

Organizadores:
João Vitor Andrade
Juliana Cristina Martins de Souza
Thalyta Cássia de Freitas Martins
Beatriz Santana Caçador

Educação com Sensibilidade para a Formação de Profissionais Competentes





2025 - Thesis Editora Científica

Copyright © Thesis Editora Científica

Copyright do texto © 2025 Os autores

Copyright da edição © 2025 Thesis Editora Científica

Direitos para esta edição cedidos à Thesis Editora Científica pelos autores.

Open access publication by Thesis Editora Científica

Editor-Chefe: Felipe Cardoso Rodrigues Vieira

Diagramação, Projeto Gráfico e Design da Capa: Thesis Editora Científica

Revisão: Os autores



Licença Creative Commons

Educação com Sensibilidade para a Formação de Profissionais Competentes da Thesis Editora Científica está licenciada com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, não representando a posição oficial da Thesis Editora Científica. É permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

ISBN: 978-65-83199-21-8

DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8

Thesis Editora Científica
Teresina – PI – Brasil
contato@thesiseditora.com.br
www.thesiseditora.com.br



2025

Educação com Sensibilidade para a Formação de Profissionais Competentes

Organizadores



João Vitor Andrade

Enfermeiro pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Especialista em Enfermagem em Saúde Mental e Psiquiátrica pela Universidade de São Paulo (IPq-FMUSP). Mestre e doutorando em Enfermagem pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).



Juliana Cristina Martins de Souza

Enfermeira pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Especialista em Enfermagem em Saúde Mental e Psiquiátrica pela Universidade de São Paulo (IPq-FMUSP). Mestre e doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).



Thalyta Cássia de Freitas Martins

Enfermeira pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Especialista em Enfermagem Oncológica pelo Programa de Residência Multiprofissional do Instituto Nacional de Câncer (INCA). Mestre em Ciências da Saúde pela UFV. Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Docente no curso de Enfermagem da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL).



Beatriz Santana Caçador

Enfermeira pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Especialista em Saúde da Família pela UFJF. Mestre e Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Docente no curso de Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Conselho Editorial

Felipe Cardoso Rodrigues Vieira – lattes.cnpq.br/9585477678289843

Adilson Tadeu Basquerote Silva – lattes.cnpq.br/8318350738705473

Andréia Barcellos Teixeira Macedo – lattes.cnpq.br/1637177044438320

Eliana Napoleão Cozendey da Silva – lattes.cnpq.br/2784584976313535

Rodolfo Ritchelle Lima dos Santos – lattes.cnpq.br/8295495634814963

Luís Carlos Ribeiro Alves – lattes.cnpq.br/9634019972654177

João Vitor Andrade – lattes.cnpq.br/1079560019523176

Bruna Aparecida Lisboa – lattes.cnpq.br/1321523568431354

Júlio César Coelho do Nascimento – lattes.cnpq.br/7514376995749628

Ana Paula Cordeiro Chaves – lattes.cnpq.br/4006977507638703

Stanley Keynes Duarte dos Santos – lattes.cnpq.br/3992636884325637

Brena Silva dos Santos – lattes.cnpq.br/8427724475551636

Jessica da Silva Campos – lattes.cnpq.br/7849599391816074

Milena Cordeiro de Freitas – lattes.cnpq.br/5913862860839738

Thiago Alves Xavier dos Santos – lattes.cnpq.br/4830258002967482

Clarice Bezerra – lattes.cnpq.br/8568045874935183

Bianca Thaís Silva do Nascimento – lattes.cnpq.br/4437575769985694

Ana Claudia Rodrigues da Silva – lattes.cnpq.br/6594386344012975

Francisco Ronner Andrade da Silva – lattes.cnpq.br/5014107373013731

Maria Isabel de Vasconcelos Mavignier Neta – lattes.cnpq.br/8440258181190366

Anita de Souza Silva – lattes.cnpq.br/9954744050650291

Sara Milena Gois Santos – lattes.cnpq.br/6669488863792604

Leônidas Luiz Rubiano de Assunção – lattes.cnpq.br/4636315219294766

Jose Henrique de Lacerda Furtado – lattes.cnpq.br/8839359674024233

Noeme Madeira Moura Fé Soares – lattes.cnpq.br/7107491370408847

Luciene Rodrigues Barbosa – lattes.cnpq.br/2146096901386355

Mário César de Oliveira – lattes.cnpq.br/8924508898024445

Antonio da Costa Cardoso Neto – lattes.cnpq.br/9036328153320126



2025 - Thesis Editora Científica

Copyright © Thesis Editora Científica

Copyright do texto © 2025 Os autores

Copyright da edição © 2025 Thesis Editora Científica

Direitos para esta edição cedidos à Thesis Editora Científica pelos autores.

Open access publication by Thesis Editora Científica

Editor-Chefe: Felipe Cardoso Rodrigues Vieira

Diagramação, Projeto Gráfico e Design da Capa: Thesis Editora Científica

Revisão: Os autores

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Educação com sensibilidade para a formação de profissionais competentes [livro eletrônico] / organizadores João Vitor Andrade...[et a.]. -- Teresina, PI : Thesis Editora Científica, 2025.
PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Juliana Cristina Martins de Souza, Thalyta Cássia de Freitas Martins, Beatriz Santana Caçador.

Bibliografia.

ISBN 978-65-83199-21-8

1. Educação em saúde 2. Saúde - Estudo e ensino I. Andrade, João Vitor. II. Souza, Juliana Cristina Martins de. III. Martins, Thalyta Cássia de Freitas. IV. Caçador, Beatriz Santana.

25-278137

CDD-610.7

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação em saúde 610.7

Eliete Marques da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9380

Thesis Editora Científica
Teresina – PI – Brasil
contato@thesiseditora.com.br
www.thesiseditora.com.br



2025

PREFÁCIO

A formação de profissionais de saúde exige mais do que domínio técnico: requer também sensibilidade, ética e capacidade de atuar em equipe. Este livro propõe uma abordagem integrada da educação em saúde, articulando conhecimento, habilidades e atitudes como dimensões essenciais e interdependentes.

No primeiro capítulo, apresenta-se o modelo integrado de formação, que sustenta toda a proposta do livro. Em seguida, discutem-se estratégias para o desenvolvimento do conhecimento, com foco em metodologias ativas e contextualizadas. O terceiro capítulo trata do uso da simulação clínica no aprimoramento de habilidades técnicas e procedimentais.

O desenvolvimento de atitudes e comportamentos éticos é abordado de forma objetiva, destacando o papel da educação na formação de profissionais responsáveis. A educação interprofissional é explorada como estratégia para o trabalho em equipe na saúde. No capítulo seguinte, os princípios da andragogia são discutidos como base para a aprendizagem de adultos.

O penúltimo capítulo aborda o uso da tecnologia e da inovação no ensino das ciências da saúde. Por fim, são apresentados critérios e estratégias para a avaliação de competências, considerando não apenas o conhecimento, mas também as habilidades práticas e atitudes profissionais.

Este livro é destinado a educadores, estudantes e profissionais da saúde que buscam uma formação alinhada às demandas atuais do cuidado. Que a leitura contribua para práticas educativas mais completas e coerentes com a realidade do trabalho em saúde.

João Vitor Andrade

Juliana Cristina Martins de Souza

Thalyta Cássia de Freitas Martins

Beatriz Santana Caçador

SUMÁRIO

Capítulo 1	8
CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES: UM MODELO INTEGRADO DE FORMAÇÃO	8
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_001	
Capítulo 2	15
ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO	15
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_002	
Capítulo 3	25
DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES TÉCNICAS E PROCEDIMENTAIS POR MEIO DO USO DA SIMULAÇÃO CLÍNICA.....	25
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_003	
Capítulo 4	34
DESENVOLVIMENTO E FORTALECIMENTO DE ATITUDES E COMPORTAMENTOS ÉTICOS NA SAÚDE.....	34
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_004	
Capítulo 5	40
EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM SAÚDE: TRABALHANDO EM EQUIPE COM SENSIBILIDADE	40
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_005	
Capítulo 6	54
PRINCÍPIOS DA ANDRAGOGIA PARA A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE	54
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_006	
Capítulo 7	63
TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E AVANÇOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE	63
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_007	
Capítulo 8	70
AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS: CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES	70
DOI: doi.org/10.62642/tec-978-65-83199-21-8_008	

Capítulo 1

CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES: UM MODELO INTEGRADO DE FORMAÇÃO

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

Beatriz Santana Caçador³

José Gilberto Prates²

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3- Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de competências CHA (Conhecimento, Habilidade e Atitude) tem suas raízes nos estudos de McClelland (1973), que questionou a eficácia dos testes tradicionais de inteligência na predição do desempenho profissional e propôs uma abordagem baseada em competências reais e observáveis. Esse modelo enfatiza que o conhecimento representa a base teórica e conceitual, a habilidade está relacionada à capacidade prática de aplicação desse conhecimento, e a atitude diz respeito à disposição comportamental para agir de maneira coerente.

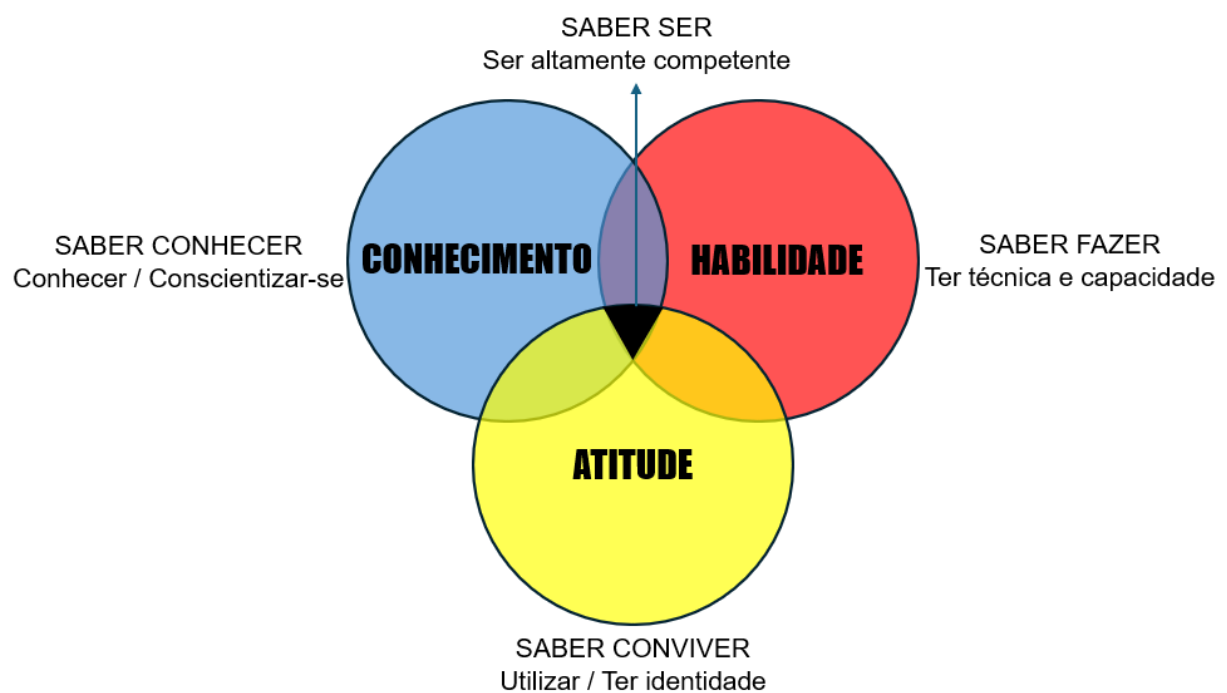
Desde então, a ideia de competência evoluiu e tem sido amplamente adotada em diversas áreas, incluindo a da saúde, tornando-se um princípio fundamental para o desenvolvimento profissional e acadêmico. Atualmente, a crescente complexidade do mercado de trabalho e das demandas sociais reforça a importância de uma educação emancipadora na formação de profissionais, ressaltando que, além do conhecimento técnico, é fundamental desenvolver habilidades interpessoais e atitudes proativas para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo (McClelland, 1973).

Em decorrência da efetividade do referido modelo, existe uma ampla discussão na literatura, refletindo sua relevância na prática baseada em evidências e na qualidade da assistência prestada (Andrioti; Lemonakis; Charalambous, 2013; Brasaite; Kaunonen; Suominen, 2015; Andrade et al., 2021). Diante disso, este capítulo explora a definição e a importância das competências CHA, evidenciando como essas três dimensões são fundamentais para a prática profissional em saúde.

2. DEFINIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS CHA

A Figura 1 ilustra o modelo de competências CHA, destacando a inter-relação entre conhecimento, habilidade e atitude como pilares fundamentais para o desenvolvimento profissional e acadêmico.

Figura 1 - Competências CHA.



Fonte: McClelland, 1973.

A seguir, apresenta-se a definição conceitual de cada um dos três construtos que compõem o modelo CHA.

2.1 Conhecimento

Refere-se ao repertório teórico e científico adquirido ao longo da formação acadêmica e da experiência profissional. No contexto da saúde, isso inclui:

- ✓ Fundamentos biológicos e fisiopatológicos das doenças, abrangendo os mecanismos de desenvolvimento, progressão e tratamento das patologias mais prevalentes;
- ✓ Diretrizes e protocolos clínicos baseados em evidências, permitindo uma abordagem padronizada e segura na assistência à saúde;
- ✓ Aspectos epidemiológicos e políticas públicas de saúde, fundamentais para a compreensão do impacto das doenças na população e para a formulação de estratégias de prevenção e controle;
- ✓ Princípios da ética e da bioética, que regulam a conduta profissional e garantem a proteção dos direitos dos pacientes.

Fonte: Brasaite; Kaunonen; Suominen, 2015; Tavares et al., 2016; Cotta, 2023.

2.2 Habilidades

As habilidades são as competências técnicas e interpessoais necessárias para a execução eficaz do cuidado em saúde. Entre elas, destacam-se:

- ✓ Procedimentos clínicos e técnicos, como administração de medicamentos, curativos, suturas e outros cuidados essenciais na prática assistencial;
- ✓ Tomada de decisão baseada em evidências, permitindo que o profissional escolha as melhores condutas terapêuticas de acordo com o estado do paciente e diretrizes atuais;
- ✓ Comunicação efetiva com pacientes e equipes multiprofissionais, um aspecto essencial para garantir uma abordagem integrada e centrada no paciente;
- ✓ Resolução de problemas e pensamento crítico, fundamentais para lidar com situações adversas e inesperadas que surgem na prática clínica.

