



Eixo Temático: Educação e Formação de Professores

**AVALIAÇÃO FORMATIVA EM MATEMÁTICA: A REGULAÇÃO DAS
APRENDIZAGENS E O PAPEL DO *FEEDBACK***

**FORMATIVE ASSESSMENT IN MATHEMATICS: THE REGULATION OF
LEARNING AND THE ROLE OF *FEEDBACK***

Gabriel Fonsêca Vargas¹
Isabel Koltermann Battisti²

RESUMO

Este estudo discute a avaliação formativa na disciplina de Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental, contrapondo-a às práticas tradicionais centradas na verificação e classificação dos estudantes. Compreende-se a avaliação como parte integrada dos processos de ensino e aprendizagem, destacando o papel do *feedback* na regulação das aprendizagens e no desenvolvimento da autonomia dos estudantes. Nesse sentido, a presente pesquisa, de abordagem qualitativa e baseada em estado do conhecimento (Morosini; Fernandes, 2014) buscou responder ao questionamento: *o que pesquisas, no contexto do ensino de Matemática, apresentam acerca da avaliação formativa nos Anos Finais do Ensino Fundamental?* De modo a analisar, no período junho e julho do ano de 2025, artigos publicados entre 2020 e 2025 nas bases CAPES e SciELO. Os resultados evidenciam que a avaliação formativa se relaciona à participação ativa dos estudantes, à autorregulação das aprendizagens e ao uso do *feedback* como ferramenta para orientar a aprendizagem e as decisões pedagógicas.

Palavras-chave: Processo avaliativo. *Feedback*. Matemática.

ABSTRACT

This study discusses formative assessment in mathematics in the final years of elementary school, contrasting it with traditional practices centered on verifying and classifying students. The work understands assessment as an integrated part of the teaching and learning processes, highlighting the role of feedback in regulating learning and developing student autonomy. In this sense, this qualitative research, based on a state-of-the-art review (Morosini; Fernandes, 2014), sought to answer the question: *what research in the context of mathematics teaching presents regarding formative assessment in the final years of elementary school?* The study analyzed articles published between 2020 and 2025 in the CAPES and SciELO databases during June and July of 2025. The results show that formative assessment is related to the active participation of students, the self-regulation of learning, and the use of feedback as a tool to guide learning and pedagogical decisions.

¹ Mestre pelo Programa em Educação nas Ciências- UNIJUI. Atua como professor de matemática nos anos finais do Ensino Fundamental, Integrante do GEEM, gabriel.vargas@sou.unijui.edu.br.

² Doutora pelo Programa em Educação nas Ciências- UNIJUI, área de concentração Matemática. Atua como professora em cursos da graduação e integra o Corpo Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências na UNIJUI. Vice-líder do GEEM, isabel.battisti@unijui.edu.br.



Key words: Evaluation process. Feedback. Mathematics.

INTRODUÇÃO

A avaliação da aprendizagem ocupa lugar central nas discussões educacionais. Em Matemática, área tomada como foco deste estudo, predominam processos avaliativos pautados na verificação e na classificação dos estudantes. Para Luckesi (2011), a verificação encerra-se na obtenção de informações, sem produzir encaminhamentos pedagógicos, o que pode contribuir para que a avaliação seja associada ao medo, à exclusão e à resistência dos estudantes frente aos processos de aprendizagem. Nesse contexto, avaliar reduz-se, muitas vezes, à aplicação de provas e à atribuição de notas, limitando-se à constatação de resultados.

Ao problematizar tal concepção, Esteban (2002; 2021) destaca que práticas avaliativas excludentes silenciam sujeitos, culturas e diferentes formas de construção do conhecimento. Na Educação Matemática, isso pode ser observado na abordagem atribuída ao erro dos estudantes, que, de acordo com Vargas, Battisti e Nehring (2024), “[...] limita-se, muitas vezes, à correção de respostas finais, de tal forma que ignora o processo de aprendizado e leva à comparação e classificação dos mesmos” (p. 10). Para Esteban e Pina (2021), o erro se torna uma questão que atravessa as discussões da avaliação no contexto da sala de aula e deve ser considerado a partir do “[...] entendimento de que as respostas distintas das esperadas trazem conhecimentos, formas de conhecer e modos de expressão válidos, mesmo sem corresponder ao esperado” (p. 429).

