

A UTILIZAÇÃO DA METACOGNIÇÃO NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, NO ENSINO EM SAÚDE MILITAR E NA AVALIAÇÃO CURRICULAR

Marilucia Alves da Venda ¹

Ana Maria de Oliveira Damasceno ²

Raquel Magalhães de Azeredo Granadeiro ³

Camilla de Souza Borges ⁴

Maurício Abreu Pinto Peixoto ⁵

RESUMO

O estudo explora a utilização da metacognição como ferramenta para aprimorar práticas pedagógicas no contexto político-educacional atual, destacando a relevância da aprendizagem e da mediação docente. A pesquisa foi conduzida no Programa de Residência Multiprofissional de um hospital militar entre abril e dezembro de 2024, adotando uma abordagem qualitativa, com observação participante e análise reflexiva, envolvendo 14 residentes de sete categorias profissionais da área da saúde. Neste contexto a sala de espera foi transformada em um ambiente educativo dinâmico, no qual estratégias metacognitivas impulsionaram a aprendizagem dos residentes, incentivando a autorregulação. Durante as atividades, os residentes assumiram papéis de facilitadores e aprendizes, promovendo o ensino colaborativo e recíproco. Registros realizados por uma docente que coordena a atividade evidenciaram que os residentes não apenas explicavam conceitos de saúde aos pacientes, mas também ouviam as suas experiências, tornando o aprendizado mais contextualizado e significativo. O intercâmbio de papéis ajudou os pacientes e acompanhantes a compreenderem informações sobre saúde e favoreceu o desenvolvimento da autorregulação metacognitiva, permitindo que os residentes ajustassem constantemente seus métodos de ensino e aprendizagem. Os resultados mostraram que esse processo favoreceu ajustes nas abordagens pedagógicas e incentivou o desenvolvimento metacognitivo. A reflexão contínua entre residentes e a docente impulsionou melhorias no ensino, promovendo uma formação mais crítica e alinhada às necessidades do ensino em saúde. As estratégias metacognitivas fortaleceram a autonomia dos residentes, tornando-os mais conscientes de seus processos de aprendizagem. Conclui-se que a sala de espera se tornou um ambiente eficaz para a troca de saberes, beneficiando tanto residentes quanto pacientes. A metacognição emergiu como uma ferramenta essencial para potencializar a aprendizagem, promovendo o desenvolvimento profissional e a integração de conhecimentos. Além disso, o estudo ressalta a importância de reavaliar as políticas curriculares, visando uma construção contínua e integrada do currículo.

Palavras-chave: Metacognição, Docente, Prática Pedagógica, Ensino em Saúde, Currículo.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ, mari.venda@ufrj.br;

² Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ, amdamasceno@hotmail.com;

³ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ, raquel.azeredo@souunisuam.com.br;

⁴ Doutora pelo Programa de Pós-Graduação em Química Biológica da Universidade Federal do Rio de Janeiro – RJ, craps.hce@gmail.com;

⁵ Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina (Clínica Obstétrica) da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, geac.ufrj@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A Educação em Saúde tem se afirmado como um dos pilares mais relevantes da Atenção Primária, especialmente quando ultrapassa os limites das salas de aula e se insere nos espaços cotidianos de cuidado. Entre esses espaços, a sala de espera destaca-se como um ambiente fértil para a aprendizagem significativa, onde o tempo de espera se converte em tempo de escuta, reflexão e partilha. Nessas interações, profissionais de saúde, pacientes e acompanhantes constroem saberes coletivos que humanizam o atendimento e fortalecem vínculos, contribuindo diretamente para a adesão terapêutica e para a qualidade de vida (Da Rocha *et al.*, 2022; Andrade *et al.*, 2021).

Mais do que transmitir informações, os profissionais de saúde assumem o papel de mediadores e formadores, capazes de identificar necessidades, estimular o protagonismo dos usuários e promover um processo de cuidado colaborativo (Rodrigues *et al.*, 2018). Essa perspectiva se articula com as diretrizes do ensino por competências no contexto militar, que substituem a fragmentação disciplinar por abordagens integradoras e interdisciplinares (Brasil, 2022). Nesse modelo, o aprendizado é construído a partir de situações-problema reais que exigem reflexão, adaptação e pensamento estratégico, elementos essenciais da metacognição (Flavell *et al.*, 1995; Mayor, Suengas e González Marqués, 1995).