Fonte: Brasaite; Kaunonen; Suominen, 2015; Tavares et al., 2016; Machado et al., 2018.

2.3 Atitudes

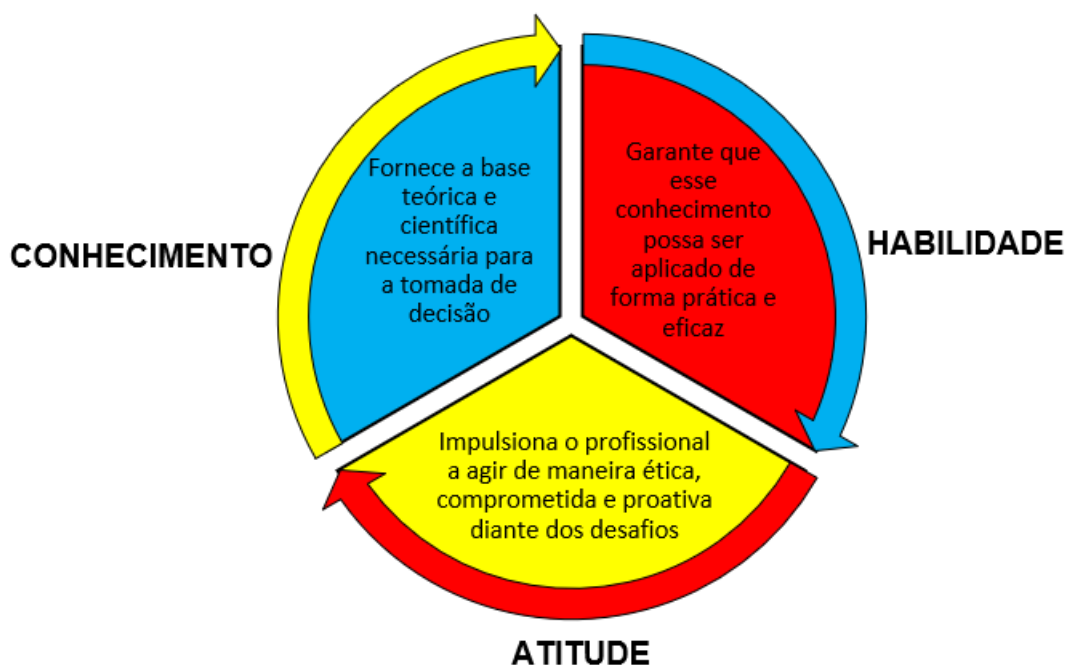
As atitudes englobam valores, crenças e disposições individuais que influenciam o comportamento profissional. São essenciais para garantir um cuidado humanizado e de qualidade. Exemplos incluem:

- ✓ Empatia e escuta ativa no atendimento ao paciente, promovendo um vínculo terapêutico e um acolhimento adequado;
- ✓ Compromisso com a melhoria contínua e o aprendizado constante, garantindo que o profissional esteja sempre atualizado com as melhores práticas;
- ✓ Respeito à diversidade cultural e social dos pacientes, fundamental para garantir equidade e ações inclusivas na assistência em saúde;
- ✓ Trabalho em equipe de forma colaborativa e respeitosa, promovendo um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

Fonte: Brasaite; Kaunonen; Suominen, 2015; Tavares et al., 2016; Machado et al., 2018.

Mesmo que cada um desses constructos envolva diferentes aspectos do desenvolvimento profissional, apenas a integração dos três permite que um indivíduo atue com excelência na prática, conforme demonstrado na Figura 2.

Figura 2 – Relação e relevância das competências CHA.



Ou seja, um profissional altamente competente não é apenas aquele que sabe, nem apenas aquele que executa bem uma tarefa, mas sim aquele que sabe, sabe fazer e quer fazer.

Exemplo: Um enfermeiro altamente competente não apenas possui conhecimento e habilidades técnicas, mas também exerce sua profissão com empatia, liderança e compromisso ético, promovendo um atendimento humanizado e eficaz.

Isso reforça a importância de estratégias formativas que transcendam avaliações tradicionais e foquem no desenvolvimento de competências reais, preparando os futuros profissionais para lidar com os desafios da vida real.

3. IMPORTÂNCIA DAS COMPETÊNCIAS CHA PARA A PRÁTICA EM SAÚDE

As competências são frequentemente mencionadas no cotidiano, porém, a formação voltada para seu desenvolvimento ainda representa um desafio, especialmente devido à limitada compreensão por parte de muitos educadores. Com o intuito de promover uma maior instrumentalização, a seguir, apresentamos um caso ilustrativo sobre a atuação de um enfermeiro em uma situação de parada cardíaca e a associação disso com as competências.

Descrição do Caso: Em um plantão noturno em uma unidade de emergência, um paciente de 58 anos, com histórico de hipertensão arterial e diabetes mellitus, apresentou uma súbita perda de consciência enquanto aguardava atendimento. O enfermeiro responsável identificou a ausência de pulsos e respiração e imediatamente iniciou as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP). Seguindo o protocolo da American Heart Association (AHA), a equipe realizou compressões torácicas de alta qualidade e ventilação adequada até a chegada do médico para intubação e administração de fármacos de ressuscitação. Após vários ciclos de RCP e desfibrilação, o paciente recuperou o ritmo cardíaco e foi encaminhado à UTI para monitoramento intensivo.

Esse caso exemplifica a relevância das competências CHA na prática profissional, evidenciando como o enfermeiro integrou os três pilares fundamentais. O conhecimento foi aplicado por meio da base teórica sobre suporte avançado de vida, interpretação de ritmos cardíacos e protocolos de RCP. As habilidades ficaram evidentes na execução precisa das compressões torácicas, na comunicação eficiente com a equipe e na rápida tomada de decisão, fatores essenciais para a sobrevivência do paciente. Por fim, as atitudes foram demonstradas pela liderança, pela calma sob pressão e pelo compromisso com o cuidado ao paciente, ressaltando a importância do componente atitudinal na enfermagem.

Para que essas competências sejam desenvolvidas, é fundamental que as instituições formativas adotem metodologias que transcendem a mera avaliação por provas teóricas (conforme demonstrado nos capítulos 2, 3 e 4). Estratégias como simulações realísticas, discussões de casos clínicos e treinamentos interdisciplinares preparam os profissionais para solucionar problemas da vida real, especialmente em momentos de alta complexidade e angústia para os pacientes e familiares. A avaliação da formação deve, portanto, focar na qualificação global do estudante e não apenas em sua capacidade de memorizar conteúdos teóricos para provas (conforme demonstrado no capítulo 8).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O modelo integrado de formação baseado nas competências CHA é essencial para preparar profissionais da saúde aptos a enfrentar os desafios contemporâneos da assistência. O desenvolvimento equilibrado de conhecimento, habilidades e atitudes permite não apenas um desempenho técnico eficiente, mas também uma abordagem ética e humanizada no cuidado ao paciente. Assim, é imprescindível que instituições de ensino e serviços de saúde adotem estratégias pedagógicas e de treinamento que contemplem essas três dimensões de maneira equilibrada e integrada.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J. V. et al. Minicurso sobre cuidados paliativos: espaço de potência para o desenvolvimento de competências na formação em saúde. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. e13137, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.33216.05123>.
- ANDRIOTI, D.; LEMONAKIS, N.; CHARALAMBOUS, G. Assessment of Knowledge, Attitudes and Competencies of Health Professionals Attended an International Training Programme in Public Health. **International Journal Of Caring Sciences**, v. 6, n. 3, p. 543-563, 2013. Available from: https://portal.findresearcher.sdu.dk/files/120770067/4_assessment_WHO.pdf.
- BRASAITÉ, I.; KAUNONEN, M; SUOMINEN, T. Healthcare professionals' knowledge, attitudes and skills regarding patient safety: a systematic literature review. **Scandinavian Journal Of Caring Sciences**, v. 29, n. 1, p. 30-50, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.12136>.
- COTTA, R. M. M. **Métodos ativos de ensino, aprendizagem e avaliação: da teoria à prática**. Viçosa: Editora UFV, 2023. 480 p.
- MACHADO, L. B. M. et al. O currículo de competências do programa de residência em medicina de família e comunidade da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 13, n. 40, p. 1-16, 2018. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc13\(40\)1602](https://doi.org/10.5712/rbmfc13(40)1602).
- MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than for intelligence. **American Psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1-14, 1973. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0034092>.
- TAVARES, C. et al. Competências específicas do enfermeiro de saúde mental enfatizadas no ensino de graduação em enfermagem. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saude Mental**, 2016. Available from: <https://scielo.pt/pdf/rpesm/nspe4/nspe4a04.pdf>.

Capítulo 2

ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Beatriz Santana Caçador³

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a concepção tradicional de educação, a metodologia de ensino é entendida como um conjunto padronizado de procedimentos que têm como objetivo transmitir um conhecimento sistematizado. Em contrapartida, a concepção crítica de educação compreende a metodologia de ensino como uma estratégia voltada à promoção da reflexão crítica sobre a realidade vivenciada, percebida e concebida, buscando a conscientização acerca dessa realidade e estimulando sua transformação (Baptista; Nóbrega; Todaro, 2013).

Em consonância com a concepção crítica da educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em saúde no Brasil incentivam a adoção de estratégias educacionais pautadas em uma formação que leve os alunos a "aprenderem a aprender", ou seja, aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a conhecer. Dessa forma, busca-se garantir a capacitação de profissionais com autonomia e discernimento para assegurar a integralidade da atenção, bem como a

qualidade e a humanização do atendimento prestado a indivíduos, famílias e comunidades (Brasil, 2001).

Um exemplo de estratégia de ensino que segue essa proposta são as práticas de aprendizagem ativa, tais como a sala de aula invertida, o estudo de caso, a aprendizagem baseada em problemas e a simulação clínica, dentre outras. Nessas práticas, o aluno ocupa o lugar central como agente do próprio aprendizado e, em vez de receber passivamente os conteúdos do professor, é ele quem desenvolve o conhecimento por meio da interação, autonomia e responsabilidade (Barbosa; Moura, 2013).

Em sintonia com as práticas de aprendizagem ativa, Freire (2021) afirma que educar para a autonomia é também um ato político-pedagógico, pois a aprendizagem consiste na superação de desafios, na resolução de problemas e na construção de novos conhecimentos a partir das experiências e saberes prévios dos indivíduos, sendo essa dinâmica o motor da educação de adultos. O autor ainda complementa que as metodologias ativas devem envolver os alunos com propostas motivadoras e desafiantes, que estimulem a tomada de decisões e promovam a autoavaliação. Por sua vez, o professor deve assumir um papel ativo como problematizador, mediador da aprendizagem e curador de conteúdo (Freire, 2021).

2. ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS ATIVAS

Algumas das principais modalidades de aprendizagem ativa serão descritas a seguir:

2.1 Sala de Aula Invertida

A proposta da sala de aula invertida consiste em o professor designar materiais didáticos (videoaulas, capítulos de livros, artigos científicos etc.) para que os estudantes

se preparem previamente à aula. Em sala de aula, os alunos devem realizar atividades com base no material estudado em casa, sob a orientação do professor. Dessa forma, no momento mais complexo, como a aplicação dos conhecimentos para a resolução de situações-problema, estudos de caso ou outras atividades, o professor está presente para orientar e esclarecer eventuais dúvidas (Simões; Simões, 2024). Essa estratégia de ensino deve ser estruturada com base nos pilares descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Pilares da Sala de Aula Invertida

Ambientes flexíveis de aprendizagem	Mudança na cultura de aprendizagem	Intencionalidade	Dedicação dos professores
- Favorecimento à formação de grupos de discussão durante as aulas; - Flexibilidade do professor no que se refere à aceitação da desorganização e barulho em sala de aula em prol da discussão dos grupos; - Flexibilidade do professor no que se refere ao processo avaliativo do aluno que deve ser formativo (baseado na avaliação ao longo do processo de aprendizagem).	O professor deixa de ser a fonte de informações e passa a ser o orientador do processo de aprendizagem para os estudantes, que devem desenvolver uma postura ativa na dinâmica das atividades.	Os materiais didáticos produzidos ou selecionados para serem utilizados tanto antes quanto durante as aulas devem ter um propósito pedagógico claramente definido.	O professor deve se engajar em todo o processo instrucional, desde a concepção da disciplina, para que ela seja ministrada de forma centrada nos estudantes, bem como na elaboração dos materiais pedagógicos e orientação dos estudantes no percurso de construção do conhecimento.

Fonte: adaptado de Simões e Simões (2024).

2.2 Estudo de Caso

O estudo de caso consiste na exploração de uma situação específica, obtida por meio de uma coleta de dados detalhada e baseada em diversas fontes de informação

relevantes para a tomada de decisão (Galdeano; Rossi; Zago, 2003). Esse método possibilita a análise de situações da vida real, permitindo que o estudante discuta a causa do problema, sua prevenção e possíveis soluções. Além de promover uma maior correlação entre teoria e prática, favorecendo a assimilação e aplicação dos conteúdos teóricos, o estudo de caso também permite a investigação de problemas e necessidades do paciente, da família e da comunidade, fornecendo subsídios para a identificação da melhor estratégia de resolução (Galdeano; Rossi; Zago, 2003; Pimenta et al., 1993).

Durante a elaboração do estudo de caso, o professor deve identificar os conceitos a serem trabalhados pelos estudantes e propor materiais de apoio. Durante a atividade, nos grupos de estudo, os estudantes devem buscar respostas para os questionamentos apresentados no caso. O professor pode intervir na resolução do problema, introduzindo novas questões que redirecionem o raciocínio dos estudantes caso sigam um caminho incorreto. É importante ressaltar que, nesse processo, o professor não deve fornecer as respostas, mas sim devolver as perguntas ou apontar incoerências, formulando novas questões que estimulem a reflexão (Spricigo, 2014).

Após a apresentação do caso, os estudantes devem analisá-lo, identificando os problemas e possíveis soluções. Durante esse processo, o professor deve atuar como um guia da discussão, sem, no entanto, controlá-la. É essencial que o estudante permaneça no centro do processo e que suas opiniões e argumentações sejam ouvidas e valorizadas, sem que o professor assuma o papel de detentor da verdade ou apresente uma única resposta. A qualidade da argumentação deve ser o aspecto mais valorizado. Por fim, destaca-se a importância do professor como mediador das discussões e da realização de um fechamento adequado para cada caso, retomando os objetivos, os conceitos essenciais, o aprendizado demonstrado pela turma e os pontos que precisam ser revisados (Spricigo, 2014).

