagem (Ramani; Krackov 2020). Assim, o feedback é definido como o processo em que informações sobre o desempenho observado são compartilhadas com o residente com o intuito de melhorar sua performance (Archer, 2010). Para que essa prática seja efetiva, ela deve ser específica, oportuna e baseada em comportamentos observáveis, evitando críticas genéricas que não auxiliam na evolução do aprendizado (Palmieri; Silva; Perez, 2024; VanderStoep *et al*., 2025).

A ausência de feedback estruturado pode levar à consolidação de práticas clínicas equivocadas e ao aumento da ansiedade do médico em formação (Rocha *et al*., 2020). Por outro lado, o feedback bem executado promove a autorreflexão e a busca ativa por conhecimento, de modo a transformar uma experiência clínica isolada em um momento de aprendizado (Luckoski *et al*., 2022; Sales *et al*., 2021).

Assim, o impacto dessas intervenções pedagógicas estende-se para além do desenvolvimento individual, refletindo diretamente na segurança do paciente (Halani *et al*., 2020). Ambientes de saúde que priorizam a cultura do feedback contínuo apresentam menores índices de erros médicos e maior satisfação das equipes de trabalho (Silva *et al*., 2020). Desse modo, a importância de analisar o impacto dessas estratégias reside na necessidade de formar profissionais não apenas tecnicamente aptos, mas capazes de realizar uma prática segura e pautada em altos padrões de profissionalismo (Rocha *et al*., 2020).

Todavia, a implementação dessas práticas enfrenta barreiras como a escassez de tempo dos preceptores, devido à intensa carga de trabalho, e a falta de treinamento pedagógico

formal dos docentes (Macêdo *et al*., 2021; Sales *et al*., 2021). A percepção do residente sobre a utilidade dessa ferramenta também é influenciada pelo ambiente educacional e pela relação de confiança estabelecida com o supervisor (Brand; Scheele, 2022).

Qualificar o aprendizado em ambientes de formação em saúde exige, portanto, uma revisão constante dos métodos de ensino e avaliação utilizados nos programas de residência buscando a sistematização de instrumentos que garantam validade e aceitabilidade (Macêdo *et al*., 2021). Compreender o papel do feedback contínuo é essencial para a elaboração de currículos que priorizem a excelência clínica e a humanização do cuidado (Archer, 2010; Macêdo *et al*., 2021).

Diante deste cenário, justifica-se esta investigação pela crescente demanda por métodos de ensino que acompanhem a complexidade dos sistemas de saúde contemporâneos. Em última análise, o fortalecimento das práticas de avaliação contribui para a sustentabilidade e a qualidade das instituições de ensino (Huma *et al*., 2025; Lee; Chiu, 2022). Assim sendo, objetiva-se investigar como o uso de métodos de avaliação e de feedbacks impacta na qualificação do aprendizado em ambientes de formação em saúde, sobretudo no contexto de médicos residentes.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

A revisão integrativa é um método que permite reunir e analisar estudos relevantes sobre um tema específico, oferecendo subsídios para a tomada de decisões fundamentadas e para a qualificação das práticas clínicas. Além de possibilitar uma visão abrangente sobre o conhecimento já produzido, essa abordagem identifica lacunas que ainda carecem de investigação científica, o que lhe atribui um elevado grau de evidência científica (Sousa, Bezerra, Egypto, 2023; Galvão, Pereira, 2014).

A elaboração de uma revisão integrativa requer o cumprimento rigoroso de etapas sequenciais, conduzidas de maneira criteriosa, a fim de assegurar a efetividade do processo (Dantas *et al*., 2022). Para a construção do presente estudo, utilizaram-se os seguintes passos (Brunelli *et al*., 2020):

**(1) Identificação do tema e formulação da pergunta de pesquisa/norteadora**: “Em médicos residentes, qual o impacto e a importância do uso de métodos de avaliação e de feedbacks de forma contínua na qualificação do aprendizado em ambientes de formação em saúde?”.

Utilizou-se o acrônimo PICo como estrutura central para a formulação da questão de pesquisa e orientação da busca bibliográfica por evidências científicas, em que o "P" se refere à população (médicos residentes de qualquer especialidade), o "I" ao fenômeno de interesse (uso de métodos de avaliação e de feedbacks de forma contínua no processo de avaliação e aprendizagem) e o "Co" ao contexto do estudo (ambientes de formação em saúde/prática médica).

**(2) Seleção das bases de dados:** Utilizou-se as bases de dados PubMed da *National Library of Medicine* (NIH), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) para busca de artigos e outros materiais bibliográficos.

**(3) Elaboração da estratégia de busca:** A busca pelos artigos foi realizada por dois pesquisadores independentes seguindo o protocolo PRISMA, utilizando o diagrama *flow*, de Page *et al*. (2021). Foram utilizados os descritores, extraídos do Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH), e combinados através dos operadores booleanos *AND* e *OR*, *("Feedback Formativo") AND ("Educação Médica") AND ("Ensino") em português e (Formative Feedback) AND (Education, Medical) AND (Teaching) em inglês.*

**(4) Definição dos critérios de inclusão dos estudos:** Como critérios de inclusão, utilizou-se ano de publicação entre 2020 e 2025, artigos redigidos em português ou inglês e aqueles disponíveis na íntegra. O filtro do ano de publicação foi utilizado no intuito de selecionar artigos com informações mais atuais. Quanto ao filtro de idiomas, aplicou-se com o propósito de ampliação do alcance de evidências e enriquecimento da análise com perspectivas e contextos diversos.