O presente estudo apresenta uma proposta inovadora ao transformar a sala de espera em um espaço educativo dinâmico e metacognitivo. Nesse ambiente, residentes e pacientes estabelecem uma relação horizontal de ensino e aprendizagem, na qual a escuta ativa e a reflexão sobre o próprio processo cognitivo tornam-se instrumentos de desenvolvimento profissional e humano. A aplicação de estratégias metacognitivas permite que os residentes aprendam a planejar, monitorar e ajustar suas práticas educativas, tornando o processo formativo mais contextualizado, empático e eficaz.

O objetivo deste estudo é propor práticas pedagógicas dinâmicas, colaborativas e adaptativas que integrem saberes, habilidades e atitudes na formação de profissionais de saúde. Busca-se analisar o impacto da metacognição na sala de espera como espaço de aprendizagem e de transformação das práticas educativas, destacando seu potencial para promover uma formação mais reflexiva e crítica, alinhada às diretrizes curriculares baseadas em competências. Além disso, pretende-se demonstrar como essa abordagem beneficia residentes, pacientes e

acompanhantes, consolidando a sala de espera como um verdadeiro espaço de educação em saúde e de construção coletiva do conhecimento.

METODOLOGIA

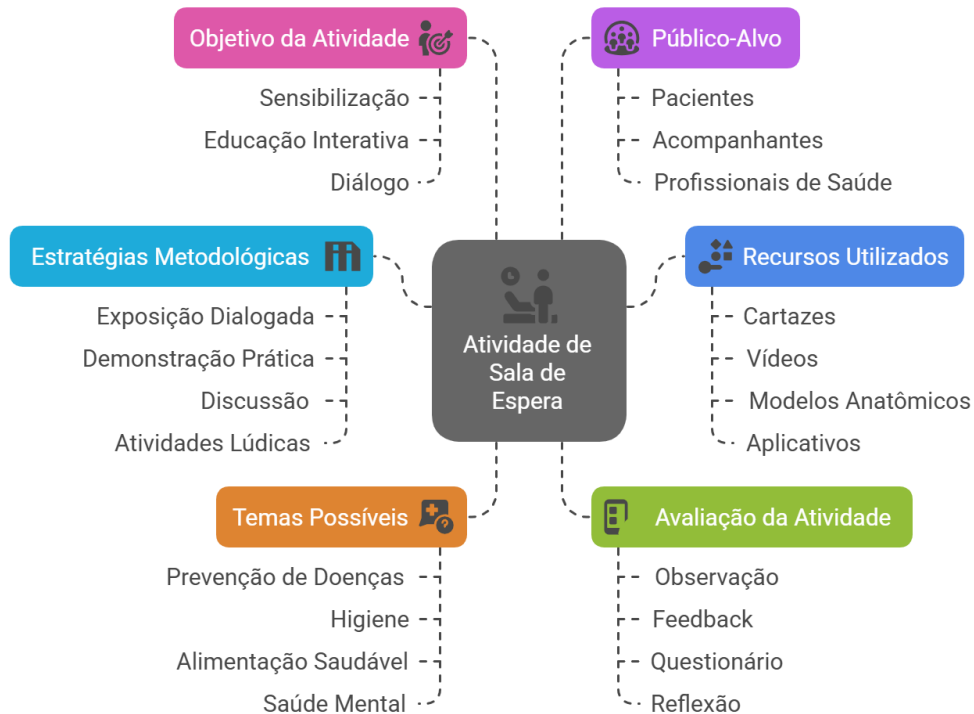
Este estudo adotou uma abordagem qualitativa, utilizando observação participante e análise reflexiva através do feedback sistemático, envolvendo 14 residentes de sete diferentes categorias profissionais da área da saúde.