Em contraposição a esse modelo, a avaliação formativa compreende a avaliação como parte integrada dos processos de ensino e de aprendizagem. Assim, avaliar deixa de ser entendido como um momento posterior ou isolado, passando a ocorrer de forma articulada ao ensinar e ao aprender, isto é “[...] quando os professores estão a ensinar e quando os alunos estão a aprender” (Fernandes, 2021a, p. 4). Passa-se, desta forma, a compreender a avaliação sob uma perspectiva formativa. Para Fernandes (2021a; 2021b), avaliar implica acompanhar continuamente as aprendizagens, produzindo informações que auxiliem professores e estudantes na regulação do processo educativo.

A recolha de informações durante o processo de aprendizagem, articulada ao acompanhamento e à intencionalidade pedagógica do professor, bem como à proposição de tarefas e critérios avaliativos apropriados, possibilita a produção de informações que auxiliam na compreensão e na regulação das aprendizagens, e não apenas na classificação dos estudantes. É a partir dos critérios “[...] que se pode distribuir *feedback* de elevada qualidade a

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026

SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUÍ




Educação nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI


UNIJUI
UNIVERSIDADE REGIONAL

todos os alunos” (Fernandes, 2021b, p. 6). O *feedback*, outra ferramenta necessária no que diz respeito à avaliação de cunho formativo, pode “[...] promover confiança e comunicação entre professor e estudantes, e assim, distribuir informações pertinentes acerca do ensino, da aprendizagem e da avaliação” (Vargas; Battisti, 2024, p. 216). Assim, a avaliação deixa de possuir um caráter exclusivamente classificatório e passa a assumir uma função pedagógica voltada à promoção das aprendizagens.

Pensar em avaliação formativa como uma avaliação que esteja a serviço da obtenção dos melhores resultados possíveis, é levar em consideração o acolhimento (Luckesi, 2000). O que leva a entender as aprendizagens do estudante como “[...] ponto de partida para se fazer qualquer coisa que possa ser feita com ela. Avaliar um educando implica, antes de mais nada, acolhê-lo no seu ser e no seu modo de ser, como está, para, a partir daí, decidir o que fazer” (*Ibid.* p. 1). Essa visão comporta um processo educativo assumido pelo educador com muita coragem, ao não temer o que se apresenta no cotidiano e as discussões que chegam deste local na sala de aula. Essa visão abriga a ideia de que “[...] a educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem” (Freire, 2019, p. 127).

Diante disso, o presente estudo se organiza a partir de uma pesquisa que possui uma abordagem qualitativa, orientada pela questão: *o que pesquisas, no contexto do ensino de Matemática, apresentam acerca da avaliação formativa nos Anos Finais do Ensino Fundamental?* Tem como objetivo elaborar entendimentos acerca da avaliação formativa, dos processos de regulação das aprendizagens e do papel do *feedback* na promoção da autonomia e do desenvolvimento dos estudantes, especialmente no contexto do ensino de Matemática.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo possui uma abordagem qualitativa, com processo metodológico fundamentado em um estado do conhecimento (Morosini; Fernandes, 2014). Que, para estes autores, se constitui na “[...] identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo” (p. 102). Assim, foi realizada uma busca de artigos publicados entre os anos de 2020 e 2025 nos repositórios Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca da Scientific Electronic Library Online – SciELO, entre os meses de junho e julho do ano de 2025. O recorte temporal foi definido de modo a contemplar as mudanças no cenário educacional brasileiro após a homologação da BNCC em

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO, EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026
SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUÍ

2018, que levou à reformulação dos currículos com foco em competências e habilidades, de modo a demandar a ressignificação das práticas pedagógicas, dentre as quais, as avaliativas.