**(5) Definição dos critérios de exclusão**: Foram excluídos artigos científicos sem texto completo disponível, duplicados, revisões de literatura e aqueles que não se inserem no escopo temático definido por esta revisão.

Através da busca inicial de artigos, foram identificados um total de 1.976 trabalhos, dos quais 1.919 foram localizados na PubMed, 48 na LILACS, e 9 na SciELO. Em seguida, por meio da aplicação dos critérios de inclusão, 871 foram selecionados, dos quais 838 estavam vinculados à PubMed, 25 à LILACS e 8 à SciELO.

Como etapas da estratégia de busca, na Tabela 1 e 2, é possível verificar o número de artigos encontrados por meio da busca de descritores, em cada passo da seleção e conforme sua respectiva base de dados.

**Tabela 1.** Número de artigos conforme estratégia de busca, sem filtros aplicados.

| COMBINAÇÃO DE DESCRITORES | PubMed | LILACS | SciELO |
|---|---|---|---|
| (“Feedback Formativo”) AND (“Educação Médica”) AND (“Ensino”) | 0 | 12 | 5 |
| (*Formative Feedback*) AND (*Education, Medical*) AND (*Teaching*) | 1919 | 36 | 4 |

Fonte: Os autores. Dados obtidos nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO.

**Tabela 2.** Número de artigos conforme estratégia de busca, com filtros de ano e idioma aplicados.

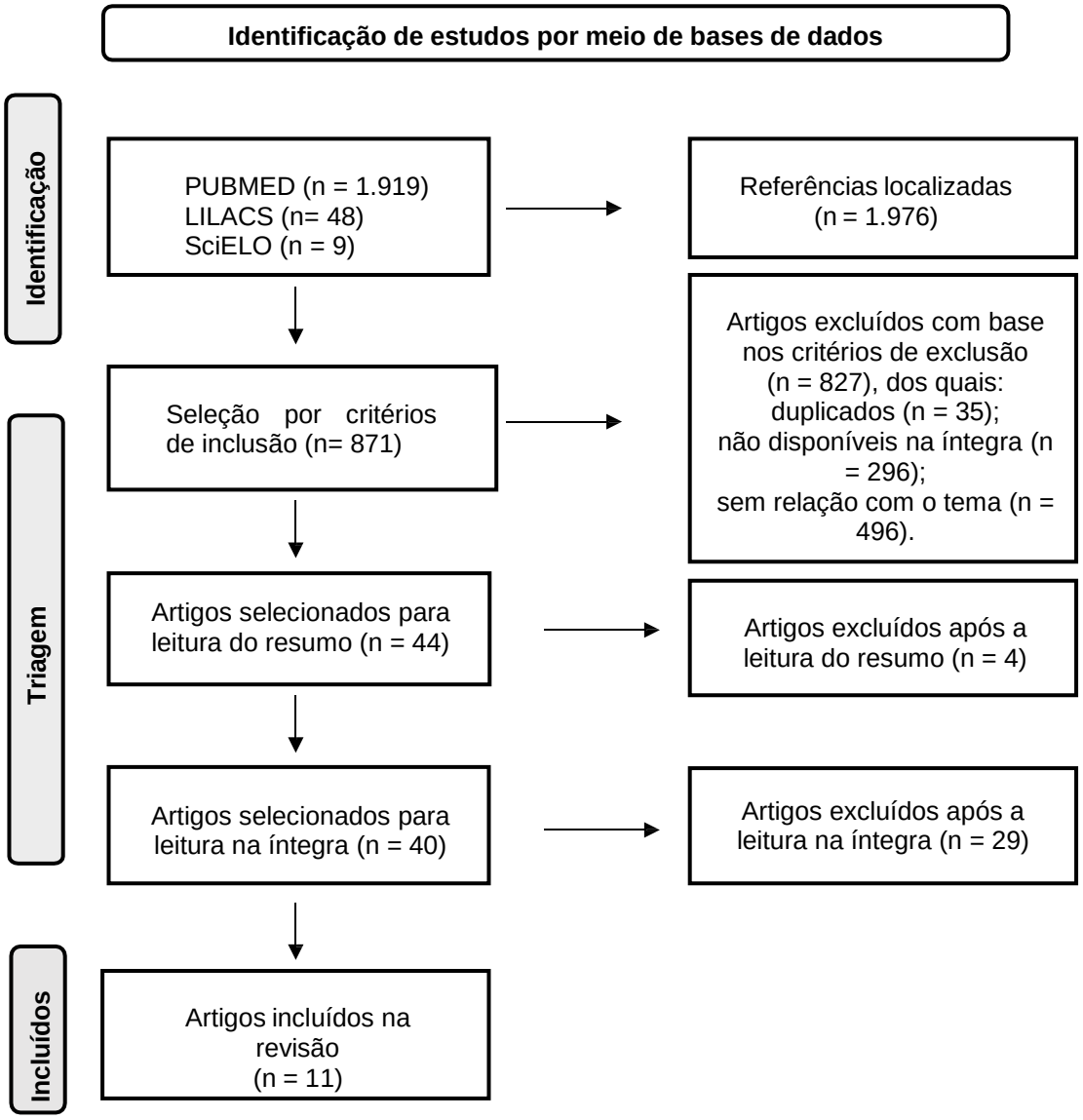
| COMBINAÇÃO DE DESCRITORES | PubMed | LILACS | SciELO |
|---|---|---|---|
| (“Feedback Formativo”) AND (“Educação Médica”) AND (“Ensino”) | 0 | 9 | 4 |
| (*Formative Feedback*) AND (*Education, Medical*) AND (*Teaching*) | 838 | 16 | 4 |

Fonte: Os autores. Dados obtidos nas bases de dados PubMed, LILACS e SciELO.