No contexto de um hospital militar, a atividade pedagógica denominada “sala de espera” foi planejada e organizada por uma docente do Programa de Residência Multiprofissional, com o objetivo de incentivar os residentes a desenvolver competências e habilidades voltadas para uma interação mais humanizada e acolhedora com pacientes e acompanhantes durante o atendimento ambulatorial e o tratamento.

No ambiente da sala de espera, diversas estratégias metacognitivas foram aplicadas para estimular os residentes a analisarem seus processos de ensino e aprendizagem, destacando-se a reflexão constante sobre a prática onde o aluno avalia continuamente o próprio desempenho durante a execução da atividade, o planejamento colaborativo com a participação dos usuários e acompanhantes através da coleta de sugestões de tema, a troca de papéis quando o discente passa para o papel de docente levando informações importante e ao mesmo tempo aprendiz na troca de experiência com usuários e acompanhantes, além do monitoramento e do feedback sistemáticos realizados pela docente que acompanha os residentes durante a atividade, observando a condução das interações com pacientes e acompanhantes, a identificação de comportamentos eficazes, dificuldades de comunicação e engajamento do público através de diário de campo.

Para a execução da atividade, os residentes foram organizados em duplas compostas por diferentes categorias profissionais, selecionando conjuntamente um tema a ser abordado. Frequentemente, os temas são sugeridos pelos próprios pacientes ou acompanhantes, que também participam da avaliação da atividade por meio de um questionário, no qual podem indicar outros temas de interesse.

Atividade de Sala de Espera: Estrutura e Componentes



Fonte: Conteúdo intelectual desenvolvido pela autora e ilustrado com auxílio da IA Napink.

REFERENCIAL TEÓRICO

A metacognição, entendida como a capacidade de refletir e regular o próprio processo de aprendizagem (Flavell, 1979; Souza e Mascarenhas, 2023), tem se mostrado um recurso essencial para a melhoria das práticas pedagógicas em um cenário político-educacional dinâmico e desafiador (Mayer e Koerner, 2022).

No ambiente educacional, a metacognição está associada às chamadas estratégias metacognitivas (Mahdavi, 2014; Rosa; Alves Filho, 2013; Vorhölter, 2019), definidas como etapas estruturadas utilizadas pelos estudantes para compreender e regular seu próprio pensamento durante a execução de uma atividade, garantindo assim o alcance de um objetivo (Boruchovitch, 2007). Ao empregar essas estratégias, o aluno busca identificar como tornar o desenvolvimento de uma tarefa mais eficiente, reconhecer os elementos que contribuem para sua aprendizagem e fortalecer sua autonomia, permitindo reconhecer o que aprendeu e em quais circunstâncias isso ocorreu (Rosa e Alves Filho, 2013).

Stirling (2024) destaca que as estratégias metacognitivas permitem que os alunos reflitam de forma mais clara sobre seu próprio pensamento e processo de aprendizagem, geralmente estabelecendo metas e acompanhando e avaliando seu progresso em relação a elas. Diferentes estratégias podem ser usadas em diferentes fases: planejamento, monitoramento e avaliação.



Fonte: Adaptado de Stirling, 2024.

De acordo com Llacuna (2023), as bases teóricas da metacognição indicam que estudantes bem-sucedidos têm consciência de seus próprios processos cognitivos e são capazes de regulá-los de maneira eficaz. Aqueles que desenvolvem essas habilidades estão mais preparados para gerenciar seu aprendizado de forma independente, o que é particularmente essencial no ensino superior, onde a autonomia e a autorregulação da aprendizagem são amplamente valorizadas.

Nesse sentido, à medida que as demandas educacionais evoluem e novos desafios emergem, torna-se ainda mais relevante mostrar como a metacognição pode contribuir para a adaptação e aprimoramento das práticas pedagógicas. Diante das constantes reformas curriculares, mudanças nas políticas públicas e transformações no papel das instituições de ensino, o desenvolvimento de estratégias metacognitivas possibilita que diferentes atores do

ambiente educacional – incluindo gestores, estudantes e docentes – aprimorem suas abordagens e se adaptem de maneira mais eficaz às novas demandas (Almeida, 2002; Pimentel *et al.*, 2024).