No Portal da CAPES, via CAFE/UNIJUÍ, realizou-se uma busca avançada em duas etapas. Na primeira, com os descritores “avaliação” “formativa” e “matemática” (conectivo “E”), bem como, os critérios “qualquer campo” e “contém”, assim, foram encontrados 65 artigos. Na segunda, acrescentou-se “ensino fundamental” aos termos e repetidos os critérios, resultando em 16 artigos. Na SciELO, a busca avançada ocorreu em duas etapas. Na primeira, com os termos “avaliação” “formativa” e “matemática” (conectivo “and”) e filtro para publicações entre 2020 e 2025, foram encontrados 5 artigos. Na segunda, acrescentou-se “ensino fundamental” aos termos, resultando em 1 artigo.

A partir dos critérios definidos, foram selecionados 87 artigos. Eles foram organizados em uma planilha de modo a permitir analisar seus objetivos ou problemas de investigação. Esse processo possibilitou identificar repetições, temas fora do escopo da pesquisa e textos completos indisponíveis. Dos 87 artigos encontrados, 21 eram repetidos e foram excluídos, 51 tratavam de avaliação fora do foco nos anos finais do Ensino Fundamental e 2 não consideraram campo empírico, sendo também excluídos do estudo. Um artigo não foi encontrado e foi excluído. Assim, permaneceram 12 artigos para a pesquisa. Estes foram baixados, organizados e lidos integralmente.. Essa leitura revelou que 7 se afastam do foco da pesquisa, restando 5 artigos considerados no presente estudo, listados no Quadro 1.

Quadro 1: Código do artigo considerado no estudo e referência

NOTAÇÃO	REFERÊNCIA
ART0121	MATTA, Cristiane Vieira Pistille dos Santos; OLIVEIRA, Paulo Cesar. Projeto EDIFICAR: relato de uma professora na sala de aula de matemática. REASE - Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 7. n. 7. pp. 1136 - 1154, jul. 2021.
ART0222	JÚNIOR, Carlos Augusto Aguilar; SILVA, Felipe Olavo; MOURAD, Amanda Azevedo Abou; MOTTA, Rafael Guimarães de Assis. Avaliação das aprendizagens e <i>Feedback</i> : uma experiência investigativa em sala de aula remota. REMAT - Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, São Paulo, v. 19. pp. 01-29, jun. 2022.
ART0322	BATISTA, Guilherme Rodrigues; VALLE, Laissa Figueiredo do; ONODA, Natan; GRAÇA, Valéria Azzi Collet da; CARVALHO, Henrique Marins de. Estratégias de avaliação: conexões entre Mentalidades Matemáticas e Avaliação Formativa Alternativa. REMAT - Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, São Paulo, v. 19. pp. 01-25, jun. 2022.
ART0420	VAZ, Rafael Filipe Novôa. Por que errar ainda é tão errado? Algumas reflexões sobre o papel do erro no ensino e na avaliação de matemática. BOLEMA - Boletim de Educação Matemática, Rio Claro (SP), v. 34, n. 68. pp. 1304-1323, dez. 2020.
ART0524	OLIVEIRA, Barbara Brenda Santos de; MACIEL, Domicio Magalhães. Avaliação em matemática na perspectiva da avaliação formativa: um estudo de caso sobre concepções de avaliação e uso de tarefas avaliativas. REVERSEM - Revista Sergipana de Matemática e Educação Matemática, Sergipe, n. 3, p. 203-222, set. 2024.

Fonte: Arquivo do autor (2025).

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026

SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUI




Educação nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI


UNIJUI
UNIVERSIDADE REGIONAL

Para fins de estudo e análise, os artigos foram nomeados/ codificados e os excertos apresentados ao decorrer das discussões estão em *itálico*. A análise dos artigos possibilitou a definição de duas categorias e respectivas proposições, porém, dada as limitações deste artigo, neste momento, está sendo considerado apenas uma delas *A avaliação formativa enquanto processo de regulação das aprendizagens mediado pelo feedback*. - a qual abarca os 5 artigos-, a partir da proposição: A avaliação formativa pode ser concebida enquanto um processo voltado à melhoria e regulação das aprendizagens, no qual o feedback assume papel central ao fornecer aos estudantes informações que lhes permitam reconhecer seus avanços, identificar dificuldades e adotar estratégias para superá-las. Como também, considerar nas discussões especialmente o abordado nos artigos em questão, sem estabelecer diálogos com outros autores.