2.3 Aprendizagem Baseada em Problemas

A aprendizagem baseada em problemas tem como premissa fundamental o uso de problemas da vida real para estimular o desenvolvimento conceitual, procedimental e atitudinal dos estudantes (Borochovcicius; Tortella, 2014). Baseia-se na compreensão de um problema a ser investigado, na formulação de hipóteses para sua resolução, na análise do problema, na definição de objetivos, no desenvolvimento de estudos individuais e em grupo, e na elaboração e apresentação da síntese dos resultados (Barbosa; Moura, 2013). Esse método promove a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes ao longo do processo de aprendizagem, além de favorecer a aplicação de seus princípios em diferentes contextos da vida do estudante. Assim, a aprendizagem baseada em problemas se configura como um modelo didático que estimula uma aprendizagem integrada e contextualizada (Souza; Dourado, 2015).

A aprendizagem baseada em problemas se estrutura em quatro etapas:

I. Elaboração do cenário ou contexto problemático

O cenário deve ser escolhido com base em um contexto real, familiar aos alunos, para que eles se identifiquem imediatamente com o problema, sentindo-se motivados a prosseguir com a atividade investigativa. Além de despertar o interesse, o cenário deve estimular a pesquisa, aprofundando os conceitos, e estabelecer conexões entre o conteúdo programático da disciplina e situações do cotidiano dos estudantes. Destaca-se, ainda, a importância da correspondência entre os conteúdos curriculares e a aprendizagem, garantindo que os alunos percebam a consistência entre os objetivos definidos no programa da disciplina e o conhecimento adquirido.

II. Questões-problema

Nessa fase, após receberem o cenário contendo os elementos informativos do contexto problemático da vida real, os alunos formam grupos de quatro a cinco integrantes, conforme o número de participantes na turma. Contam com a orientação

do professor, que atua apenas como facilitador do processo. Assim, organizam o trabalho em grupo, distribuindo as responsabilidades, e iniciam as discussões mediadas pelo professor, que esclarece dúvidas quando necessário. A partir dessas discussões, os alunos identificam os problemas mais relevantes para investigação e resolução.

III. Resolução dos problemas

Nessa etapa, após se apropriarem das informações sobre o problema, os alunos iniciam as pesquisas, tanto em grupo quanto individualmente. Os resultados são trazidos para um amplo debate, no qual discutem a resolução das questões-problema e propõem soluções de curto, médio e longo prazo.

IV. Apresentação do resultado e autoavaliação

Na apresentação dos resultados, os alunos devem elaborar uma síntese das reflexões e debates do grupo, apresentando de forma sistemática as soluções para os problemas investigados. Na etapa final, o professor avaliará o processo de aprendizagem, verificando se os conhecimentos conceituais, procedimentais e atitudinais adquiridos correspondem a resultados concretos de uma aprendizagem significativa.

Fonte: Leite; Afonso, 2001; Leite; Esteves, 2005; Barell, 2007; Carvalho, 2009.

2.4 Simulação Clínica

A simulação clínica é uma estratégia pedagógica baseada na aprendizagem experiencial, na qual um conjunto de condições é criado ou replicado para reproduzir situações da vida real em cenários práticos, controlados e protegidos. Esses cenários podem apresentar diferentes níveis de complexidade, fidelidade, autenticidade e competências. O principal objetivo da simulação clínica é ampliar ou substituir experiências reais por experiências dirigidas, permitindo a reprodução de vivências do mundo real de forma interativa. Para sua aplicação, é fundamental compreender alguns conceitos essenciais (Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, 2020):

Cenário ou Cenário Clínico Simulado

Plano detalhado da simulação clínica que pode variar em complexidade e tempo de duração, de acordo com os objetivos de aprendizagem propostos. Ele deve incluir o contexto da simulação, que pode abranger diferentes ambientes, como unidade de internação, pronto-socorro, sala cirúrgica ou ambiente pré-hospitalar. Além disso, deve especificar os participantes do evento, notas informativas, metas e objetivos, instruções para os envolvidos, detalhes sobre o paciente padronizado, a configuração do ambiente, o simulador, os equipamentos, os adereços e as ferramentas utilizadas. O cenário também deve conter o caso clínico, a estrutura do debriefing e os critérios de avaliação dos participantes.

Briefing

Realizada antes do início da simulação, essa etapa permite que os participantes revisem os objetivos de aprendizagem e recebam informações preparatórias sobre o cenário, incluindo sua duração e características. Também são fornecidas instruções sobre o manuseio dos equipamentos e simuladores, além da definição de papéis e diretrizes. Esse processo contribui para o estabelecimento de um ambiente seguro, favorecendo o alcance dos objetivos propostos.

Debriefing

Realizada após a simulação, essa etapa é conduzida por um facilitador treinado e promove o pensamento reflexivo. Seu objetivo é possibilitar a avaliação da experiência simulada, a assimilação do conhecimento adquirido e sua aplicação em situações futuras reais.

Facilitador (professor/instrutor)

Indivíduo treinado responsável por fornecer suporte e orientação em um ou mais estágios do ensino baseado em simulação, incluindo o briefing, o cenário simulado e o debriefing. O facilitador deve ter domínio sobre a atividade clínica simulada, as tecnologias envolvidas e as estratégias de comunicação aplicadas à simulação.



Veja mais sobre Simulação Clínica no capítulo 3 - Desenvolvimento de habilidades técnicas e procedimentais por meio do uso da Simulação Clínica!

Além das estratégias descritas neste capítulo, diversas outras podem ser utilizadas para o desenvolvimento do conhecimento. Cabe aos docentes, responsáveis pelo processo formativo, escolher a mais adequada, considerando os recursos disponíveis e seu interesse sobre a metodologia. Destaca-se que, no século XXI, na era da inteligência artificial, argumentos como "falta de conhecimento" ou "falta de familiaridade" com determinada técnica não são mais aceitáveis. Dessa forma, docentes que utilizam exclusivamente aulas expositivas para transmitir conteúdos incorrem em imperícia no ensino, comprometendo a formação dos estudantes sob sua responsabilidade.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas de aprendizagem ativa são estratégias educacionais essenciais para o desenvolvimento do conhecimento em saúde, exigindo dos professores um compromisso contínuo com sua aplicação e aprimoramento. Essas abordagens proporcionam aos estudantes uma participação ativa na construção do conhecimento, promovendo uma formação mais crítica, reflexiva e alinhada às demandas contemporâneas. Mais do que a simples memorização de conteúdo para a realização de provas, essas práticas estimulam a capacidade de associação e a aplicação do conhecimento em diferentes contextos, contribuindo para a formação de profissionais tecnicamente qualificados, cientificamente embasados e eticamente comprometidos com a excelência no cuidado em saúde.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, A. M. H.; NÓBREGA, M. L. S.; TODARO, M. (orgs.). **Metodologias de ensino: entre a reflexão e a pesquisa**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013. 192 p.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **Boletim Técnico do Senac**, v. 39, n. 2, p. 48-67, 2013. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/349/333>.

BARELL, J. **Problem-Based Learning**. An Inquiry Approach. Thousand Oaks: Corwin Press. 2007. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED495624>.

BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso; 2014.

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v.22, n. 83, p. 263-294, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/QQXPb5SbP54VJtpmvThLBTc/?format=pdf&lang=pt>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara da Educação Superior. **Parecer CNE/CES n. 1.133, de 7 de agosto de 2001, sobre as Diretrizes Curriculares da Medicina, Enfermagem e Nutrição**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 out. 2001. Seção 1E, p. 131. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf>.

CARVALHO, C. J. A. **O Ensino e a Aprendizagem das Ciências Naturais através da Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas: um estudo com alunos de 9º ano, centrado no tema Sistema Digestivo**. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho, 2009. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/9792/1/tese.pdf>.

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO. COREN-SP. **Manual de Simulação Clínica para Profissionais de Enfermagem**. São Paulo: COREN, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/manual-simulacao-clinica-profissionais-enfermagem.pdf>.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Edição especial. São Paulo: Paz & Terra, 2021.

GALDEANO, L. E.; ROSSI, L. A.; ZAGO, M. M. F. Roteiro instrucional para a elaboração de um estudo de caso clínico. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 3, p. 371-5, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/kf4CHLgXQYjw96KZkFWrsbQ/?format=pdf&lang=pt>.

LEITE, L.; AFONSO, A. S. Aprendizagem baseada na resolução de problemas. Características, organização e supervisão. **Boletim das Ciências**, 48, p. 253-260, 2001. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/5538>.

LEITE, L.; ESTEVES, E. **Ensino orientado para a Aprendizagem Baseada na Resolução de Problemas na Licenciatura em Ensino da Física e Química**. In: Bento Silva e Leandro Almeida (Eds.). Comunicação apresentada no VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia. Braga: CIED - Universidade do Minho, p. 1751-1768, 2005. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/5537>.

PIMENTA, C. A. M. et al. O ensino da avaliação do paciente: delineamento do conteúdo pelo diagnóstico de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 1, p. 69-76, 1993. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/3dGMFpRJ6nb55W8XVF3c63B/?format=pdf&lang=pt>.

SIMÕES, A. C. V.; SIMÕES, R. A. **Sala de Aula Invertida**. In: KAMEO, S. Y.; OLIVEIRA, C. B. A.; SILVA, S. L. R. (Orgs.). **Estratégias de ensino na formação superior em saúde**. Campina Grande/PB: Amplia, 2024. <https://ampliaeditora.com.br/books/2024/01/EstrategiasEnsinoSaude.pdf>.

SOUZA, S. C.; DOURADO, L. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **HOLOS**, v. 5. Disponível em: [file:///C:/Users/Windows/Downloads/cousteau,+18071600 Vol 5 2015 182 200.pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/cousteau,+18071600+Vol+5+2015+182+200.pdf).

SPRICIGO, C. B. **Estudo de caso como abordagem de ensino**, [Internet], 2014. Disponível em: <https://www.pucpr.br/wp-content/uploads/2017/10/estudo-de-caso-como-abordagem-de-ensino.pdf>

Capítulo 3

DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES TÉCNICAS E PROCEDIMENTAIS POR MEIO DO USO DA SIMULAÇÃO CLÍNICA

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Beatriz Santana Caçador³

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

As Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Enfermagem ensejam uma formação fundamentada em competências. Estas são consideradas uma combinação de conhecimentos, habilidades, atitudes, valores, experiências e julgamentos (Brasil, 2001). No que se refere às habilidades, estas envolvem aptidões cognitivas e motoras para realizar intervenções, a fim de manter as atividades de vida cotidiana, como higiene corporal, sono e repouso, alimentação e hidratação e eliminações, assim como as ações terapêuticas, como a administração de medicamentos, cateterismos, higiene das mãos, verificação de sinais vitais, entre outros (Silveira; Cogo, 2017).

Para que o discente desenvolva as competências necessárias, o processo de ensino-aprendizagem em enfermagem necessita ser constituído por conteúdos teóricos e práticos para conceber um profissional humanista, crítico e reflexivo, fundamentado no rigor ético e na capacidade para tomar decisões (Canever et al., 2022). Dessa forma, o ensino deve considerar o estudante como um agente ativo do processo de

aprendizagem, situando o mesmo em um ambiente provocativo, que propicie atividades problematizadoras de forma a desvelar a realidade de forma crítica, e, a partir desta premissa, construir o conhecimento, fruto da reflexão e da reconstrução de saberes (Freire, 2021).

No que se refere especificamente ao treinamento de habilidades, trata-se de um processo que contribui para o aprimoramento da performance em procedimentos técnicos e para o desenvolvimento do raciocínio clínico, uma vez que está diretamente relacionado à repetição de atividades motoras e cognitivas. Esse treinamento pode ser realizado por meio de atividades em ambientes de prática clínica, como hospitais, laboratórios didáticos ou por meio da simulação clínica (Brasil, 2001). Dentre essas abordagens, destaca-se a simulação clínica, que possibilita a aplicação do julgamento clínico e do pensamento crítico, essenciais para a construção do raciocínio diagnóstico e terapêutico. Além disso, a simulação favorece o aumento do conhecimento e da confiança do estudante no gerenciamento de problemas de saúde, proporcionando um ambiente controlado que evita a exposição de pessoas a riscos desnecessários (Garbuio et al, 2016).

Um estudo realizado com pós-graduandos de enfermagem apontou que, por meio da simulação clínica, os participantes foram capazes de assumir a responsabilidade na tomada de decisões e nos cuidados com o paciente, além de direcionar a equipe, interagir com a família e demonstrar liderança, priorização, delegação, colaboração e profissionalismo (Jeffries et al., 2011). Resultado semelhante foi identificado em outro estudo com pós-graduandos na avaliação de alterações fisiológicas, neurológicas e gastrointestinais em pacientes graves representados por atores. Os participantes destacaram a simulação clínica como uma estratégia extremamente útil, sobretudo para o desenvolvimento da coleta de dados e da habilidade de comunicação, uma vez que o realismo foi preservado devido à atuação dos atores, que se assemelhou à de pacientes reais (Kowitlawakul et al., 2015).

Além disso, outro estudo evidenciou que a simulação clínica contribuiu significativamente para o ensino das Práticas Avançadas em Enfermagem, promovendo o desenvolvimento de competências relacionadas ao manejo clínico avançado, incluindo habilidades de liderança e trabalho em equipe (Ribeiro et al., 2018). Esses achados reforçam a relevância da simulação clínica como ferramenta pedagógica, proporcionando o aprimoramento das habilidades técnicas dos estudantes, fundamentais para a prática profissional em cenários de alta complexidade.

Apesar da existência de outras abordagens para o desenvolvimento de habilidades, este capítulo dará ênfase à simulação clínica, considerando sua efetividade como estratégia de ensino para essa finalidade.

2. SIMULAÇÃO CLÍNICA

A simulação clínica é uma metodologia que possibilita a realização de práticas análogas às da atuação profissional, em um ambiente seguro e controlado, permitindo que o estudante solucione uma situação ou caso clínico (Eppich et al., 2011). Além disso, pode ser compreendida como uma estratégia pedagógica que favorece o desenvolvimento de competências fundamentais, conforme estabelecido nas Diretrizes Curriculares do curso de Enfermagem, como tomada de decisão, comunicação e liderança. O aprimoramento dessas competências ocorre em resposta às experiências educativas vivenciadas (Ospina et al., 2013), conforme Figura 1:

Figura 1 - Momentos da Simulação Clínica.