No atual contexto, a educação exige cada vez mais a promoção de competências como pensamento crítico, autonomia e capacidade de adaptação (Júnior *et al.*, 2023). A metacognição favorece esse processo ao estimular a reflexão contínua sobre métodos de ensino e aprendizagem, permitindo ajustes estratégicos que aprimoram tanto a formação dos indivíduos quanto a estrutura educacional como um todo (Santos; Oliveira; Saad, 2021). Seja no planejamento pedagógico, na avaliação curricular ou no desenvolvimento de políticas educacionais, a metacognição oferece subsídios para a tomada de decisões mais embasadas e eficazes (Pimentel *et al.*, 2024).

Segundo Souza e Mascarenhas (2023), a metacognição fortalece a resiliência dos envolvidos na educação, auxiliando-os a lidar com os desafios e incertezas do cenário educacional. A reflexão metacognitiva permite não apenas a superação de dificuldades, mas também a construção de soluções inovadoras para os problemas enfrentados. Ao integrar a metacognição aos processos de ensino, cria-se um ambiente mais flexível e responsivo, capaz de promover melhorias contínuas e alinhadas às necessidades da sociedade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Resultados Observados	Estratégias Metacognitivas Relacionadas	Exemplos de Evidências
Desenvolvimento de competências.	Reflexão contínua, autorregulação e planejamento.	Residentes ajustam suas abordagens em tempo real, identificam pontos fortes e fracos.
Interação e engajamento com pacientes.	Reflexão sobre a prática, feedback, avaliação.	Participação ativa dos pacientes, compreensão do conteúdo, ambiente acolhedor e humanizado.
Colaboração entre residentes.	Planejamento colaborativo.	Divisão de tarefas, discussão conjunta de temas.

Colaboração entre residentes, usuários e acompanhantes.	Planejamento colaborativo.	Seleção de temas com a participação dos usuários e acompanhantes, assim como a troca de papéis, em que os residentes atuam ora como facilitadores, ao transmitir conteúdos, ora como aprendizes, ao absorver conhecimentos a partir das experiências dos usuários e acompanhantes.
Aplicação de estratégias pedagógicas.	Planejamento, monitoramento, avaliação.	Ajustes durante a atividade, seleção de abordagens adequadas, uso de recursos pedagógicos.
Pontos fortes e oportunidades de melhorias.	Autorreflexão, monitoramento.	Identificação de comportamentos eficazes, reconhecimento de dificuldades e soluções possíveis.
Reflexão sobre o processo de aprendizagem.	Reflexão contínua, autorregulação, avaliação.	Aprendizagem ativa, aplicação prática de conceitos, fortalecimento de competências profissionais.

Os resultados evidenciam que a metacognição desempenha um papel central no processo educativo, uma vez que as estratégias metacognitivas foram incorporadas à escolha e ao desenvolvimento dos temas, permitindo que os residentes refletissem continuamente sobre suas práticas pedagógicas e ajustassem suas abordagens de forma crítica e consciente. Essas ações favoreceram a autorreflexão, a autorregulação e o desenvolvimento de habilidades essenciais, possibilitando que os residentes se adaptassem de maneira eficaz às necessidades dos pacientes.

Flavell (1979), De Souza e Do Nascimento Mascarenhas (2023) destacam que a metacognição envolve a capacidade de refletir e regular o próprio aprendizado, evidenciada na análise contínua das ações pedagógicas pelos residentes, que ajustaram suas abordagens conforme as demandas do ambiente hospitalar. De forma semelhante, Mayer e Koerner (2022) ressaltam que a metacognição é fundamental para enfrentar contextos educacionais dinâmicos, o que se confirmou na adaptação dos residentes às variadas situações da sala de espera. Nesse sentido, a reflexão constante sobre a prática permitiu avaliar as interações com os pacientes, identificar aspectos eficazes e oportunidades de melhoria, ajustar práticas em tempo real e

fortalecer a comunicação pedagógica. Maraglia, Peixoto e Santos (2022) afirmam que, ao refletir sobre seus processos de aprendizagem, o aluno torna-se ativo e motivado, capaz de construir conhecimento e aplicá-lo de forma significativa.