Entendimentos de Avaliação Formativa: perspectivas acerca da regulação das aprendizagens e o papel do feedback

A partir das discussões propostas nos artigos analisados, é possível observar uma diversificação de aportes teóricos para discutir a ideia de avaliação formativa no contexto educacional. Nesse sentido, de que forma os artigos conceituam a avaliação formativa e quais aspectos relacionam a ela? Assim, as discussões que seguem têm por objetivo elucidar tal questionamento, de modo a explorar as abordagens de avaliação formativa ao evidenciar pontos de convergência e singularidade que emergem das concepções analisadas.

Entendida enquanto necessária para a melhoria e regulação das aprendizagens, no artigo *ART0121*, os autores apoiam-se em Chueiri (2008), e tratam que a avaliação formativa deve objetivar a coleta de informações úteis para a regulação dos processos de ensino e de aprendizagem. Dessa forma, ao observar o artigo *ART0420*, tem-se de acordo com Vaz; Nasser (2021), que ao estar voltada para as aprendizagens, a avaliação formativa proporciona resultados que podem adaptar o ensino ao passo que identificam as dificuldades dos educandos. Neste contexto, por meio do artigo *ART0420*, entende-se que os estudantes que possuem dificuldades podem se beneficiar mais (Black; Wiliam, 1998).

Já no *ART0222*, a partir de Fernandes (2008), os autores tratam que na avaliação formativa “[...] *o professor perde a centralidade no processo de ensino e aprendizagem, porque é valorizada a ação pedagógica que fomenta e desenvolve a autonomia do aluno e sua capacidade de compreender seus próprios processos de construção de saberes*” (Júnior et al.,



2022, p. 6), logo, promove-se a autonomia dos estudantes e a capacidade de autorregulação das suas aprendizagens.

Por conseguinte, no texto do artigo *ART0322*, os autores apoiam-se, principalmente, em Fernandes (2008), e apresentam a avaliação formativa com a abordagem de uma tradição francófona. Abordagem essa, também discutida no artigo *ART0524*. Nela a avaliação formativa, enquanto principal característica tem “[...] *a regulação tanto do processo de ensino quanto de aprendizagem, relacionando acontecimentos cognitivos, metacognitivos e internos ao aluno, destacando ações como a autorregulação, autoavaliação e autocontrole*” (*ART0524*, p. 207). Nesse sentido, entende-se que a interação entre professor e estudante é fundamental por permitir conectar os objetivos de aprendizagem à realidade dos estudantes, de modo a considerar suas subjetividades, o que sabem e como aprendem. Assim, a partir de *ART0322*, entende-se que a aprendizagem acaba sendo regulada gradualmente de acordo com intencionalidades alinhadas ao currículo e que estimulem habilidades cognitivas.

Além disso, para os autores de *ART0524*,

[...] falar em educação é tratar não apenas do que deve ser ensinado, mas, principalmente, de como deve ser ensinado. A humanidade está em constante mudança, cheia de alternâncias. Neste contexto, o professor dificilmente se acha preparado para enfrentar públicos diferentes. Por isso, a Avaliação Formativa surge com o intuito de melhorar o ciclo Ensino-Aprendizagem-Avaliação (p. 204).

Avaliar nesta perspectiva além de transcender julgamentos, proporcionar notas e certificações, possibilita conhecer os estudantes e entender suas realidades e dificuldades para tomar decisões com e a partir delas. Assim, a avaliação formativa “[...] *trata-se de uma avaliação interactiva, centrada nos processos cognitivos dos alunos e associada aos processos de feedback, de regulação, de auto-avaliação e de autoregulação das aprendizagens*” (*ART0524*, p. 207). Nesse sentido, em contexto de avaliação formativa para qualificar as aprendizagens, a ferramenta *feedback* pode possibilitar ao estudante informações mais objetivas que podem o ajudar a compreender seus avanços e dificuldades, favorecendo, assim, o desenvolvimento de processos de autorregulação da própria aprendizagem.