Desses, 827 foram removidos da seleção, tendo como base os critérios de exclusão: 35 por estarem duplicados, 296 por não estarem disponíveis na íntegra, além de outros 496 sem associação com o tema. Restando 44 artigos para leitura do resumo, 4 artigos foram excluídos por não estarem alinhados ao tema proposto.

Ao finalizar esta etapa, 40 artigos foram selecionados para leitura na íntegra, dos quais 29 foram removidos por não responderem diretamente à pergunta de pesquisa ou serem revisões. Dessa forma, 11 trabalhos integram o quadro de resultados. Na figura 1, observam-se as etapas da seleção detalhadas, descritas anteriormente.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção de artigos a partir do diagrama de Flow, de Page *et al* (2021).




Fonte: Os autores, a partir do diagrama Flow, de Page *et al*. (2021).

Por fim, a análise dos estudos procedeu-se com a organização de fluxograma, tabelas e quadros com as principais informações de autoria, ano de publicação, tipo de estudo (objetivos e metodologia), resultados e conclusões, o que corroborou com o surgimento de duas categorias: 1) impacto positivo do sistema de feedback no aprendizado para médicos residentes; e 2) impacto real da presença de desafios no contexto de feedback para residentes.

Por se tratar de uma pesquisa com dados secundários, disponíveis publicamente em bases eletrônicas, este estudo foi dispensado de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012).

## 3 RESULTADOS

Dos 11 artigos selecionados para comporem a presente revisão, 07 estavam vinculados à PubMed, 03 à LILACS e 01 à SciELO. O quadro 1 apresenta, sinteticamente, os principais achados de cada trabalho, incluindo informações de autor/ano de publicação, tipo de estudo (objetivos e metodologia), resultados e conclusões.

**Quadro 1.** Artigos selecionados para integrarem a presente revisão.

| Autor (ano) | Tipo de estudo | Resultados e conclusão |
|---|---|---|
| Baboolal; Singaram (2024) | Estudo colaborativo de intervenção educacional prospectiva, com abordagem de métodos mistos, em um hospital terciário na África do Sul. Objetivou avaliar a implementação de uma ferramenta digital de avaliação formativa em uma especialidade cirúrgica. | A implementação de ferramentas digitais de avaliação formativa é capaz de aprimorar as práticas de ensino e feedback, além de facilitar o desenvolvimento da competência cirúrgica e impactar positivamente a dinâmica do relacionamento entre preceptor e residente. |
| Del Fernandes *et al*. (2024) | Estudo transversal retrospectivo usando avaliações de atividades profissionais no currículo de Fundamentos Cirúrgicos da Queen's University de 2017 a 2022. Visa avaliar a qualidade do feedback narrativo dado aos residentes cirúrgicos durante 5 anos. | O feedback narrativo fornece evidências sobre o desempenho do residente e sugestões para melhoria. No entanto, a qualidade do feedback precisa ser monitorada continuamente, pois muitas vezes carece de conexão direta entre as sugestões e a evidência observada. |
| Wong *et al*. (2024) | Estudo transversal através de pesquisas on-line com 28 professores de radiologia da Queen's University. Objetiva avaliar as perspectivas dos radiologistas docentes sobre os relatórios métricos de feedback de rotina. | Preceptores reconhecem a importância de oferecer feedback escrito de alta qualidade e acreditam que relatórios rotineiros de métricas de desempenho podem servir como catalisadores para melhorar a qualidade e o volume do feedback futuro. 62% dos preceptores consideram o feedback escrito moderadamente importante, e 67% acreditam que relatórios rotineiros de métricas de desempenho podem incentivar a melhora na qualidade e no volume do feedback oferecido. A falta de tempo e habilidades pedagógicas foram citadas como barreiras para avaliações mais eficazes. |
| Onuoha *et al*. (2022) | Estudo qualitativo, por meio de entrevistas, no departamento de anestesiologia e cuidados intensivos da Faculdade de Medicina Perelman da Universidade da Pensilvânia em 2018. | Os residentes ressaltaram a importância do feedback para reduzir a incerteza sobre o próprio desempenho, embora o fluxo de trabalho intenso seja uma barreira para a regularidade. Inicialmente, os residentes sentiam-se inseguros devido à falta de feedback construtivo. Após a intervenção, a prática ajudou a normalizar o feedback formativo, mas a execução regular enfrentou desafios devido ao intenso fluxo de trabalho no centro cirúrgico e à rotatividade de preceptores. |
| Shenoy *et al*. (2022) | Estudo qualitativo com casos e questionários para avaliação da efetividade de um exame oral | Um exame oral estruturado utilizado para feedback formativo permitiu uma melhor identificação de déficits de conhecimento e melhorou a avaliação do raciocínio clínico |