Complementando essas ações, Mahdavi (2014), Rosa e Alves Filho (2013) e Vorhölter (2019) enfatizam que as estratégias metacognitivas se estruturam em planejamento, monitoramento e avaliação, dimensões claramente refletidas nos resultados observados. O planejamento colaborativo entre residentes, pacientes, o monitoramento contínuo com apoio de preceptores e a avaliação das atividades promoveram melhorias constantes e maior engajamento. Durante a seleção dos temas e o planejamento das atividades educativas, os residentes trabalharam em duplas, discutindo abordagens eficazes, enquanto os pacientes participaram ativamente, sugerindo temas e avaliando as atividades, gerando um ciclo contínuo de feedback. Boruchovitch (2001) e Xavier, Peixoto e Veiga (2021) destacam que o planejamento metacognitivo envolve organizar, antecipar e estruturar ações para atingir objetivos. Stirling (2024) ressalta que debater, dialogar e formular perguntas reflexivas contribuem para o desenvolvimento de habilidades de pensamento avançado, incentivando a consideração de múltiplas perspectivas e promovendo compreensão profunda.

A autorregulação no ensino também se destacou como elemento central. Os residentes foram estimulados a acompanhar e ajustar suas práticas pedagógicas conforme as necessidades dos pacientes, identificando quando suas abordagens eram eficazes ou precisavam ser modificadas para tornar a aprendizagem mais clara e significativa. Stirling (2024) define a autorregulação metacognitiva como a habilidade de gerenciar pensamentos, emoções e ações na busca de um objetivo, envolvendo participação ativa em todo o ciclo metacognitivo e consciência das fases em que se atua, consolidando reflexão e planejamento.

Outra estratégia aplicada foi a troca de papéis, na qual os residentes atuaram como facilitadores, aprendizes e ouvintes, promovendo aprendizagem colaborativa. Esse intercâmbio incentivou a reflexão metacognitiva, permitindo que cada interação fosse percebida como oportunidade de aprendizado para todos os envolvidos. Almeida (2002) e Pimentel *et al.* (2024) destacam que a metacognição favorece adaptação frente a mudanças educacionais, evidenciada na flexibilidade dos residentes ao ajustarem suas práticas conforme cada grupo. Ertmer e Newby (1996) reforçam que a reflexão sobre o próprio aprendizado é essencial para formar aprendizes eficazes, utilizando de forma consciente o conhecimento sobre si mesmo, as tarefas e os métodos aplicados para selecionar, controlar e monitorar estratégias de aprendizagem.

O monitoramento e a orientação constante se mostraram igualmente essenciais. A supervisão contínua pela docente permitiu aos residentes perceberem progressos e dificuldades, enquanto o feedback fornecido contribuiu para ajustes e aprimoramento das práticas pedagógicas. Desoete (2008) enfatiza que o monitoramento é necessário para identificar problemas e avaliar o desempenho cognitivo frente às exigências das tarefas. Deffendi e Schelini (2016), Camargo e Daros (2018) e Bacich e Moran (2018) reforçam a importância da orientação docente e da reflexão crítica do professor para a eficácia do processo.