Fonte: Sasso et al., 2015.

Estas etapas são descritas com maior detalhamento abaixo:

2.1 Embasamento teórico e leitura prévia de texto(s) sugerido(s)

O objetivo desta etapa é preparar os discentes para o fortalecimento das competências e favorecer a aprendizagem. Para isso, é essencial disponibilizar textos temáticos relacionados ao assunto estudado, os quais servirão de base para o processo de simulação; assegurar que a leitura do material seja feita previamente, visando melhorar o aproveitamento durante a prática simulada; e selecionar o material teórico da disciplina com antecedência, garantindo sua disponibilização aos discentes pelo menos 15 dias antes da atividade, permitindo tempo adequado para estudo e preparação.

2.2 Competências desejadas

Para sistematizar o ensino baseado em simulação clínica, algumas ferramentas didáticas são utilizadas. As guias clínicas são instrumentos elaborados pelos docentes e

devem refletir os objetivos pedagógicos da instituição. Podem ser divididas em (Afanador, 2011):

- ✓ Guias de manejo: são instrumentos que auxiliam na montagem e manutenção dos simuladores e dos cenários e são úteis para a logística do laboratório.
- ✓ Guias de procedimento: são checklists do passo a passo de procedimentos e facilitam o estudo dos alunos quando em treinamento de habilidades, pois proporcionam uma verificação dos pontos que o aluno ainda precisa aperfeiçoar.
- ✓ Guias de estudo: são instrumentos estruturados que compreendem o caso clínico, o simulador a ser utilizado e exige do aluno conhecimento prévio para que consiga desenvolver o cenário.

2.3 Resposta esperada

Os objetivos traçados para a simulação devem estar alinhados às competências específicas de cada fase do curso ou disciplina, garantindo que a atividade seja direcionada ao desenvolvimento das habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais esperadas para o nível de aprendizado dos discentes.

2.4 Prática clínica simulada

A prática clínica simulada pode ser realizada com atores e/ou manequins. A simulação com atores se configura na dramatização de um caso clínico vinculado às temáticas escolhidas e que se referem às unidades de conhecimento propostas no Plano de Ensino. A mesma deve ser utilizada para o alcance de competências atitudinais e de habilidades, sendo necessárias algumas condições:

Cenário Clínico: deve ser um ambiente preparado conforme a cena descrita na guia clínica (domicílio, consultório, Unidade Básica de Saúde, Centro de Atenção Psicossocial, hospital etc.), equipado com dispositivos para registro de imagem e som, além de

televisor ou projetor multimídia para compartilhamento das imagens e posterior reflexão dos participantes.

Atores: compõem a equipe de simulação. A descrição detalhada da cena deve ser disponibilizada aos atores por meio do Planejamento do Cenário, que inclui elementos como descrição do paciente, situação ou história do problema, local, descrição detalhada da cena, objetos necessários para o processo, além do número e função dos participantes.

Manequins: a simulação pode ser realizada com manequins de baixa ou alta fidelidade, devendo conter informações básicas, como título do caso, público-alvo, nível de complexidade, local da simulação, tempo estimado para a simulação e o debriefing, além do resumo do caso e da história clínica.

É importante ressaltar que os cenários de simulação clínica devem apresentar:

Objetivos gerais: Podem ser incluídos em qualquer caso de simulação clínica.

Objetivos específicos: São objetivos próprios de cada um dos casos.

Estes objetivos se definem em função da complexidade do caso e das especificações dele.

A descrição do cenário deverá incluir:

Espaço de aprendizagem	É onde se especifica o local que se utilizará para a simulação e o contexto clínico a simular.
Simuladores necessários	Nesta etapa devem ser especificados o simulador ou simuladores que serão utilizados.
Número de Participantes	Indicar o número de participantes, suas funções e papéis.
Equipamentos	Indicar todo o material necessário para o momento da simulação.
Informações ao aluno	O aluno antes de iniciar a simulação deve dispor de um pequeno resumo inicial da história do paciente e dispor de toda a informação sobre o ponto de partida da

	simulação.
Informações ao instrutor	Este deverá estar plenamente familiarizado com a simulação que será desenvolvida.
Cenário e ações	Para avaliar o desempenho do aluno, organizar uma lista das atividades que devem ser executadas durante a simulação, indicando quais delas serão consideradas críticas ou essenciais para alcance dos objetivos.

2.5 Debriefing

Compreende uma atividade realizada após a experiência da simulação clínica, conduzida pelo professor ou facilitador, permitindo que os participantes interajam e reflitam sobre a vivência. Essa reflexão ocorre por meio da exploração, análise e síntese das ações desenvolvidas, dos processos de pensamento formulados e das emoções desencadeadas, visando aprimorar o desempenho em situações reais (Araújo; Quilici, 2012).

Seu objetivo é proporcionar um ambiente que favoreça a assimilação e consolidação do conhecimento, promovendo a aprendizagem para futuras situações na prática profissional (Meakim Collen et al., 2013). Destaca-se que o foco do debriefing deve estar nos aspectos positivos, permitindo que os alunos respondam a questões críticas de pensamento:

Descritiva: como foi a cena clínica, como os alunos se viram durante o caso.

Analítica: os alunos analisam o caso e suas respectivas atuações.

Aplicação ou Transferência: consiste em determinar que medidas possam ser adotadas para melhorar a prática.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A simulação é um recurso essencial no ensino-aprendizagem, utilizado para aprimorar as habilidades técnicas necessárias ao cuidado em enfermagem. Dessa forma, contribui para uma prática mais segura, reduzindo os riscos no atendimento ao paciente e elevando a qualidade dos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

AFANADOR, A. A. Importancia y utilidad de las “Guías de simulación clínica” en los procesos de aprendizaje en Medicina y ciencias de la salud. **Universitas Medica**, v. 52, n. 3, p. 309-314. 2011. Disponível em: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnimedica/article/view/16101>.

ARAÚJO, A. L. L. S.; QUILICI, A. P. O que é simulação e por que simular. In: QUILICI, A. P. et al. **Simulação Clínica: do conceito à aplicabilidade**. São Paulo: Editora Atheneu, 2012. p. 116.

BRASIL. Ministério Educação. **Diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Enfermagem**. Brasília: MEC; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>.

CANEVER, B. P. et al. Treinamento de habilidades por simulação no desenvolvimento de competências de estudantes de enfermagem. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 26, n. e-145, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/38545/31950>.

EPPICH, W. et al. Simulation-based team training in healthcare. **Simulation in Healthcare**, v. 6, n. 7, p. S14-S19, 2011. Disponível em: <https://www.scholars.northwestern.edu/en/publications/simulation-based-team-training-in-healthcare>.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Edição especial. São Paulo: Paz & Terra, 2021.

GARBUIO, D. C. et al. Simulação clínica em enfermagem: relato de experiência sobre a construção de um cenário. **Revista de Enfermagem UFPE**. , v. 10, n. 8, p. 3149-3155, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11388>.

JEFFRIES, P. et al. Multi-center development and testing of a simulation-based cardiovascular assessment curriculum for advanced practice nurses. **Nursing Education Perspectives**, v. 32, n. 5, p. 316–22, 2011. https://www.researchgate.net/publication/51747149_Multi-Center_Development_and_Testing_of_a_Simulation-Based_Cardiovascular_Assessment_Curriculum_for_Advanced_Practice_Nurses.

KOWITLAWAKUL, Y. et al. Exploring the use of standardized patients for simulation-based learning in preparing advanced practice nurses. **Nurse Education Today**, v. 35, n. 7, p. 894–9, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/274260882_Exploring_the_Use_of_Standardized_Patients_for_Simulation-based_Learning_in_Preparing_Advanced_Practice_Nurses.

MEAKIM, C. et al. Standards of best practice: Simulation standard I: Terminology. **Clinical Simulation in Nursing**, v. 9, n. 6, p. 3-11, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001>.

OSPINA, P. D. et al. **Simulación Clínica: Herramientas Innovadoras para la Educación en Salud - Manual de Buenas Prácticas en Simulación Clínica para Simulación Basada en la Evidencia. Ideas para la creación de escenarios y evaluación en prácticas clínicas en salud.** Fundación Universitaria del Area Andina. 2013, 214p. Disponível em: <https://digitk.areandina.edu.co/entities/publication/7dbd3820-256e-4c01-a1a6-ac5e441c49d0>.

RIBEIRO, V. S. et al. Simulação clínica e treinamento para as Práticas Avançadas de Enfermagem: revisão integrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 31, n. 6, p. 659-66, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/HBvRvkXgQxtcJJQjNzBjCw/?format=pdf&lang=pt>.

SASSO, G. M. D. et al. **Guia Metodológico para Simulação em Enfermagem – CEPETEC.** Florianópolis, 2015. Disponível em: [file:///C:/Users/Windows/Downloads/GUIA-METODOL%C3%93GICO-PARA-SIMULA%C3%87%C3%83O-EM-ENFERMAGEM-CEPETEC%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Windows/Downloads/GUIA-METODOL%C3%93GICO-PARA-SIMULA%C3%87%C3%83O-EM-ENFERMAGEM-CEPETEC%20(3).pdf).

SILVEIRA, M. S.; COGO, A. L. P. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de Enfermagem: revisão integrativa. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 38, n. 2, p. e66204, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.02.66204>.

Capítulo 4

DESENVOLVIMENTO E FORTALECIMENTO DE ATITUDES E COMPORTAMENTOS ÉTICOS NA SAÚDE

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

Beatriz Santana Caçador³

José Gilberto Prates²

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

A prática profissional na saúde exige um equilíbrio entre conhecimento, habilidade e atitude, elementos essenciais da tríade de competências. Enquanto o conhecimento se refere à base teórica e científica, e as habilidades dizem respeito à execução técnica das funções, a atitude envolve aspectos como ética, empatia e respeito à dignidade humana (Medeiros et al. 2021; Cotta, 2023).

A dimensão atitudinal é determinante para o exercício profissional de qualidade e para a segurança dos pacientes, configurando-se como um elemento central na prestação do cuidado (Cotta; Ferreira; Andrade, 2018). Nesse sentido, negligência, imprudência e imperícia são desvios que refletem falhas atitudinais e comprometem a ética profissional (Abreu, 2019).

Atitudes como empatia, ética e respeito à dignidade humana são fundamentais na relação profissional-paciente e no trabalho interdisciplinar. A empatia possibilita a compreensão das necessidades e sofrimento do paciente, promovendo um atendimento humanizado (Brasil, 2025; Brito et al., 2014).

A ética, por sua vez, norteia decisões clínicas e institucionais, garantindo que a assistência esteja alinhada aos princípios bioéticos e às normativas profissionais. O respeito à dignidade humana sustenta a relação de cuidado, prevenindo atitudes discriminatórias ou desrespeitosas (Brasil, 2025; Brito et al., 2014; Koerich; Machado; Costa, 2005).

2. A FORMAÇÃO DO CARÁTER E COMPORTAMENTO ÉTICO NO ENSINO EM SAÚDE

O desenvolvimento do comportamento ético deve ser incentivado desde a formação acadêmica, com metodologias que promovam a reflexão crítica e a vivência de situações dilemáticas (Medeiros et al. 2021; Cotta, 2023). O ensino de bioética, aliado à prática supervisionada e à discussão de casos reais, favorece a construção de um profissional comprometido com princípios morais e sociais. Programas de educação continuada também são essenciais para reforçar condutas éticas ao longo da carreira (Cotta; Ferreira; Andrade, 2018).

Negligência	Imprudência	Imperícia
Omissão ou na falta de cuidado no exercício profissional, comprometendo a segurança do paciente.	Refere-se à ação precipitada ou sem a devida cautela, podendo levar a erros evitáveis	Envolve a falta de conhecimento técnico para a execução de uma determinada função.

Fonte: Abreu, 2019.

Esses três conceitos estão diretamente ligados às atitudes do profissional de saúde e podem ser mitigados por meio de formação sólida, aprimoramento contínuo e compromisso com a segurança assistencial.

 Exercício: Identifique a Conduta Profissional

Instruções: Leia os casos abaixo e marque a alternativa correta:

- (A) Imprudência: ação precipitada, sem cautela.
- (B) Imperícia: falta de habilidade/técnica/conhecimento.
- (C) Negligência: omissão, descuido, falta de atenção.

1. Um técnico de enfermagem administra uma medicação endovenosa rapidamente, sem respeitar o tempo indicado na prescrição. O paciente apresenta reação adversa.

☐ A ☐ B ☐ C

2. Um enfermeiro esquece de registrar a administração de um antibiótico em um paciente internado, o que leva à omissão de dose no plantão seguinte.

☐ A ☐ B ☐ C

3. Um estudante em estágio realiza um curativo cirúrgico sem a supervisão do preceptor, mesmo sem domínio da técnica e sem preparo para o procedimento.

☐ A ☐ B ☐ C

4. Uma médica atende um paciente com sinais evidentes de AVC, mas não solicita exames por acreditar que era apenas enxaqueca, resultando em agravamento do quadro.

☐ A ☐ B ☐ C

5. Um profissional de saúde administra um medicamento com nome semelhante ao prescrito, sem confirmar a substância correta.

☐ A ☐ B ☐ C

Gabarito: A; C; B; B; C

3. ESTRATÉGIAS EDUCACIONAIS PARA A PROMOÇÃO DE ATITUDES ÉTICAS

Diferentes estratégias podem ser utilizadas para desenvolver atitudes éticas nos estudantes. O uso de metodologias ativas, a integração de disciplinas interprofissionais e a aplicação de simulações clínicas permitem que os alunos vivenciem desafios reais de forma controlada (Medeiros et al. 2021; Cotta, 2023). O incentivo à participação em programas de extensão e projetos de humanização também favorece o fortalecimento das atitudes voltadas para o cuidado ético e humanizado. Além disso, a inserção de discussões sobre dilemas bioéticos na grade curricular e a realização de estudos de caso

colaboram para a formação do pensamento crítico e ético dos futuros profissionais (Andrade et al., 2022; Cotta; Ferreira; Andrade, 2018).

A aprendizagem baseada em equipe (Team-Based Learning - TBL) e a aprendizagem baseada em problemas (Problem-Based Learning - PBL) são metodologias que incentivam a colaboração, o raciocínio ético e a tomada de decisão informada. Essas abordagens proporcionam um ambiente de aprendizagem ativo, onde os estudantes são incentivados a refletir sobre valores e princípios que guiarão sua prática profissional (Gomes et al., 2024). Além disso, as tecnologias educacionais, como plataformas digitais interativas e realidade virtual, podem ser utilizadas para simular situações clínicas, permitindo que os alunos desenvolvam atitudes éticas em cenários controlados (Saldanha; Saldanha, 2021; Moreira et al., 2024).