| | | |
|---|---|---|
| | estruturado como avaliação formativa. O trabalho foi realizado em residências de endocrinologia pediátrica em hospitais infantis de cuidados terciários nos Estados Unidos, no ano de 2019. | através de feedback e ensino imediatos. 94% dos residentes e 86% dos professores recomendaram a inclusão do método. |
| Auto; Vasconcelos; Peixoto (2021) | Pesquisa-ação educacional realizada com docentes e preceptores da residência médica em pediatria do Hupaa perfazendo o total de 22 envolvidos. Objetivou analisar o sistema de avaliação do médico residente local. | Um sistema avaliativo bem elaborado e com feedback é uma ferramenta efetiva para aprimorar o desempenho dos futuros especialistas e garantir sua qualificação. O estudo identificou que a falta de sistematização e de feedback imediato são limitações que precisam ser superadas para qualificar o aprendizado. |
| Castellanos-Ortega *et al*. (2021) | Estudo de coorte prospectivo com residentes e tutores do Departamento de UTI do Hospital Universitário y Politécnico la Fe de Valencia. Visa determinar a satisfação com uma metodologia para avaliar o desempenho dos residentes. | A aplicação de um programa baseado em competências, que incluiu o treinamento de tutores em técnicas de feedback e o uso de portfólio eletrônico, foi altamente satisfatória para residentes e tutores, promovendo a reflexão sobre o aprendizado. |
| Griffiths *et al*. (2021) | Estudo exploratório de duas fases, entre 2015 e 2017 em um programa de residência do Departamento Canadense de Medicina de Família no sul de Ontário. Objetivou identificar qualidades úteis de feedback para residentes. | Criou-se um sistema de "Feedback sobre o feedback", permitindo que residentes avaliassem a utilidade das notas de campo dos preceptores. Feedbacks considerados impactantes geraram: confirmação do aprendizado (28,6%), melhora da prática (21,2%), motivação (17,7%) e estímulo à reflexão (13,7%). O estudo destaca que o feedback é uma via de mão dupla necessária para aprimorar as habilidades docentes. |
| Macêdo; Vilar; Macêdo (2021) | Estudo descritivo, exploratório e de intervenção, com três etapas. Visa elaborar e implementar um instrumento avaliativo para o Programa de Residência Médica em Radiologia e Diagnóstico por Imagem (PRM-RDI) do Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. | A introdução de uma cultura de avaliação formativa sistematizada na radiologia permitiu que preceptores e residentes focassem em habilidades e atitudes, além do conhecimento cognitivo. O feedback inserido na prática e individualizado fortalece a correção de comportamentos e confirma o entendimento. |
| Machado; Medeiros (2021) | Estudo de intervenção quantitativa conduzido com preceptores de residência em Ginecologia e Obstetrícia em um hospital-escola em Natal, Brasil, em 2019. | O uso do modelo One-Minute Preceptor (OMP) mostrou-se eficiente no fornecimento de feedback formativo em ambientes de urgência. Houve uma percepção de melhora no aprendizado para 70,9% dos residentes e um aumento significativo no recebimento de feedback (de 20,8% para 66,7%) após a implementação do modelo. |
| Sales; Filho; Oliveira (2021) | Estudo qualitativo transversal realizado no Hospital Geral de Fortaleza-Ceará (HGF), de 2016 a 2017. Esse estudo teve como objetivo investigar a percepção dos médicos residentes e preceptores sobre a utilização do Registro Clínico Baseado em Problemas (RBP), composto por uma lista de problemas on-line dos pacientes com suas respectivas investigações e intervenções. | O uso do Registro Clínico Baseado em Problemas (RBP) atuou como instrumento de aprendizagem, facilitando o desenvolvimento de competências cognitivas, integrativas e relacionais. O feedback regular foi apontado como essencial para que o instrumento gerasse um aprendizado mais eficaz. |

Fonte: Os autores. Dados obtidos na base de dados PubMed, LILACS, SciELO.

No quadro 2, é possível verificar a categoria relacionada ao impacto positivo do sistema de feedback no aprendizado para médicos residentes, em que 100% (n=11) dos estudos relataram benefícios do uso dessa ferramenta.

**Quadro 2.** Categorização dos estudos quanto ao impacto positivo do sistema de feedback no aprendizado para médicos residentes

| Categorias | Subcategorias | Autores (ano) | n | % |
|---|---|---|---|---|
| Impacto positivo do sistema de feedback no aprendizado para médicos residentes | Melhora no aprendizado e a frequência das devolutivas recebidas | Machado; Medeiros (2021) Griffiths *et al*. (2021) Wong *et al*. (2024) | 3 | 27,27 |
| | Fornece evidências sobre o desempenho do residente e sugestões para melhoria | Del Fernandes *et al*. (2024) Machado; Medeiros (2021) Macêdo; Vilar; Macêdo (2021) Sales; Filho; Oliveira (2021) | 4 | 36,36 |
| | Identificação de déficits de conhecimento e aprimoramento do raciocínio clínico | Auto; Vasconcelos; Peixoto (2021) Griffiths *et al*. (2021) Sales; Filho; Oliveira (2021) Shenoy *et al*. (2022) | 4 | 36,36 |
| | Autorregulação da aprendizagem | Castellanos-Ortega *et al*. (2021) Griffiths *et al*. (2021) Onuoha *et al*. (2022) | 3 | 27,27 |
| | Progressão na competência técnica cirúrgica | Baboolal; Singaram (2024) | 1 | 9,09 |
| | Impacto positivo na dinâmica do relacionamento entre preceptor e residente. | Baboolal; Singaram (2024) | 1 | 9,09 |

Fonte: Os autores.

No quadro 3, é possível verificar a categoria relacionada ao impacto real da presença de desafios no contexto de feedback para residentes. A maioria dos estudos trata de limitações que impedem a repercussão plena dos benefícios do feedback estruturado na formação médica problemas de saúde (54,5%; n=6), tais como: falta de formação pedagógica, falta de foco em habilidades e atitudes, divergência quanto à utilidade da ferramenta e falha em conectar melhoria à prática observada.