Assim, a sala de espera, inicialmente um espaço passivo, foi transformada em um ambiente ativo de troca de conhecimentos, no qual os residentes, atuando como facilitadores e aprendizes, puderam refletir sobre suas práticas e promover aprendizado colaborativo. As estratégias metacognitivas fortaleceram a prática docente, possibilitaram atendimento mais acolhedor e humanizado aos pacientes e contribuíram para a criação de um ambiente educativo dinâmico, adaptativo e integrado, promovendo o desenvolvimento profissional dos residentes e a melhoria da qualidade do atendimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos achados desta pesquisa, enfatiza-se a necessidade de revisar e reformular as políticas curriculares, promovendo uma construção contínua, integrada e flexível do currículo. A implementação de estratégias metacognitivas no ensino dos profissionais de saúde revela que um currículo que valorize a reflexão e a adaptabilidade pode potencializar a aprendizagem significativa e responder às demandas específicas do ambiente hospitalar. Portanto, é fundamental que as instituições de ensino em saúde, como a do hospital militar, promovam uma revisão constante de suas práticas pedagógicas, assegurando que o processo formativo seja dinâmico, crítico e alinhado às exigências atuais da educação em saúde, a fim de formar profissionais mais preparados, autônomos e capazes de atuar de forma mais humanizada e eficaz.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Miriam de Abreu. Estratégias Metacognitivas: Uma Possibilidade no Ensino de Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.55, n.4, p.424-429, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/DsCdFJHbrb4svFZjbPJfw7k/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 fev. 2025.
- ANDRADE, Yasmim de Santana *et al.* Educação em saúde na sala de espera: espaço de produção de cuidado e trabalho interprofissional. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 2, p. 73-82, 2021. Disponível em: <https://revista.redeunida.org.br/index.php/rede-unida/article/view/3166/707>. Acesso em: 13 fev. 2025.
- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7722229/mod_resource/content/1/Metodologias-Ativas-para-uma-Educacao-Inovadora-Bacich-e-Moran.pdf. Acesso em: 03 mar. 2025.
- BORUCHOVITCH, Evely. Algumas estratégias de compreensão em leitura de alunos do ensino fundamental. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 5, p. 19-25, 2001. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1413-85572001000100003&script=sci_arttext. Acesso em: 28 fev. 2025.
- BORUCHOVITCH, Evely. Aprender a aprender : propostas de intervenção em estratégias de aprendizagem. **ETD- Educação Temática Digital**, v. 8, n.2, p. 156-167, 2007. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/etd/v08n02/v08n02a14.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Departamento de Educação e Cultura do Exército. Instruções Reguladoras do Ensino por Competências (IREC-EB60-IR-05.008), 2022. Disponível em: <https://www.sgex.eb.mil.br>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018. Disponível em: <https://www.recursosdefisica.com.br/files/A-Sala-de-Aula-Inovadora.pdf>. Acesso em: 03 mar. 2025.
- DA ROCHA, Agatha Amaral *et al.* A sala de espera como estratégia na produção de educação em saúde durante a pandemia de COVID-19. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 1, p. 1200-1212, 2022. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/42961/pdf>. Acesso em: 26 jan. 2025.
- DEFFENDI, Luma Tiziotto; SCHELINI, Patrícia Waltz. O monitoramento metacognitivo em tarefas que envolvem a criatividade verbal. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.32, n.03, p. e323221, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/zkHFgkQTdNDThDy9xr5KDD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 fev. 2025.

DESOETE, Annemie. Multi-method assessment of metacognitive skills in elementary school children: How you test is what you get. **Metacognition and Learning**, v.3, p.189-206, 2008. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11409-008-9026-0>. Acesso em: 06 mar. 2025.

DE SOUZA, Jerson Sandro Santos; DO NASCIMENTO MASCARENHAS, Suely Aparecida. Metacognição e formação de professores: uma revisão de literatura. # **Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, v. 12, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/6413/3333>. Acesso em: 23 abr. 2025.

ERTMER, Peggy A.; NEWBY, Timothy J. The expert learner: Strategic, self-regulated, and reflective. **Instructional science**, v. 24, n. 1, p. 1-24, 1996. Disponível em: <https://allianceforlearning.co.uk/wp-content/uploads/2017/03/Ertmer-Newby-The-Expert-Learner.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2025.

FLAVELL, John Hurley *et al.* Young children's knowledge about thinking. **Monographs of the society for research in child development**, p. i-113, 1995. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1995-24583-001>. Acesso em: 13 mar. 2025.

FLAVELL, John Hurley. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive– developmental inquiry. **American psychologist**, v. 34, n. 10, p. 906, 1979. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1980-09388-001>. Acesso em: 14 mar. 2025.