4. O PAPEL DOS DOCENTES NO DESENVOLVIMENTO DE ATITUDES PROFISSIONAIS

Os docentes desempenham um papel fundamental no processo formativo dos estudantes da saúde. Além de transmitir conhecimento técnico, eles devem atuar como modelos de conduta ética e profissionalismo. A abordagem reflexiva, o feedback construtivo e a orientação em momentos de tomada de decisão são essenciais para que os alunos internalizem atitudes responsáveis e empáticas (Medeiros et al. 2021; Cotta, 2023).

A criação de espaços de diálogo e reflexão crítica sobre questões éticas na prática profissional deve ser incentivada pelos docentes, estimulando os estudantes a expressarem suas dúvidas e inquietações. Sessões de mentorias individuais e grupais são ferramentas valiosas para o acompanhamento do desenvolvimento ético dos alunos ao longo do curso. Além disso, a utilização de instrumentos de avaliação formativa pode contribuir para identificar dificuldades no desenvolvimento de atitudes éticas e possibilitar intervenções pedagógicas direcionadas (Medeiros et al. 2021; Cotta, 2023).

Outro ponto relevante é o envolvimento dos docentes na formação de uma cultura institucional baseada na ética e na humanização. Para isso, é fundamental que os professores participem de capacitações contínuas sobre ética profissional, pedagogia crítica e metodologias ativas, garantindo que estejam preparados para orientar e inspirar seus alunos a se tornarem profissionais comprometidos com a responsabilidade social e o bem-estar dos pacientes (Brasil, 2025; Andrade et al., 2022; Cotta, 2023).



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação de futuros profissionais da saúde deve ir além da transmissão de conhecimentos e habilidades técnicas, incluindo o desenvolvimento de atitudes que garantam uma prática ética e humanizada. O estímulo ao pensamento crítico, a vivência de situações práticas supervisionadas e a atuação dos docentes como referências de conduta são fundamentais nesse processo. Assim, é possível garantir que os profissionais formados estejam preparados para enfrentar os desafios éticos da prática assistencial e promover um cuidado de qualidade.

REFERÊNCIAS

ABREU, I. M. **Percepção e prática do enfermeiro no gerenciamento de riscos para a segurança do paciente: pesquisa convergente-assistencial**. 105 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2019.

ANDRADE, J. V. et al. **Uso de metodologias ativas nas graduações das ciências da saúde.** In: ANDRADE, J. V.; SOUZA, J. C. M.; PRATES, J. G. (Org.). *Pesquisas e abordagens educativas em ciências da saúde*. 1. ed. Campina Grande: Amplla, 2022. v. 1, p. 208-217.

BRASIL. Senado Federal. Atendimento humanizado deverá ser um princípio do SUS. Rádio Senado, Brasília, 3 abr. 2025. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2025/04/03/atendimento-humanizado-devera-ser-um-principio-do-sus>. Acesso em: 3 abr. 2025.

BRITO, F. M. de et al. Comunicação na iminência da morte: percepções e estratégia adotada para humanizar o cuidar em enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 18, n. 2, p. 317-322, 2014.

COTTA, R. M. M. **Métodos ativos de ensino, aprendizagem e avaliação: da teoria à prática.** Viçosa: Editora UFV, 2023. 480 p.

COTTA, R. M. M.; FERREIRA, E. S.; ANDRADE, J. V. Júri simulado como método ativo de ensino, aprendizagem e avaliação. In: **IV Congresso de Inovação e Metodologias no Ensino Superior**. 2018.

GOMES, C. C. et al. Comparação entre as metodologias ativas da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e da Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL) na Educação Médica: estudo de revisão sistemática da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 1047–1063, 2024.

KOERICH, M. S.; MACHADO, R. R.; COSTA, E. Ética e bioética: para dar início à reflexão. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 14, p. 106-110, 2005.

MEDEIROS, R. S.; et al. Aprendizagem significativa: júri simulado como proposta de abordagem de tratamentos em dependência química. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. e13158, 2021.

MOREIRA, D. P. et al. O impacto das tecnologias educacionais no ensino em saúde: desafios e oportunidades. **Revista Interagir**, n. 126, p. 97-102, 2024.

SALDANHA, A. A.; SALDANHA, M. A. Sala de aula invertida: estimulando a autonomia do aluno no processo de aprendizagem Inverted classroom: encouraging student autonomy in the learning process. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 6, p. 54700-54704, 2021.

Capítulo 5

EDUCAÇÃO INTERPROFISSIONAL EM SAÚDE: TRABALHANDO EM EQUIPE COM SENSIBILIDADE

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Beatriz Santana Caçador³

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

A estrutura tradicional de formação em saúde no Brasil é pautada em um modelo uniprofissional, onde os estudantes de uma determinada área aprendem as competências específicas de sua profissão sem necessariamente interagir com estudantes de outras áreas. Este modelo vigente desvela importantes fragilidades, tais como fragmentação do ensino e distanciamento do processo de trabalho do Sistema Único de Saúde (SUS), o qual tem como um de seus princípios a integralidade, compreendida como um conjunto articulado de ações e serviços de saúde, individuais e coletivos, preventivos e curativos, exigindo dessa forma a articulação entre os profissionais de saúde e os serviços ofertados, para a prestação de um cuidado de saúde sensível às necessidades da população (Costa et al, 2023; Amâncio Filho, 2004).

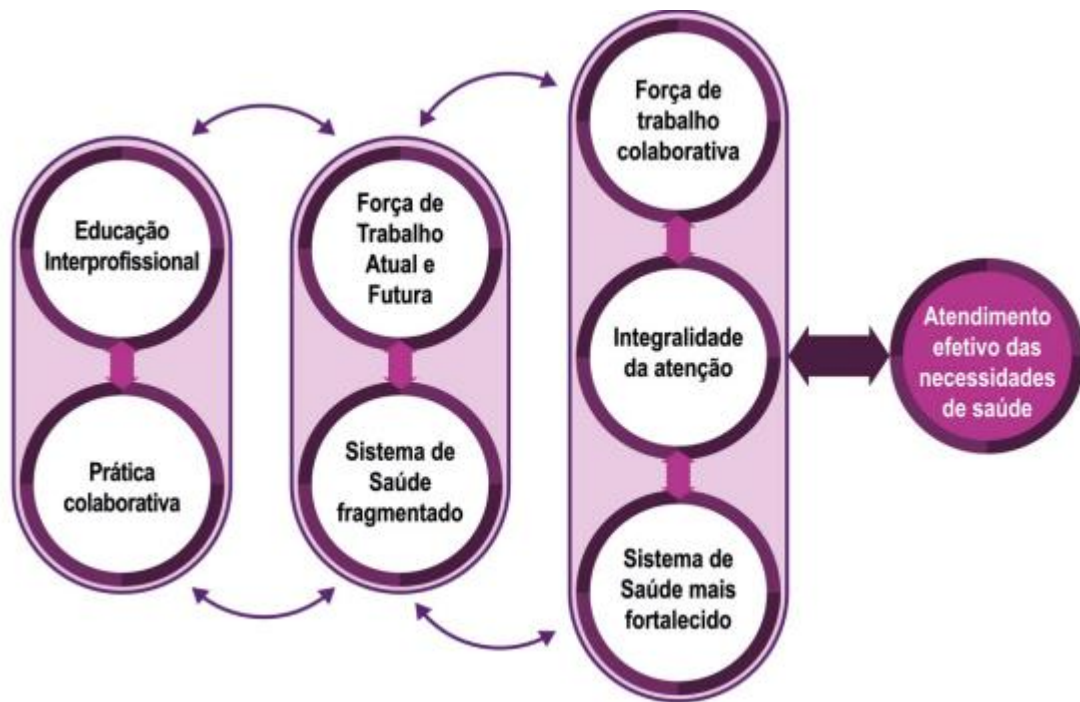
Mediante este cenário, se tornam prementes novas abordagens educativas para o ensino superior em saúde que sejam mais coerentes com o marco normativo deste nível educacional, como as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação da área de saúde, as quais enfatizam o trabalho em equipe como uma

competência necessária para o trabalho em saúde e cujos princípios e diretrizes dispostos na Resolução nº 569 do Conselho Nacional de Saúde endossam a defesa do SUS, o atendimento às necessidades sociais, a integração ensino-serviço-gestão comunidade e a integralidade da atenção, considerando como fundamentos do perfil dos egressos o trabalho e a educação interprofissional, a comunicação e metodologias de ensino que proporcionem uma aprendizagem colaborativa e significativa (Brasil, 2001; Brasil, 2017).

Dentre estes fundamentos destaca-se a Educação Interprofissional em Saúde (EIP). Esta compreende situações de aprendizagem baseadas na interação dos estudantes de diferentes áreas entre si e com os usuários, diminuindo a fragmentação do cuidado entre as profissões e no cuidado em saúde, formando os profissionais para uma atuação pautada na prática colaborativa, a partir de uma lógica de construção coletiva de processos de cuidado, envolvendo também neste processo a comunidade, de forma que a mesma se reconheça como sujeito deste processo (OMS, 2010; Reeves, 2016). Dessa forma, a EIP compreende um novo paradigma de formação em saúde que busca transpor problemas como a complexidade das necessidades de cuidado, a fragmentação do cuidado prestado pelas diferentes especialidades profissionais, e os métodos tradicionais de ensino (Peduzzi et al, 2013).

A partir do exposto, compreende-se que a EIP propicia processos formativos que privilegiam a comunicação e a interação entre diferentes profissões da saúde, ampliando as perspectivas de um cuidado integral e, portanto, dotado de uma maior sensibilidade, promovendo uma melhor estruturação do trabalho interprofissional e melhorando a qualidade da assistência prestada aos usuários dos sistemas de saúde, conforme esquematizado na Figura 1 (Silva; Peduzzi; Leonello, 2015).

Figura 1: Sistemas de saúde e educação.



Fonte: Costa et al, 2018.

Destaca-se que para a construção de uma assistência centrada no paciente quatro elementos são chave (Agreli et al., 2016; Agreli, 2017):

- ✓ Perspectiva ampliada do cuidado à saúde;
- ✓ Participação do usuário no cuidado e participação social;
- ✓ Relação profissional e usuário;
- ✓ Relações interprofissionais

É importante destacar que as relações interprofissionais devem se estabelecer a partir de uma prática interprofissional colaborativa, e para que esta última se efetive, se faz necessário o desenvolvimento de competências fundamentais (Barr, 1998).

Quadro 1: Competências necessárias à efetivação da prática interprofissional colaborativa.

Competências comuns: competências compartilhadas por todas as categorias profissionais da área da saúde. Podem ser desenvolvidas por cada profissão de forma separada sem que isto represente o rompimento de seus limites ou de outras categorias profissionais.

Competências colaborativas: competências capazes de melhorar as relações interpessoais e interprofissionais no intuito de oferecer serviços de saúde mais integrais, colocando as necessidades dos usuários, famílias e comunidades na centralidade do processo de produção dos serviços de saúde. Estas competências valorizam as relações entre os diferentes profissionais de saúde e reconhecem o usuário como produtor e corresponsável pelos resultados dos serviços de saúde oferecidos.

Competências específicas/complementares: competências que constituem a identidade de cada profissão. Trata-se de um conjunto de conhecimentos, habilidades, valores e atitudes que sustentam o exercício de uma determinada prática profissional. Também são entendidas como competências complementares, uma vez que uma profissão não consegue dar as respostas adequadas de forma isolada e que cada profissão complementa e é complementada pelas outras profissões.

Ressalta-se que o exercício destas competências necessita ser fomentado em espaços que favoreçam a implementação da EIP em diferentes dimensões como será explicado adiante.

2. IMPLEMENTAÇÃO DA EIP NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM SAÚDE

A consolidação da EIP no campo da educação superior em saúde no Brasil está ancorada em três dimensões: macro, meso e micro. As três dimensões precisam manter forte relação de diálogo para que as iniciativas sejam bem-sucedidas no que se refere ao alcance da melhoria da qualidade da atenção à saúde (Oandasan; Reeves, 2005).

Quadro 2: Dimensões para efetivação da EIP.

Dimensão Macro	Dimensão Meso	Dimensão Micro
Políticas de saúde e de educação que podem apoiar a realidade da formação e do trabalho em saúde nos diversos cenários do país.	Organizações curriculares, definição dos programas dos cursos, metodologias de ensino e de aprendizagem, bem como avaliação da aprendizagem e dos programas.	Relações interpessoais e interprofissionais no cotidiano da formação e do trabalho em saúde.

Cada uma destas dimensões é composta por um escopo de ações específicas que devem ser implementadas para que a EIP seja estabelecida de forma efetiva nos cenários de educação superior em saúde, tanto no contexto da graduação quanto da pós-graduação (Brasil, 2017).

Quadro 3: Ações a serem pensadas para a implementação da EIP na graduação em saúde nas três dimensões.

Dimensão Macro
•Ampliar a discussão da interprofissionalidade nos processos de revisão das DCN. •Aproveitar pactuação dos Contratos Organizativos de Ação Pública Ensino-Saúde (COAPES) para discutir educação e trabalho interprofissional nos diferentes espaços de formação, estimulando maior articulação entre universidade, serviços e comunidades, com a inserção dos referenciais que sustentam o desenvolvimento da interprofissionalidade. •Fortalecer políticas existentes, tais como a Política Nacional de Educação Permanente

em Saúde (PNEPS), como espaços potentes para educação e trabalho interprofissional.

- Alinhar conceitualmente as políticas de reorientação da formação e da atenção à saúde, na perspectiva de assegurar coerência teórico-conceitual e metodológica aos preceitos da interprofissionalidade.