**Quadro 3.** Categorização dos estudos quanto ao impacto real da presença de desafios no contexto de feedback para residentes

| Categorias | Subcategorias | Autores (ano) | n | % |
|---|---|---|---|---|
| Impacto real da presença de desafios no contexto de feedback para residentes | Falta de formação pedagógica formal | Auto *et al*. (2021) Onuoha *et al*. (2022). | 2 | 18,18 |
| | Carência de foco em habilidades e atitudes, além do conhecimento cognitivo | Macêdo *et al*. (2021) Wong *et al*. (2024). | 2 | 18,18 |
| | Fluxo intenso de trabalho e a escassez de tempo | Onuoha *et al*. (2022) Wong *et al*. (2024) | 2 | 18,18 |
| | Divergência de percepção entre residentes e preceptores sobre a utilidade | Sales; Filho, Oliveira (2021) | 1 | 9,09 |
| | Falha em conectar sugestões de melhoria à prática observada | Del Fernandes *et al*. (2024) | 1 | 9,09 |

Fonte: Os autores.

## 4 DISCUSSÃO

Todos os autores analisados apresentam um consenso sobre a importância do feedback para o desenvolvimento de competências clínicas, embora abordem diferentes ferramentas, barreiras e nuances qualitativas desse processo (Auto; Vasconcelos; Peixoto, 2021; Baboolal; Singaram, 2024; Castellanos-Ortega *et al*., 2021; Del Fernandes *et al*., 2024; Griffiths *et al*., 2021; Macêdo; Vilar; Macêdo, 2021; Machado; Medeiros, 2021; Onuoha *et al*., 2022; Sales; Filho; Oliveira, 2021; Shenoy *et al*., 2022; Wong *et al*., 2024).

Quanto ao impacto na qualificação do aprendizado, quatro autores concordam que intervenções estruturadas no sistema de feedback resultam em melhorias mensuráveis no desempenho acadêmico e clínico dos residentes (Baboolal; Singaram, 2024; Castellanos-Ortega *et al*., 2021; Machado; Medeiros, 2021; Shenoy *et al*., 2022). Um autor afirma a necessidade de o residente assumir um papel proativo no processo de avaliação (Griffiths *et al*., 2021). Assim, cabe aos residentes também avaliar a utilidade das orientações recebidas para ajudar os preceptores a aprimorar as habilidades de ensino.

Apesar da importância reconhecida, quatro autores identificam obstáculos comuns que impedem a consolidação de uma cultura de feedback, como a falta de formação pedagógica formal, carência de oficinas de capacitação que sensibilizem os docentes para focar em habilidades e atitudes além do conhecimento cognitivo, o fluxo intenso de trabalho e a escassez de tempo (Auto *et al*., 2021; Macêdo *et al*., 2021; Onuoha *et al*., 2022; Wong *et al*., 2024).

Por fim, outros dois estudos abordam pontos de discordância ou falhas específicas na execução do feedback, evidenciadas por meio da divergência de percepção entre residentes e preceptores sobre a utilidade dessas ferramentas, bem como pela falha em conectar sugestões de melhoria à prática observada (Del Fernandes *et al*., 2024; Sales *et al*., 2021).

Em suma, a discussão dos achados apresentados revela que a implementação de sistemas de feedback estruturados e contínuos impacta na excelência da formação médica e profissional em saúde, permitindo que indivíduos e instituições alcancem padrões superiores de ensino (Auto; Vasconcelos; Peixoto, 2021; Baboolal; Singaram, 2024; Castellanos-Ortega *et al*., 2021; Del Fernandes *et al*., 2024; Griffiths *et al*., 2021; Macêdo; Vilar; Macêdo, 2021; Machado; Medeiros, 2021; Onuoha *et al*., 2022; Sales; Filho; Oliveira, 2021; Shenoy *et al*., 2022; Wong *et al*., 2024). Em concordância, Huma *et al*. (2025) demonstram que estratégias institucionais para corrigir falhas no sistema de feedback resultam em melhorias significativas no conhecimento e nas atitudes tanto de estudantes quanto de docentes.

Machado; Medeiros (2021), autores presentes no quadro de resultados, em sua pesquisa no campo da ginecologia e obstetrícia, evidenciaram que o modelo One-Minute Preceptor (OMP), uma ferramenta estruturada em micro-habilidades e rapidez de uso para diagnosticar necessidades de aprendizado, não apenas aumentou a frequência do feedback recebido (de 20,8% para 66,7%), mas também gerou uma percepção direta de melhora no aprendizado para a maioria dos residentes. Shenoy *et al*. (2022), também incluídos nessa pesquisa, acrescentam que outro modelo, o Exame Oral Estruturado (SOE), também supera os métodos tradicionais ao envolver o residente na tomada de decisão e identificar falhas de raciocínio clínico.

Corroborando essa eficácia, outros autores afirmam a utilidade de ferramentas. Khalid *et al*. (2024) confirmaram que o uso do Mini-CEX em oftalmologia eleva as pontuações de habilidades clínicas em comparação com rotações convencionais. Em cenários perioperatórios, Hosseinpour *et al*. (2024) reforçam que o feedback estruturado, sobretudo no modelo sanduíche (que mistura pontos positivos e construtivos) é superior aos métodos tradicionais para aprimorar a competência técnica e a performance psicomotora. O impacto positivo do feedback qualificado é corroborado pela visão de que ele atua como um regulador vital do processo de ensino-aprendizagem, fornecendo estímulo para a mudança de comportamento e aquisição de novas competências, impacto também percebido por Rocha *et al*. (2020).