JÚNIOR, João Fernando Costa *et al.* Os novos papéis do professor na educação contemporânea. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 6, p. 124-149, 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/99/93>. Acesso em: 26 jan. 2025.

LLACUNA, Hermy. Metacognition: The importance of thinking about one's thinking. **Western Sydney University Online Engagement and Teaching Hub**, 2023. Disponível em: <https://lf.westernsydney.edu.au/engage/theory/metacognition-the-importance-of-thinking-about-ones-thinking>. Acesso em: 06 mar. 2025.

MAHDAVI, Mohsen. An overview: Metacognition in education. **International Journal of Multidisciplinary and current research**, v.2, n.6, p.529-535, 2014. Disponível em: <https://ijmcr.com/wp-content/uploads/2014/05/Paper5529-535.pdf>. Acesso em: 16 mai. 2025.

MARAGLIA, Pedro Henrique; PEIXOTO, Maurício Abreu Pinto; SANTOS, Luciana Rocha dos. Mapeando Estratégias de Ensino Metacognitivas para Educação em Ciências: Revisão Sistemática de Literatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v.23, e38598, p. 1-29, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/368925875_Mapping_Metacognitive_Teaching_Strategies_for_Science_Education_A_Systematic_Literature_Review. Acesso em: 26 jan. 2025.

MAYER, Luana Francine; KOERNER, Rosana Mara. As práticas pedagógicas e a autonomia de professores no contexto de ensino bilíngue de elite. **Educação e Pesquisa**, v. 48, p.

e246542, 2022. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ep/v48/1517-9702-ep-48-e246542.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2025.

MAYOR, Sánchez, Juan; SUENGAS, Aurora; GONZÁLEZ MARQUÉS, Javier. **Estrategias metacognitivas: aprender a aprender y aprender a pensar**. Síntesis, Madrid, 1995.

PIMENTEL, Fernando Silvio Cavalcante; SANTOS, Larissa Vasconcelos dos; CORREIA, Samilly Kawanne dos Santos *et al.* Metacognição, Currículo e Inovação: Um Estudo Sobre as Práticas Pedagógicas na Área da Saúde. *In SciELO Preprints*, 2024. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/10050/version/10614>. Acesso em: 13 fev. 2025.

RODRIGUES, Leticia Pinto *et al.* Sala de espera: espaço para educação em saúde. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 6, n. 3, p. 500-507, 2018.

Disponível em:

<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/2917/pdf>. Acesso em: 02 mar. 2025.

ROSA, Cleci Werner da; ALVES FILHO, José de Pinho. Metacognição e as atividades experimentais em física: aproximações teóricas. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências** (Belo Horizonte), v. 15, n. 1, p. 95-111, 2013. Disponível em:

<https://www.redalyc.org/pdf/1295/129526291007.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2025.

SANTOS, Anderson Oramisio; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SAAD, Núbia dos Santos. A Metacognição e Estratégias Metacognitivas no Processo de Ensino e Aprendizagem da Matemática. **Revista Valore**, v.6, p.23-39, 2021. Disponível em:

<https://revistavalore.emnuvens.com.br/valore/article/view/1035/822>. Acesso em: 02 mar. 2025.

STIRLING, Paulina. **The 10 Metacognitive Strategies That Will Empower All Primary and Secondary Students**. October 13, 2024, London. Disponível em:

<https://thirdspacelearning.com/blog/metacognitive-strategies-using-them-at-home/>. Acesso em: 26 fev. 2025.

VORHÖLTER, Katrin. Enhancing metacognitive group strategies for modelling. **ZDM**, v. 51, n. 4, p. 703-716, 2019. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11858-019-01055-7>. Acesso em: 13 jan. 2025.

XAVIER, César Silva; PEIXOTO, Mauricio Abreu Pinto; VEIGA, Luciana Lima de Albuquerque da. Prompts metacognitivos incorporados baseados na natureza da ciência: potencialidades, limitações, condições e possibilidades. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 10, n. 7, p. e43010716829, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16829>. Acesso em: 26 fev. 2025.