Dimensão Meso

- Compreender o conceito de EIP e de trabalho interprofissional, suas bases teóricas e metodológicas, na dinâmica das graduações em saúde.
- Valorizar a formação interprofissional em experiências de aprendizagem que encorajem o trabalho em equipe, tais como o PET-Saúde.
- Reconhecer o trabalho como espaço de aprendizado, como estilo de gestão orientado aos resultados.
- Integrar universidades e redes de atenção.
- Promover espaços de responsabilidade, mudança de espaços e atitudes, desenvolver para além de competências técnicas, reconhecendo que a formação tem centralidade no desenvolvimento de valores para o trabalho em equipe.
- Apoiar o desenvolvimento docente para fortalecer a perspectiva da educação e do trabalho interprofissional nos cenários de aprendizagem, valorizando também cenários para além da sala de aula e metodologias ativas.
- Valorizar experiências integradas de formação como residências e PET-Saúde.
- Pensar criticamente a interação ensino-serviço-comunidade como estratégia para potencializar a educação e o trabalho interprofissional e avançar nas mudanças

necessárias à realidade da formação, dos serviços de saúde e da vida das pessoas.

Dimensão Micro

- Estimular a cultura da colaboração entre os alunos de diferentes cursos da saúde, valorizando o trabalho em equipe como princípio reorientador do processo de trabalho em saúde.
- Garantir que os espaços de aprendizagem possam subsidiar mudanças no trabalho e na educação, incorporando facilitadores e conceitos da interprofissionalidade e da colaboração.

Fonte: Brasil, 2017

Quadro 4: Ações a serem pensadas para a implementação da EIP na pós-graduação em saúde nas três dimensões.

Dimensão Macro

- Ampliar o diálogo com o MEC e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para pensar indicadores relacionados à interprofissionalidade em seus sistemas de avaliação.
- Inserir a interprofissionalidade na pauta do MEC e MS: avaliação dos cursos, e disseminação nas políticas, editais e iniciativas na educação e na saúde.
- Superar o modelo que privilegia a produção científica na CAPES.
- Ampliar o debate entre MEC e MS no intuito de assegurar que as pós-graduações lato sensu valorizem a perspectiva interprofissional no ensino, na pesquisa e nas propostas

de intervenção da realidade.

- Encontrar mecanismos para fortalecer as residências multiprofissionais para o trabalho em equipe, para além da especialização de área profissional.
- Elaborar projetos de intervenção nos mestrados profissionais que sejam interprofissionais.
- Consolidar os modelos de mestrados profissionais com incorporação do modelo científico na prática e com compromisso com a transformação da prática pautada no trabalho em equipe e integralidade da atenção.
- Promover a interdisciplinaridade entre os programas de pós-graduação para estimular a interprofissionalidade.
- Estimular mestrados e doutorados interdisciplinares.
- Estimular o lançamento de editais para projetos de pesquisa interprofissionais.
- Ampliar as relações entre os diferentes pontos de atenção à saúde, fortalecendo a perspectiva de rede, orientada pelo princípio da integralidade e pelo atendimento das necessidades de saúde.
- Discutir uma política de mérito acadêmico e de carreira que valorize as ações de ensino e de integração com os serviços de saúde e comunidade.
- Fomentar o debate da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) como cenário privilegiado para a educação e o trabalho interprofissional;
- Reconhecer e valorizar experiências exitosas na perspectiva da educação e do trabalho interprofissional, possibilitando espaços de compartilhamento e apoio entre as instituições de ensino e de serviços de saúde, fortalecendo a ideia de redes

colaborativas para fortalecimento dessa abordagem.

- Discussão e construção de indicadores de processo e de resultados relacionados com a educação e o trabalho interprofissional.

Dimensão Meso

- Repensar o propósito do mestrado profissional, que é intervir na realidade em que o profissional está inserido, uma vez que os docentes reproduzem o formato do mestrado acadêmico.
- Construir linhas de pesquisa que valorizem a proposta interprofissional, nos mestrados profissionais.
- Resgatar o sentido da interprofissionalidade nas residências multiprofissionais.
- Adotar nomenclatura e prática de residência interprofissional para realizar um trabalho conjunto e não somente colocar diferentes áreas em um mesmo cenário de formação.
- Realizar alinhamento conceitual com os coordenadores das residências.
- Integrar a residência médica e a multiprofissional.
- Definir o perfil desejado dos egressos das residências, com competências para o trabalho em equipe.
- Definir a função do preceptor para que seja valorizado e reconhecido.
- Preparar/formar preceptores para as residências interprofissionais.
- Levar a proposta interprofissional de cursos de especialização lato sensu para a

Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS).

- Promover o raciocínio clínico interprofissional, com uso da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF).
- Utilizar ferramenta do Projeto Terapêutico singular (PTS) para que os profissionais realizem o projeto terapêutico com a equipe e os residentes.
- Implementar metodologias ativas com momentos de reflexão por meio de feedback para os residentes na discussão de casos de família e indivíduos.
- Sistematizar/reforçar processos de avaliação com feedback aos estudantes.
- Aproximar os mestrandos profissionais dos serviços/práticas de saúde para intervenção na realidade.
- Criar eixo comum nos programas de pós-graduação para projetos de pesquisa interprofissionais.
- Fortalecer a integração ensino-serviço como espaço que pode ampliar a discussão da interprofissionalidade na dinâmica do trabalho e da educação na saúde.
- Fomentar o debate das competências comuns e colaborativas no processo de reforma curricular.
- Estimular a adoção de metodologias ativas, dialógicas e interativas na realidade da formação e do trabalho em saúde.
- Realizar desenvolvimento docente e de preceptores como forma de sustentar as iniciativas de educação e trabalho interprofissional.

Dimensão Micro

- Inserir os fundamentos da colaboração para o efetivo trabalho em equipe nas relações interpessoais e interprofissionais.
- Introduzir práticas pedagógicas voltadas para o desenvolvimento de competências individuais/ atitudinais/interacionais para a tomada de decisão em equipe.

É mister reforçar que se faz necessária a articulação entre as três dimensões supracitadas de forma que iniciativas em uma determinada dimensão não sejam implementadas de forma isolada, mas haja o endosso das demais, sobretudo de políticas indutoras, pertencentes à dimensão macro, pois quando executadas de forma isolada e sem apoio institucional, há a tendência de fragilização pela personificação das ações.

A literatura indica que as atividades de EIP são recentes nos cursos de graduação em saúde no Brasil, e restritas às disciplinas eletivas e atividades extracurriculares (Ogata et al, 2021; Tompsen et al, 2018). Este cenário pode estar relacionado a entraves como frágil apoio institucional, dificuldades de períodos de ensino comuns aos diferentes cursos em saúde e número restrito de docentes com experiência de ensino de EIP. Tal contexto expõe o papel periférico e ainda coadjuvante da EIP na formação em saúde (Costa et al, 2023).

Dessa forma, vale ressaltar que para a aplicação da EIP visando um trabalho em equipe com sensibilidade, se faz necessário antes de tudo que os atores envolvidos tenham sensibilidade (os gestores para viabilizarem a possibilidade da interprofissionalidade; os professores devem estar dispostos a buscar e aprimorar seus conhecimentos para executarem práticas e aulas nesta perspectiva; e os discentes, comprometendo a se envolver no processo com interesse, o que pode a princípio desafiá-los a sair da zona de conforto, visto que o modelo operante é o fragmentado).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática da EIP deve ser fomentada nos espaços formativos de Ensino Superior no Brasil, uma vez que ela propõe um processo formativo que de fato toca de forma mais coerente a complexidade do cuidado em saúde, que se dá a partir de diferentes abordagens e da integração das mesmas. O que se almeja com esse processo educativo é a formação de profissionais mais sensíveis à valorização do trabalho integrado e da importância de se reconhecer a saúde não se produz de forma isolada e com um único saber. Para que haja cada vez mais a adoção da EIP nos cursos de formação em saúde, as diferentes dimensões responsáveis pela sua consolidação devem ser propagadas e sobretudo adotadas pelas instâncias responsáveis - políticas de educação e saúde no nível macro; apoio institucional e formação docente no nível meso; e estratégias pedagógicas e educativas que propiciem relações interpessoais e interprofissionais entre os discentes/profissionais no nível micro.

REFERÊNCIAS

AGRELI, Heloise Fernandes; PEDUZZI, Marina; BAILEY, Christopher Donald. The relationship between team climate and interprofessional collaboration: Preliminary results of a mixed methods study. **Journal of Interprofessional Care**, v. 31, p. 184-186, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28181851/>.

AGRELI, Heloise Fernandes; PEDUZZI, Marina; SILVA, Mariana Charantola. Atenção centrada no paciente na prática interprofissional colaborativa. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n.59, p. 905-916, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/sXhwQWKsZGzrQqT4tDryCXC/>.

AMÂNCIO FILHO, Antenor. **Dilemas e desafios da formação profissional em saúde.** *Interface (Botucatu)*, v. 8, n. 15, p. 375-80, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/ctDyP3jfgtTWycbDRvQsvXq/abstract/?lang=pt>.

BARR, H. Competent to collaborate: towards a competencybased model for interprofessional education. *Journal of Interprofessional Care*, v. 12, n. 2, p. 181-187, 1998. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/13561829809014104>.

BRASIL. **Parecer CNE/CES nº 1133/2001 em 3 de outubro de 2001.** Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Enfermagem, Medicina e Nutrição. Brasília; 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/ces1133.pdf>.

BRASIL. **Relatório final da oficina de alinhamento conceitual sobre educação e trabalho interprofissional em saúde.** Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [citado em 2023 Jul 07]. Disponível em: <https://www.uece.br/wp-content/uploads/sites/26/2019/03/Relato%CC%81rio-da-oficinade-alinhamento-conceitual-sobre-educac%CC%A7a%CC%83o-interprofissional-em-sau%CC%81de.pdf>.

BRASIL. **Relatório final da oficina de alinhamento conceitual sobre educação e trabalho interprofissional em saúde.** Brasília, DF, 2017. Disponível em: <https://www.uece.br/wp-content/uploads/sites/26/2019/03/Relato%CC%81rio-da-oficina-de-alinhamento-conceitual-sobre-educac%CC%A7a%CC%83o-interprofissional-em-sau%CC%81de.pdf>.

COSTA, M. V. et al. **Educação Interprofissional em Saúde.** Natal: SEDIS-UFRN, 2018. Disponível em: <https://neipc.ufes.br/sites/neipc.ufes.br/files/field/anexo/educacao-interprofissional-em-saude.pdf>.

OANDASAN, I.; REEVES, S. Key elements of interprofessional education. Part 2: Factors, processes and outcomes. *Journal of Interprofessional Care*, v. 19, p. 39-48, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16096144/>.

OGATA, M. N.; SILVA, J. A. M.; PEDUZZI, M. et al. Interfaces between permanent education and interprofessional education in health. **Rev Esc Enferm USP**, v. 55, n. :e03733, 2021. Disponível em: doi: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2020018903733>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Marco para ação em educação interprofissional e prática colaborativa**. Genebra: OMS; 2010.

PEDUZZI, M.; NORMAN, I. J.; GERMANI, A. C. C. G. et al. Educação interprofissional: formação de profissionais de saúde para o trabalho em equipe com foco nos usuários. **Rev Esc Enferm USP**, v. 47, n. 4, p. 977-83, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/JwHsjBzBgrrs9BCLXr856tzD/?format=pdf&lang=pt>.

REEVES, S. Why we need interprofessional education to improve the delivery of safe and effective care. **Interface**, v. 20, n. 56, p. 185–97, 2016. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-57622014.0092>.

SILVA, J. A. M.; PEDUZZI, M.; ORCHARD, C. et al. Educação interprofissional e prática colaborativa na Atenção Primária à Saúde. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. Spec 2, p. 16-24, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/5nLgyRMxrJfjRMTNSvD98VK/?format=pdf&lang=pt>.

TOMPSEN, N. N.; MEIRELES, E.; PEDUZZI, M.; TOASSI, R. F. C. Educação interprofissional na graduação em Odontologia: experiências curriculares e disponibilidade de estudantes. **Rev Odontol UNESP**, v. 47, n. 5, p. 309–20, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1807-2577.08518>.

Capítulo 6

PRINCÍPIOS DA ANDRAGOGIA PARA A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Juliana Cristina Martins de Souza¹

João Vitor Andrade^{1,2}

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

Beatriz Santana Caçador³

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

A formação de profissionais de saúde exige metodologias de ensino que sejam sensíveis às particularidades dos aprendizes adultos. Nesse contexto, a andragogia, compreendida como a arte e a ciência de orientar adultos a aprender, torna-se uma abordagem essencial. Diferentemente da pedagogia, que se volta para o ensino de crianças, a andragogia reconhece que os adultos possuem experiências prévias, autonomia e necessidades específicas em seu processo de aprendizagem (Andrade et al., 2022; Knowles et al., 2015; Medeiros et al. 2021c).

A educação na área da saúde requer mais do que a transmissão de conteúdos técnicos. Envolve o desenvolvimento de habilidades críticas, reflexivas e relacionais. A proposta andragógica, nesse sentido, favorece a construção de saberes contextualizados e significativos, em que o estudante participa ativamente da aprendizagem e a relaciona com sua prática profissional (Andrade et al., 2023; Freire, 2021; Cotta, 2023).

Além disso, o contexto contemporâneo da formação em saúde, caracterizado pela interdisciplinaridade, pela complexidade dos cenários de cuidado e pela centralidade do paciente, exige estratégias educativas centradas no sujeito e em sua

trajetória. Isso reforça a necessidade de uma abordagem que valorize as vivências dos estudantes e promova o diálogo entre teoria e prática (Andrade et al., 2022; Chaves et al., 2025; Cotta; Ferreira; Andrade, 2018).

A andragogia enfatiza a importância de se reconhecer o adulto como sujeito capaz de direcionar seu processo de aprendizagem. Knowles (1984) identificou princípios fundamentais, como a necessidade de saber, a autoimagem do aprendiz, as experiências acumuladas, a prontidão para aprender, a orientação para a aprendizagem e a motivação. Esses princípios dialogam diretamente com os desafios enfrentados na formação em saúde.

Estudantes da área da saúde, especialmente aqueles que ingressam em cursos técnicos, de graduação ou residências, frequentemente apresentam trajetórias educacionais e experiências diversas. Ao considerar essas singularidades, o uso da andragogia permite personalizar o ensino e tornar o processo formativo mais eficaz e engajador (Knowles et al., 2015; Medeiros et al., 2021a).

O processo de ensino-aprendizagem na saúde deve também considerar as transformações nos perfis dos alunos e nos cenários de cuidado. As tecnologias digitais, a complexidade clínica e os determinantes sociais da saúde impõem à formação um caráter contínuo e dialógico (Andrade et al., 2022; 2023). A andragogia, nesse sentido, oferece fundamentos teóricos e práticos para lidar com essas mudanças e aprimorar a qualificação profissional (Knowles, 1984; Knowles et al., 2015).