Nesse viés, Sales; Filho; Oliveira (2021) e Castellanos-Ortega *et al*. (2021), ambos incluídos nessa revisão, apontam que o Registro Clínico Baseado em Problemas (RBP) e o portfólio eletrônico são essenciais para desenvolver a capacidade de autoavaliação. Essas ferramentas forçam o residente a monitorar seu próprio aprendizado, embora Sales, Filho, Oliveira (2021) notem que o instrumento perde eficácia se não houver interação constante do preceptor.

Sob outra ótica, Baboolal; Singaram (2024), autores presentes no quadro de resultados, afirmam que a tecnologia desempenha um papel crescente, no qual a introdução de ferramentas digitais não apenas facilita a documentação, mas promove uma mudança cultural para feedbacks mais específicos e frequentes. Por outro lado, inovações como o uso de Inteligência Artificial para feedback em habilidades de comunicação mostram que os estudantes tendem a aceitar melhor o feedforward (orientações para o futuro) do que o feedback retrospectivo quando mediado por avatares (Bauermann *et al*., 2025).

Griffiths *et al*. (2021), autores incluídos nessa pesquisa, avançam nessa discussão ao propor que o feedback deve ser uma via de mão dupla, onde o residente avalia a utilidade da

orientação recebida. Além disso, Griffiths *et al*. (2021) introduziram o conceito de feedback sobre o feedback, onde os residentes avaliam a utilidade das notas de campo dos preceptores, promovendo uma reflexão mútua. Em concordância com tais achados, Menon; Clyne (2022) reforçam que os aprendizes incorporam mudanças quando percebem o feedback como significativo, de modo a promover o engajamento crítico.

Contudo, é válido salientar que a receptividade ao o feedback pode variar culturalmente. Para Kozato *et al*. (2023), enquanto estudantes no Reino Unido o utilizam para aprendizagem reflexiva, estudantes no Japão podem percebê-lo como uma instrução que não deve ser questionada, o que limita o potencial de reflexão. Em consonância, Luckoski *et al*. (2022) acrescenta que a autonomia operativa está diretamente ligada ao comportamento ativo do residente em busca de um retorno.

Ademais, como barreiras à implementação do feedback, Onuoha *et al*. (2022) e Wong *et al*. (2024), presentes no quadro de resultados, ressaltam a falta de tempo e a pressão assistencial. Tais achados são corroborados por Silva *et al*. (2020) ao apontar que a alta demanda de cuidados e a estrutura física inadequada nas instituições de ensino limitam severamente as oportunidades de observação direta.

Além disso, existe uma tensão pedagógica importante. Para Brand; Scheele (2022), concentrar os feedbacks e avaliações somativas pode tornar os residentes defensivos e pouco responsivos às orientações. Essa dificuldade é agravada pelo fato de que muitos preceptores sentem receio de ofender ou prejudicar a autoestima do residente ao fornecer críticas construtivas (Rocha *et al*., 2020).

Wong *et al*. (2022), autor presente nessa revisão, destaca que a aliança educacional é fundamental para o sucesso do feedback, no qual o relacionamento de proximidade cria um ambiente de suporte que favorece a receptividade. Em contrapartida, desequilíbrios de poder e identidade profissional também complicam a aceitação do feedback interprofissional, como observado por Miles *et al*. (2021), onde residentes tendem a priorizar o feedback vindo apenas de médicos.

Nesse sentido, os achados de Del Fernandes *et al*. (2024), incluídos no quadro de resultados, trazem ainda uma crítica contundente à qualidade atual das avaliações, observando que a maioria dos feedbacks falha em conectar sugestões de melhoria à evidência observada. Para mitigar essa falha, estudos sugerem que o uso de palavras específicas, como refletir e continuar, e o aumento do número de palavras nos comentários narrativos podem garantir a qualidade educacional da avaliação (Curtis *et al*., 2024). VanderStoep *et al*. (2025) defendem

que comentários específicos, acionáveis e construtivos são as melhores práticas para o desenvolvimento do médico.

Auto *et al*. (2021) e Macêdo; Vilar; Macêdo (2021), também presentes nessa revisão, concordam que a solução para essas limitações passa obrigatoriamente pela capacitação pedagógica sistemática, uma vez que oficinas e cursos são fundamentais para que o preceptor deixe de focar apenas no conteúdo cognitivo e passe a avaliar habilidades e atitudes (Figueirêdo *et al*., 2023).

## 5 CONCLUSÃO

A presente revisão demonstra que o feedback contínuo é um pilar essencial na formação de médicos residentes, atuando como o principal instrumento de regulação da aprendizagem baseada em competências. Os resultados indicam que o uso de métodos estruturados impacta significativamente a percepção de melhora no aprendizado e a eficácia na identificação de lacunas de conhecimento.

No entanto, a implementação efetiva da avaliação enfrenta desafios substanciais, destacando-se a escassez de tempo dos preceptores devido à intensa carga de trabalho e a falta de treinamento pedagógico formal. A literatura revela que, muitas vezes, o feedback fornecido carece de qualidade narrativa ou de uma conexão direta entre as observações práticas e as sugestões de melhoria, o que pode gerar ansiedade e consolidar práticas clínicas equivocadas. Superar essas barreiras exige uma mudança institucional que priorize a criação de ambientes educacionais seguros, baseados na confiança mútua e na comunicação assertiva entre supervisor e aprendiz.0

Como limitações da presente pesquisa, é válido ressaltar o restrito número de bibliotecas pesquisadas, o período, bem como a restrição de idiomas na estratégia de busca. Apesar de tais limitações, os resultados desse trabalho são fundamentais para o fortalecimento das práticas de avaliação e feedback, de modo a garantir a segurança do paciente e a excelência clínica, através de um ensino mais humanizado e tecnicamente rigoroso.