No Brasil, iniciativas como a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde reforçam a importância de metodologias participativas e centradas no estudante. A construção de saberes no cotidiano dos serviços e a problematização da prática são estratégias alinhadas à andragogia e ao fortalecimento do Sistema Único de Saúde (Brasil, 2009).

Portanto, este capítulo propõe uma discussão sobre os fundamentos da andragogia, suas interfaces com a formação de profissionais da saúde, o papel das

experiências prévias no processo de aprendizagem e suas implicações para o ensino contemporâneo.

2. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA ANDRAGOGIA E SEU IMPACTO NA FORMAÇÃO EM SAÚDE

A andragogia, como modelo educacional voltado para adultos, traz uma perspectiva transformadora para a formação de profissionais de saúde. Diferente da pedagogia, que é centrada no ensino de crianças e adolescentes, a andragogia reconhece que adultos possuem características únicas em seu processo de aprendizagem. Essas características incluem a autonomia, a experiência acumulada, a necessidade de aplicação prática e a motivação intrínseca (Knowles, 1984; Knowles et al., 2015). Ao aplicar esses princípios na educação em saúde, é possível criar um ambiente de aprendizado mais eficaz, significativo e alinhado com as demandas reais da prática profissional (Andrade et al., 2022; 2023).

2.1. Autoconceito do Aprendiz

Um dos pilares da andragogia é o reconhecimento de que adultos possuem um autoconceito de serem responsáveis por suas próprias decisões e aprendizados. Isso significa que eles não dependem exclusivamente do professor para adquirir conhecimento, mas são capazes de direcionar seu próprio processo de aprendizagem. Na formação de profissionais de saúde, esse princípio pode ser aplicado por meio de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas (Problem-Based Learning - PBL). Nessa abordagem, os estudantes são desafiados a resolver problemas clínicos reais, buscando informações, analisando evidências e tomando decisões de forma autônoma, com o apoio de facilitadores (Gomes et al., 2024). Essa prática não apenas desenvolve habilidades técnicas, mas também fortalece a capacidade de

autogestão e tomada de decisão, competências essenciais para a atuação em saúde (Andrade et al., 2022; Cotta; Ferreira; Andrade, 2018).

2.2. *Experiência Prévia*

Outro princípio fundamental da andragogia é a valorização da experiência prévia do aprendiz. Adultos acumulam uma vasta gama de vivências pessoais, profissionais e acadêmicas, que servem como base para novos conhecimentos. Na formação em saúde, é importante reconhecer e integrar essas experiências ao processo educativo (Cotta, 2023; Knowles et al., 2015; Medeiros et al., 2021b).

Por exemplo, um enfermeiro que já atua na área pode trazer para a sala de aula casos reais que vivenciou, enriquecendo as discussões e conectando a teoria à prática. Técnicas como simulações realísticas e estudos de caso são particularmente eficazes nesse sentido, pois permitem que os estudantes apliquem seus conhecimentos prévios em situações simuladas, preparando-se para os desafios reais da profissão (Souza et al., 2020).

2.3. *Prontidão para Aprender*

A prontidão para aprender é outro aspecto central da andragogia. Adultos estão mais dispostos a se engajar no processo de aprendizagem quando o conteúdo é relevante para suas necessidades e desafios imediatos. Na formação em saúde, isso significa que o currículo deve ser desenhado de forma a atender às demandas práticas da profissão (Cotta, 2023). Por exemplo, ao trabalhar com atenção primária à saúde, os estudantes podem ser expostos a cenários reais de atendimento em unidades básicas de saúde, onde precisam aplicar conceitos teóricos de forma imediata. Essa abordagem não apenas aumenta a motivação dos estudantes, como também garante que o aprendizado seja contextualizado e aplicável (Andrade et al., 2022; 2023).

2.4. Orientação para a Aplicação Prática

A andragogia enfatiza que adultos aprendem melhor quando o conhecimento pode ser aplicado de forma prática e imediata. Isso é particularmente relevante na formação de profissionais de saúde, onde a integração entre teoria e prática é essencial (Draganov; Friedländer; Sanna, 2011). Métodos como práticas clínicas supervisionadas e rodas de conversa com profissionais experientes permitem que os estudantes vivenciem situações reais e apliquem o que aprenderam em sala de aula (Farias, 2019; Silva; Valério; Cunha, 2023). Por exemplo, durante um estágio em um hospital, um estudante de medicina pode acompanhar um médico em suas rondas, participando ativamente do diagnóstico e tratamento de pacientes. Essa experiência prática além de consolidar o conhecimento teórico, também desenvolve habilidades clínicas e emocionais, como a empatia e a comunicação (Andrade et al., 2022; Cotta, 2023; Silva; Valério; Cunha, 2023).

2.5. Motivação Intrínseca

A motivação intrínseca é um dos principais impulsionadores do aprendizado em adultos. Diferente de crianças, que muitas vezes são motivadas por recompensas externas, adultos buscam no aprendizado uma forma de crescimento pessoal e profissional (Knowles et al., 2015). Na formação em saúde, é essencial estimular essa motivação intrínseca, criando oportunidades para que os estudantes se engajem em projetos que estejam alinhados com suas aspirações e interesses.

Por exemplo, a participação em projetos de pesquisa ou iniciativas comunitárias pode aumentar o engajamento e a satisfação dos estudantes, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento de competências essenciais, como a capacidade de investigação e a responsabilidade social.

2.6. Aprendizagem Colaborativa

Por fim, a andragogia reconhece que adultos aprendem melhor em ambientes colaborativos, onde podem trocar experiências e conhecimentos (Knowles et al., 2015). Na formação em saúde, isso se traduz em práticas como trabalhos em equipe multidisciplinares, onde estudantes de diferentes áreas (medicina, enfermagem, psicologia etc.) colaboram para resolver problemas complexos (Chaves et al., 2025; Cotta; Ferreira; Andrade, 2018).

Essa abordagem além de simular o ambiente de trabalho real, também desenvolve habilidades essenciais para a atuação em saúde, como a comunicação interpessoal, a resolução de conflitos e a tomada de decisão em grupo.



Fonte: Knowles, 1984; Knowles et al., 2015, adaptado.

3. *EXEMPLOS PRÁTICOS DE APLICAÇÃO DA ANDRAGOGIA NA SAÚDE*

A aplicação dos princípios andragógicos na formação em saúde pode ser observada em diversas iniciativas e metodologias. Um exemplo é a PBL, amplamente utilizada em cursos de medicina e enfermagem (Gomes et al., 2024). Nessa abordagem, os estudantes são desafiados a resolver problemas clínicos reais, buscando informações, analisando evidências e tomando decisões de forma autônoma. Outro exemplo são as simulações realísticas, que permitem que estudantes de fisioterapia e odontologia pratiquem procedimentos em ambientes controlados, antes de aplicá-los em pacientes reais (Souza et al., 2020).

Além disso, projetos de extensão, como o PET-Saúde, têm sido fundamentais para integrar a formação em saúde com as necessidades reais da população (Chaves et al., 2025). Essas iniciativas não apenas reforçam a aplicação prática dos conhecimentos, mas também promovem uma visão mais humanizada e integral da saúde.

4. *CONSIDERAÇÕES FINAIS*

A adoção dos princípios da andragogia na formação de profissionais da saúde representa um avanço necessário e coerente com as transformações nos modos de aprender e ensinar. Ao reconhecer que o estudante adulto possui um repertório prévio, é autônomo e motivado por desafios práticos, os processos educativos tornam-se mais significativos, respeitosos e eficazes. Para além da transmissão de conteúdo, a andragogia propõe uma abordagem dialógica, crítica e problematizadora, essencial para a formação de profissionais comprometidos com o cuidado ético e humanizado.

Contudo, o ensino centrado no estudante adulto requer não apenas mudanças metodológicas, mas uma nova postura educacional, pautada no respeito à trajetória de cada sujeito e na valorização das múltiplas formas de saber. Nesse sentido, a construção

de espaços dialógicos, democráticos e participativos torna-se uma exigência ética e política no campo da formação/educação em saúde.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. V. et al. **Dinâmica dos privilégios: discutindo os determinantes sociais da saúde com especializando em saúde mental.** In: SOUZA, J. C. M. de; OLIVEIRA, D. M. de; MENDONÇA, E. T. de; ANDRADE, J. V. (org.). *Pesquisas e abordagens educativas em ciências da saúde*. 1. ed. Campina Grande: Amplla Editora, 2023. v. 5, p. 33–41.

ANDRADE, J. V. et al. **Uso de metodologias ativas nas graduações das ciências da saúde.** In: ANDRADE, J. V.; SOUZA, J. C. M.; PRATES, J. G. (Org.). *Pesquisas e abordagens educativas em ciências da saúde*. 1. ed. Campina Grande: Amplla, 2022. v. 1, p. 208-217.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CHAVES, M. M. et al. Colaboração interprofissional entre profissionais de saúde, estudantes e docentes vinculados e não vinculados ao PET-Saúde Interprofissionalidade. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 57, n. 2, p. e-225133, 2025

COTTA, R. M. M. **Métodos ativos de ensino, aprendizagem e avaliação: da teoria à prática.** Viçosa: Editora UFV, 2023. 480 p.

DRAGANOV, P. B.; FRIEDLÄNDER, M. R.; SANNA, M. C. Andragogia na saúde: estudo bibliométrico. **Escola Anna Nery**, v. 15, p. 149-156, 2011.

FARIAS, A. P. N. **A roda de conversa como metodologia educativa na humanização da assistência em um hospital psiquiátrico de Minas Gerais.** 30 p. Monografia (Especialização em Formação de Educadores em Saúde) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, 2019.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

GOMES, C. C. et al. Comparação entre as metodologias ativas da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL) e da Aprendizagem Baseada em Equipes (TBL) na Educação Médica: estudo de revisão sistemática da literatura. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 1047–1063, 2024.

KNOWLES, M. S. **Introduction: the art and science of helping adults learn.** In: KNOWLES, M. S. (org.). *Andragogy in action: applying modern principles of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass, 1984. p. 1–21.

KNOWLES, M. S.; HOLTON, E. F.; SWANSON, R. A. **The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development**. 8. ed. New York: Routledge, 2015.

MEDEIROS, R. S. et al. Formação de preceptores: um investimento fundamental para o processo ensino-aprendizagem na formação de residentes em saúde. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. 1–14, 2021a.

MEDEIROS, R. S. et al. Processo formativo no contexto pandêmico: ensino híbrido como ferramenta de aprendizagem no programa de residência em saúde. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. 1–14, 2021b.

MEDEIROS, R. S.; et al. Aprendizagem significativa: júri simulado como proposta de abordagem de tratamentos em dependência química. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. e13158, 2021.

SILVA, S. C. A.; VALÉRIO, S. T.; CUNHA, M. L. R. Treinamento mediado pela prática supervisionada à beira-leito para enfermeiros durante a pandemia de COVID-19: estudo observacional. **Escola Anna Nery**, v. 27, p. e20220310, 2023.

SOUZA, C. C. et al. Evaluating the “satisfaction” and “self-confidence” in nursing students in undergoing simulated clinical experiences. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, p. e03583, 2020.

Capítulo 7

TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E AVANÇOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

Beatriz Santana Caçador³

José Gilberto Prates²

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

O ensino em Ciências da Saúde tem experimentado transformações significativas nas últimas décadas, impulsionado pelas inovações tecnológicas e pela necessidade de formar profissionais mais preparados para os desafios contemporâneos da prática em saúde (Andrade et al., 2022; Sweileh, 2021). Diante das exigências de um mercado em constante evolução e de um sistema de saúde cada vez mais complexo, a educação na área da saúde precisa ir além da transmissão de conteúdos teóricos, incorporando abordagens inovadoras que favoreçam a construção de conhecimentos significativos e contextualizados (Andrade et al., 2022; Cotta, 2023).

As tecnologias digitais se tornaram aliadas no processo ensino-aprendizagem, ampliando as possibilidades de interação, acesso à informação e simulação de situações reais de cuidado. Plataformas de ensino a distância, ambientes virtuais de aprendizagem, simuladores clínicos e aplicações móveis são alguns dos recursos que têm se consolidado como estratégias pedagógicas eficazes (Medeiros et al., 2021; Veras et al., 2023).

Neste contexto, é essencial refletir sobre como essas tecnologias estão sendo integradas à prática pedagógica nos cursos de formação em saúde, bem como analisar seus impactos na formação de competências técnicas, críticas e humanas. A inovação no ensino vai além da mera adoção de ferramentas digitais; ela envolve a ressignificação dos processos de ensinar e aprender (Andrade et al., 2022; Medeiros et al., 2021; Veras et al., 2023).

Este capítulo tem como objetivo apresentar uma discussão atualizada sobre as principais inovações tecnológicas aplicadas ao ensino de Ciências da Saúde, destacando suas potencialidades e desafios. Além disso, busca-se oferecer exemplos práticos de aplicação em sala de aula, voltados à formação de estudantes mais autônomos, colaborativos e preparados para o cuidado em contextos diversos.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO TECNOLÓGICA – ENSINO NO SÉCULO XXI

A Educação 5.0 reflete um novo paradigma pedagógico que prioriza a aprendizagem ativa, colaborativa e personalizada, integrando intensamente as tecnologias digitais (Felcher; Folmer, 2021). No campo das Ciências da Saúde, essa abordagem tem possibilitado uma formação mais conectada com as demandas contemporâneas dos serviços de saúde e com o perfil do estudante atual, nativo digital e habituado à interatividade (Felcher; Folmer, 2021; Veras et al., 2023).

A Realidade Virtual (RV) e a Realidade Aumentada (RA) vêm se destacando como ferramentas promissoras para a simulação de procedimentos clínicos, treinamento de habilidades e visualização de estruturas anatômicas tridimensionais. Essas tecnologias oferecem ambientes seguros e imersivos para a prática, reduzindo riscos e aumentando a confiança dos estudantes (Carneiro et al., 2023; Silva et al., 2024).

A Inteligência Artificial (IA) tem sido incorporada em sistemas de tutoria inteligente, plataformas de aprendizagem adaptativa e análise de desempenho estudantil, permitindo que o processo educativo seja ajustado às necessidades

individuais de cada aluno. Além disso, algoritmos de IA têm auxiliado na tomada de decisão clínica em ambientes simulados (Toledo; Bhering; Ercole, 2024; Veras et al., 2023).