# REFERÊNCIAS


ARCHER, J. C. State of the science in health professional education: effective feedback. **Medical Education**, v. 44, n. 1, p. 101-108, 2010. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20078761/. Acesso em: 16 jan. 2026.

AUTO, B.; VASCONCELOS, M.; PEIXOTO, A. Clinical skills assessment and feedback in pediatric residency. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 2, 2021. DOI: 10.1590/1981-5271v45.2-20190340.ING. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/tGrRmMV57FsbLS6tcW9Sjxj/?format=html&lang=en. Acesso em: 18 jan. 2026.

BABOOLAL, S.; SINGARAM, V. Implementation and Impact of an Adapted Digital Perioperative Competency-Building Tool to Enhance Teaching, Learning And Feedback in Postgraduate Competency-Based Medical Education. **Journal of Surgical Education**, v. 81, n. 5, p. 722-740, 2024. DOI: 10.1016/j.jsurg.2024.01.015. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38492984/. Acesso em: 18 jan. 2026.

BAUERMANN, M. Medical students' perceptions of AI-based feedback and feedforward on communication skills. **Medical Education Online**, v. 30, n. 1, 2025. DOI: 10.1080/10872981.2025.2592414. Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12671429/. Acesso em: 21 jan. 2026.

BRAND, Paul L. P.; SCHEELE, Fedde. Feedback in medical education - separate coaching for improvement from summative assessment. **Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde**, v. 166, 2022. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35899738/. Acesso em: 18 jan. 2026.

BRUNELLI, B. *et al*. Orientação Comunitária: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 16, n. 43, p. 2768, 2021. DOI: 10.5712/rbmfc16(43)2768. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2768. Acesso em: 18 jan. 2026.

CASTELLANOS-ORTEGA, A. *et al*. Acceptance and validity of the methods used to implement a competency based medical education programme in an Intensive Care Department of a teaching referral center. **Medicina Intensiva**, v. 45, n. 7, p. 411-420, 2021. DOI: 10.1016/j.medine.2019.12.011. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34563341/. Acesso em: 19 jan. 2026.

CURTIS, Rachel *et al*. Use the right words: evaluating the effect of word choice and word count on quality of narrative feedback... **Canadian Medical Education Journal**, v. 15, n. 6, 2024. DOI: 10.36834/cmej.76671. Disponível: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39807150/. Acesso em: 21 jan. 2026.

DANTAS, H. L. L. *et al*. Como elaborar uma revisão integrativa: sistematização do método científico. **Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, p. 334-345, 2022. DOI: 10.24276/rrecien2022.12.37.334-345. Disponível em: https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/575. Acesso em: 19 jan. 2026.

DEL FERNANDES, R. *et al*. Evaluating the Quality of Narrative Feedback for Entrustable Professional Activities in a Surgery Residency Program. **Annals of Surgery**, v. 280, n. 6, p. 916-924, 2024. DOI: 10.1097/SLA.0000000000006308. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38660808/. Acesso em: 18 jan. 2026.

FIGUEIRÊDO, Isabella de Andrade *et al*. Construção de curso sobre Mini-CEX na modalidade de ensino a distância para preceptores de residência médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 47, n. 4, 2023. DOI: 10.1590/1981-5271v47.4-2023-0166. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/f9nH64h46zDBtvLYWJXntYM/?format=html&lang=pt. Acesso em: 21 jan. 2026.

GALVÃO, T. F.; PEREIRA, M. G. Revisões sistemáticas da literatura: passos para sua elaboração. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, n. 1, p. 183–184, 2014. DOI: 10.5123/S1679-49742014000100018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ress/a/yPKRNymgtzwzWR8cpDmRWQr/?format=html&lang=pt. Acesso em: 17 jan. 2026.

GRIFFITHS, J. *et al*. Feedback on feedback: a two-way street between residents and preceptors. **Canadian Medical Education Journal**, v. 12, n. 1, p. e32-e45, 2021. DOI: 10.36834/cmej.69913. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33680229/. Acesso em: 18 jan. 2026.

HALANI, S. *et al*. Improving plastic surgery resident education and quality of care with outcomes feedback using the surgery report card: An initial experience. **Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery**, v. 73, n. 7, p. 1338-1347, 2020.

HOSSEINPOUR, Azam *et al*. Comparison of the effects of apprenticeship training by sandwich feedback and traditional methods. **BMC Medical Education**, v. 24, n. 1, 2024. DOI: 10.1186/s12909-024-05598-6. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38802778/. Acesso em: 21 jan. 2026.

HUMA, S.; ULLAH, H.; SARFRAZ, J. Strategies to develop an efficient feedback system in medical education and its outcome - An interventional study. **Medical Teacher**, v. 47, n. 7, p. 1152-1158, 2025. DOI: 10.1080/0142159X.2024.2418586. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39436781/. Acesso em: 18 jan. 2026.

KHALID, Hamna *et al*. Mini-CEX as a formative assessment tool for undergraduate medical students in ophthalmology. **Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 74, n. 12, 2024. DOI: 10.47391/JPMA.9890. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39658988/. Acesso em: 21 jan. 2026.

KOZATO, An *et al*. A qualitative study examining the critical differences in the experience of and response to formative feedback by undergraduate medical students in Japan and the UK. **BMC Medical Education**, v. 23, n. 1, 2023. DOI: 10.1186/s12909-023-04257-6. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37277728/. Acesso em: 21 jan. 2026.

LEE, G.; CHIU, A. Assessment and feedback methods in competency-based medical education. **Annals of Allergy, Asthma & Immunology**, v. 128, n. 3, p. 256-262, 2022. DOI:

10.1016/j.anai.2021.12.010. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34929390/. Acesso em: 18 jan. 2026.

LUCKOSKI, J. *et al*. Feedback-Seeking Behavior and Practice Readiness for General Surgery. **Journal of Surgical Education**, v. 79, n. 2, p. 295-301, 2022. DOI: 10.1016/j.jsurg.2021.10.003. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34838471/. Acesso em: 19 jan. 2026.

MACÊDO, F.; VILAR, M.; MACÊDO, M. Avaliação em uma residência de radiologia: elaboração de um novo instrumento e experiência inicial. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 3, p. e20210032, 2021. DOI: 10.1590/1981-5271v45.3-20210032. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbem/a/X5YvjK7gcBcqYCQ9sbmRFSR/abstract/?lang=pt. Acesso em: 18 jan. 2026.

MACHADO, M.; MEDEIROS, E. Training Preceptors of Obstetrics-Gynecology Residents through the One-minute Preceptor Model. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 43, n. 8, p. 559-565, 2021. DOI: 10.1055/s-0041-1735230. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbgo/a/pLkjMDb9YwkKwBbG8MMd6YR/?format=html&lang=en. Acesso em: 19 jan. 2026.

MENON, Sabita; CLYNE, Rosemary K. Uptake of formative feedback: perspective from a transnational education cohort. **Essays in Biochemistry**, v. 66, n. 1, 2022. DOI: 10.1042/EBC20210052. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35355056/. Acesso em: 21 jan. 2026.

MILES, Amy *et al*. Feedback from health professionals in postgraduate medical education: Influence of interprofessional relationship, identity and power. **Medical Education**, v. 55, n. 4, 2021. DOI:10.1111/medu.14426. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33259070/. Acesso em: 21 jan. 2026.

ONUOHA, O. *et al*. Improving Formative Feedback in the Operating Room Setting: Developing and Implementing an Initiative to Improve Feedback Quality and Culture. **Academic Medicine**, v. 97, n. 2, p. 222-227, 2022. DOI: 10.1097/ACM.0000000000004229. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34232152/. Acesso em: 19 jan. 2026.

PALMIERI, B. N.; SILVA, C. M. da; PEREZ, M. D. C. S. Comunicação assertiva em feedback formativo de residentes da área da saúde. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 14, n. 1, p. 230-234, 2024. Disponível em: https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/10381. Acesso em: 20 jan. 2026.

PEREIRA JUNIOR, G. A. *et al*. Contexto atual e avaliação dos programas de residência médica no Brasil. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 51, e20243857, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20243857. Acesso em: 20 jan. 2026.

RAMANI, S.; KRACKOV, S. K. Twelve tips for giving feedback effectively in the clinical environment. **Medical Teacher**, v. 34, n. 10, p. 787-791, 2012. DOI: 10.3109/0142159X.2012.684916. Disponível em: https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.684916. Acesso em: 20 jan. 2026.

ROCHA, Sheyla Ribeiro *et al*. Feedback: Técnicas e importância na residência em GO. **Femina**, v. 48, n. 3, p. 160-164, 2020. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1095701. Acesso em: 20 jan. 2026.

SALES, I.; BARROS FILHO, E.; OLIVEIRA, C. Registro Clínico Baseado em Problemas como instrumento para desenvolver competências em programa de residência médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, n. 2, p. e20200289, 2021. DOI: 10.1590/1981-5271v45.2-20200289. Disponível em: https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1155929. Acesso em: 18 jan. 2026.

SHENOY, R. *et al*. The Structured Oral Examination: A Method to Improve Formative Assessment of Fellows in Pediatric Endocrinology. **Academic Pediatrics**, v. 22, n. 7, p. 1091-1096, 2022. DOI: 10.1016/j.acap.2021.12.032. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34999252/. Acesso em: 20 jan. 2026.

SILVA, W. *et al*. Habilidades de comunicação clínica dos preceptores de medicina de família e comunidade em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, 2020. DOI: 10.5712/rbmfc15(42)2673. Disponível em: https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/2673. Acesso em: 21 jan. 2026.

SOUSA, M. N. A.; BEZERRA, A. L. D.; EGYPTO, I. A. S. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 21, n. 10, p. 18448-18483, 2023. DOI: 10.55905/oelv21n10-212. Disponível em: https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/1902. Acesso em: 21 jan. 2026.

VANDERSTOEP, A. *et al*. Best Practices in Formative Feedback in Resident Evaluations: A Narrative Review. **Journal of Surgical Education**, v. 82, n. 3, p. 103417, 2025. DOI: 10.1016/j.jsurg.2024.103417. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39799709/. Acesso em: 21 jan. 2026.

WONG, Laura *et al*. Radiologist preferences for faculty development initiatives to improve resident feedback in the era of competency-based medical education. **Medical Education Online,** v. 29, n. 1, art. 2357412, 2024. DOI: 10.1080/10872981.2024.2357412. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38810150/. Acesso em: 21 jan. 2026.