Outro recurso relevante é a Internet das Coisas (IoT), aplicada ao monitoramento de condições ambientais de aprendizagem, rastreamento de equipamentos e dispositivos vestíveis que possibilitam a coleta de dados biomédicos em tempo real (Medeiros et al., 2023). Tais tecnologias ampliam a capacidade de análise e intervenção pedagógica.

As tecnologias móveis e os aplicativos de M-Health (Mobile Health) também são aliados importantes na formação em saúde, proporcionando a aprendizagem em movimento e o acesso a materiais educativos em qualquer lugar (Secchi; Scortegagna; Kantorski, 2023). Eles favorecem o estudo autônomo e o suporte à prática clínica.

A inclusão de tecnologias assistivas tem promovido a acessibilidade no ensino de estudantes com deficiência, garantindo o direito à educação em condições equitativas. Ferramentas de leitura de tela, legendas automáticas e interfaces adaptativas têm sido fundamentais nesse processo (Felcher; Folmer, 2021).

Apesar das potencialidades, o uso de tecnologias no ensino ainda enfrenta desafios como a resistência de docentes, a necessidade de formação continuada e as desigualdades no acesso aos recursos digitais. Superar esses entraves é essencial para consolidar uma educação mais inovadora e significativa, Figura 1.

Figura 1 - Componentes essenciais para a educação 5.0.



Fonte: Felcher; Folmer, 2021.

3. COMO APLICAR NO COTIDIANO DA SALA DE AULA

Na prática pedagógica, diversas estratégias podem ser adotadas para integrar tecnologias ao ensino de forma efetiva. As simulações clínicas virtuais, por exemplo, têm se mostrado eficazes no desenvolvimento de habilidades técnicas e comportamentais, permitindo que os estudantes pratiquem condutas em situações críticas sem riscos aos pacientes (Carneiro et al., 2023; Silva et al., 2024).

A gamificação tem sido outra estratégia atrativa, utilizando elementos de jogos (desafios, pontuação, recompensas) para tornar o processo de aprendizagem mais envolvente. Jogos digitais sobre anatomia, fisiologia ou condutas clínicas promovem o aprendizado de forma lúdica e eficiente (Morano, 2021).

A metodologia da sala de aula invertida propõe que os alunos estudem previamente os conteúdos teóricos (por meio de vídeos, podcasts ou textos) e utilizem o

tempo em sala para discutir casos, resolver problemas e realizar atividades práticas. Isso estimula a autonomia e o pensamento crítico (Cotta, Dias, 2023).

Estudos de caso interativos, integrando plataformas digitais e recursos audiovisuais, são ótimos para contextualizar o conhecimento. Um exemplo seria a apresentação de um caso clínico com imagens, exames e histórico do paciente, que os alunos devem investigar e propor condutas (Morano, 2021).

Apps educativos como o "Anatomy Learning", "Prognosis" e "Complete Anatomy" são amplamente utilizados em cursos de saúde, permitindo revisões dinâmicas e interativas do conteúdo (Rodrigues, 2024). Além disso, quizzes e flashcards digitais facilitam a fixação de informações.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias e inovações pedagógicas estão redesenhando o ensino em Ciências da Saúde, proporcionando experiências mais significativas e eficazes para os estudantes. A integração dessas ferramentas precisa ser planejada com intencionalidade, alinhada aos objetivos educacionais e à realidade institucional.

Os exemplos apresentados demonstram que é possível transformar a sala de aula em um ambiente mais interativo, dinâmico e conectado com os desafios da prática profissional. Contudo, a efetiva implementação dessas tecnologias exige investimento, formação docente e compromisso institucional.

O futuro da educação em saúde está intimamente ligado à capacidade de inovar, de integrar saberes e tecnologias para formar profissionais mais preparados, empáticos e adaptáveis. Que este capítulo inspire novas práticas e colabore com a construção do ensino nas ciências da saúde na era digital.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J. V. et al. **Uso de metodologias ativas nas graduações das ciências da saúde.** In: ANDRADE, J. V.; SOUZA, J. C. M.; PRATES, J. G. (Org.). *Pesquisas e abordagens educativas em ciências da saúde*. 1. ed. Campina Grande: Amplla, 2022. v. 1, p. 208-217.
- CARNEIRO, J. A. S. et al. Simulador de angioplastia usando realidade virtual. **Intercursos Revista Científica**, v. 22, n. 2, p. 23-39, 2023.
- COTTA, R. M. M.; DIAS, H. H. **A sala de aula invertida.** In: COTTA, R. M. M. (org.). *Métodos ativos de ensino, aprendizagem e avaliação: da teoria à prática*. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2023. v. 1, p. 212–221.
- FELCHER, C. D. O.; FOLMER, V. Educação 5.0: Reflexões e perspectivas para sua implementação. **Revista Tecnologias Educacionais em Rede (ReTER)**, p. e5/01-15, 2021.
- MEDEIROS, M. S. et al. Avaliação da saúde de pacientes vivendo com hiv em clínica escola de medicina utilizando IOTS (Internet das Coisas). **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 27, p. 102953, 2023.
- MEDEIROS, R. S. et al. Processo formativo no contexto pandêmico: ensino híbrido como ferramenta de aprendizagem no programa de residência em saúde. **Práticas e Cuidado: Revista de Saúde Coletiva**, v. 2, p. 1–14, 2021.
- MORANO, D. A. C. M. S. **Convergência entre gamificação e metodologias ativas: ferramentas no ensino de anatomia humana.** 2021. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Morfofuncionais) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.
- RODRIGUES, T. A. **Aplicativos digitais no ensino de anatomia humana na graduação: uma revisão sistemática de literatura (2013–2023)**, 76 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2024.
- SECCHI, Á.; SCORTEGAGNA, S. A.; KANTORSKI, L. P. Balint groups using the “coletivos em saúde mental” m-health app during Covid-19. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 32, p. e20220262, 2023.
- SILVA, M. J. N. et al. Uso De Tecnologias Baseadas Em Realidade Virtual E Aumentada Na Saúde E Enfermagem: Revisão Integrativa. **Ciencia y enfermería**, v. 30, 2024.

SWEILEH, W. M. Global research activity on e-learning in health sciences education: A bibliometric analysis. **Medical Science Educator**, v. 31, p. 765-775, 2021.

TOLEDO, L. V.; BHERING, L. L.; ERCOLE, F. F. Inteligência artificial para predição do tempo de banho no leito em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 77, p. e20230201, 2024.

VERAS, M. et al. Usability and efficacy of artificial intelligence chatbots (ChatGPT) for health sciences students: protocol for a crossover randomized controlled trial. **JMIR Research Protocols**, v. 12, n. 1, p. e51873, 2023.

Capítulo 8

AVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS: CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES

João Vitor Andrade^{1,2}

Juliana Cristina Martins de Souza¹

Thalyta Cássia de Freitas Martins¹

Beatriz Santana Caçador³

José Gilberto Prates²

1 - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas - MG.

2 - Universidade de São Paulo, São Paulo - SP.

3 - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa - MG.

1. INTRODUÇÃO

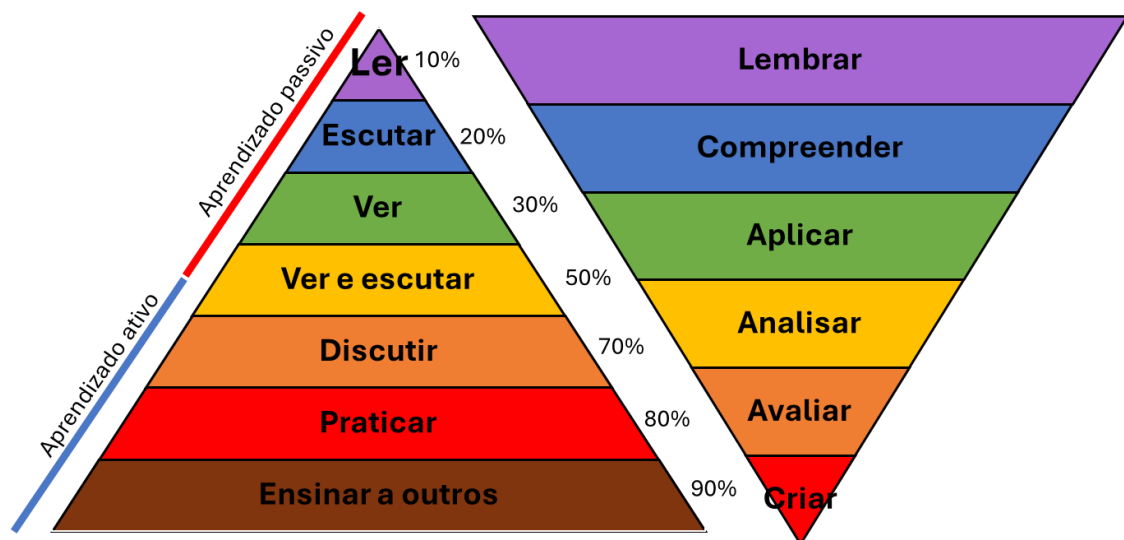
A avaliação de competências no ensino em saúde parte da compreensão e integração de três componentes essenciais: Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA). O conhecimento refere-se ao saber teórico e cognitivo; as habilidades dizem respeito à capacidade de aplicar esse saber de maneira prática e eficaz; e as atitudes dizem respeito aos aspectos comportamentais e éticos que regem a atuação profissional (McClelland, 1973).

Para orientar o desenvolvimento de objetivos educacionais e avaliar a aprendizagem, a Taxonomia de Bloom (1956) é amplamente utilizada. Essa classificação propõe seis níveis hierárquicos do conhecimento cognitivo: lembrar, compreender, aplicar, analisar, avaliar e criar. A clareza nos objetivos instrucionais, com base nessa taxonomia, permite a seleção de estratégias pedagógicas coerentes e a escolha de instrumentos de avaliação adequados.

A Pirâmide da Aprendizagem, proposta por Dale (1946), reforça a ideia de que o envolvimento ativo do aluno resulta em maior retenção do conhecimento. Assim,

metodologias ativas como simulação, ensino entre pares e aprendizagem baseada em problemas aumentam significativamente a eficácia da formação. Destaca-se a importância de associar a Taxonomia de Bloom com a Pirâmide da Aprendizagem no desenvolvimento de aulas, no intuito de ser possível realizar uma avaliação efetiva, visto que, a aula foi desenvolvida com base em algum objetivo de aprendizagem.

Figura 1 – Associação entre a Pirâmide da Aprendizagem e a Taxonomia de Bloom.



Fonte: Bloom, 1956; Dale, 1946 - adaptado.

Compreender o que se quer que o aluno aprenda e atinja é essencial para a construção de uma avaliação significativa. A avaliação, nesse contexto, é compreendida como um processo sistemático de coleta, análise e interpretação de informações para subsidiar tomadas de decisão (Luckesi, 2018).

Existem três principais tipos de avaliação:

Diagnóstica	Formativa	Somativa
Realizada no início do processo educativo, visa identificar os conhecimentos prévios dos estudantes.	Ocorre durante o processo de aprendizagem, com foco em acompanhar o desenvolvimento e orientar o estudante.	Aplicada ao final do processo de ensino, com intuito de verificar o grau de aprendizagem e atribuir nota ou conceito.

Fonte: Luckesi, 2018.

2. EXEMPLOS DE APLICAÇÃO DOS TIPOS DE AVALIAÇÃO

- **Avaliação Diagnóstica:**
 - Aplicar um quiz ou roda de conversa sobre o tema antes de iniciar a disciplina.
 - Análise de mapas conceituais construídos pelos alunos para identificar conceitos pré-existentes.
- **Avaliação Formativa:**
 - Discussão de casos clínicos em grupos, com feedback em tempo real do docente.
 - Observação direta em atividades práticas, com uso de checklists.
 - Autoavaliação e coavaliação entre colegas.
- **Avaliação Somativa:**
 - Provas escritas com questões abertas e objetivas.
 - Apresentação de seminários temáticos.
 - Elaboração e execução de plano terapêutico em estágio supervisionado.

Metodologias como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Simulação Realística e Ensino por Competências facilitam a realização dessas avaliações, permitindo avaliar simultaneamente as competências - CHA (Cotta, 2023; Vieira; Costa; Pereira, 2024).

3. SENSIBILIDADE DOCENTE: O DIFERENCIAL DO CHA

Mais do que aplicar instrumentos de avaliação, o docente deve desenvolver sensibilidade para reconhecer as singularidades dos estudantes. Essa capacidade de escuta, empatia e compreensão é essencial para promover a equidade no processo formativo (Freire, 2019; 2021).

Não se espera que o professor desenvolva 30 métodos de avaliação para 30 alunos distintos, mas que tenha o discernimento e a sensatez de perceber que cada estudante possui suas potencialidades e dificuldades. Para isso, é importante diversificar os instrumentos avaliativos, como portfólios, diários reflexivos, rubricas, mapas mentais, entre outros.

Reconhecer que ninguém é excelente em todas as dimensões (conhecimento, habilidade e atitude) permite ao docente adotar uma postura mais acolhedora e justa. Isso favorece a aprendizagem significativa e o desenvolvimento integral do futuro profissional da saúde (Libâneo, 2013).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avaliar por competências exige mais do que medir conhecimento; exige considerar o fazer e o ser do estudante. A integração do CHA à prática pedagógica permite uma formação mais completa, voltada à realidade do trabalho em saúde.

O uso articulado da Taxonomia de Bloom, dos tipos de avaliação e de metodologias ativas permite que o ensino promova aprendizagens significativas. Entretanto, é a postura sensível do docente que garante um processo mais equânime e transformador.

REFERÊNCIAS

- BLOOM, B. S. et al. **Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals**. Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay Company, 1956.
- COTTA, R. M. M. **Métodos ativos de ensino, aprendizagem e avaliação: da teoria à prática**. Viçosa: Editora UFV, 2023. 480 p.
- DALE, E. **Audio-visual methods in teaching**. New York: Dryden Press, 1946.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. 74. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 70. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.
- Libâneo, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013.
- LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2018.
- MCCLELLAND, D. C. Testing for competence rather than for intelligence. **American Psychologist**, v. 28, n. 1, p. 1-14, 1973. DOI: <https://doi.org/10.1037/h0034092>.
- VIEIRA, M. S. N.; COSTA, N. M. S. C.; PEREIRA, E. R. S. Avaliação da aprendizagem no ensino superior em saúde. **Medicina (Ribeirão Preto)**, Ribeirão Preto, Brasil, v. 57, n. 2, p. e-214928, 2024.

ISBN 978-658319921-8



thesis editora
científica