Neste sentido, os artigos *ART0322* e *ART0524* partem suas discussões acerca do *feedback* na avaliação formativa a partir da teoria anglo-saxônica (Fernandes, 2008). Nesta abordagem da avaliação formativa, o *feedback* ao ser fornecido pelos professores aos estudantes auxiliará a “[...] *reconhecer o que já aprenderam, suas dificuldades e as estratégias para superá-las*” (*ART0322*, p. 6), e ainda, “[...] *é fundamental para formação e*

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026

SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUI




Educação nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI


UNIJUI
UNIVERSIDADE REGIONAL

*participação do aluno no processo de Ensino-Aprendizagem-Avaliação, no que diz respeito à autorregulação, à autoavaliação e ao autocontrole das aprendizagens” (ART0524, p. 207). Compreende-se que o *feedback* deve cumprir a função de ajudar o estudante por meio de orientações e objetivos claros, a entender onde está, para onde precisa ir e como pode avançar.*

Os autores do artigo *ART0222* fundamentam-se nas discussões de Black e Wiliam (1998) e Pinto (2019) para tratar da questão das orientações e de objetivos com e a partir da ferramenta *feedback*. No contexto da avaliação formativa, ao estar voltada para as aprendizagens, o *feedback* “[...] *melhora o aprendizado quando fornece a cada aluno orientações específicas sobre pontos fortes e fracos, de preferência sem quaisquer notas gerais*” (ART0222, p. 7). Além disso, Pinto (2019) (*ART0222*) indica que para um *feedback* ser útil no sentido de promover aprendizagens, deve focar na tarefa, não na pessoa e propor ações que estão, também, sob controle do estudante. Assim, infere-se que a ferramenta possibilita que o estudante tenha consciência de seus avanços e limitações, e seja direcionado à construção dos processos de autorregulação de sua própria aprendizagem.

A partir das discussões aqui apresentadas, é possível remeter-se ao apresentado por Hadji (2001) no artigo *ART0420*, em que para ser formativa, a avaliação necessita ser informativa. A avaliação formativa, a partir das produções analisadas, é entendida como um processo que visa à melhoria e à regulação das aprendizagens. Neste contexto, o *feedback* possui um papel central no sentido de proporcionar informações aos estudantes, essas que reconheçam os seus avanços, identifiquem dificuldades e possibilitem a adoção de estratégias para superá-las. Desse modo, a avaliação deixa de possuir um caráter puramente classificatório e passa a promover aprendizagens alinhadas ao desenvolvimento dos estudantes e aos objetivos de aprendizagem.

Nesse sentido, compreender a avaliação formativa enquanto um processo informativo e regulador de aprendizagens, pode exigir a diversificação dos instrumentos avaliativos utilizados em sala de aula. Isso implica considerar práticas que estejam alinhadas aos objetivos pedagógicos e ao contexto dos estudantes, favorecendo seu engajamento e protagonismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As discussões desenvolvidas neste estudo possibilitaram compreender que a avaliação formativa, no contexto da Educação Matemática, vem sendo concebida como um processo voltado à melhoria e à regulação das aprendizagens, distanciando-se de perspectivas centradas apenas na verificação e classificação dos estudantes. A partir da análise dos artigos

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026

SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUI




Educação nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI


UNIJUI
UNIVERSIDADE REGIONAL

selecionados, observou-se que a avaliação formativa está fortemente associada à participação ativa dos estudantes, à autorregulação das aprendizagens e à utilização do *feedback* enquanto ferramenta central para orientar percursos de aprendizagem e decisões pedagógicas.

Os estudos analisados evidenciam que o *feedback*, quando compreendido para além da lógica corretiva, pode possibilitar aos estudantes reconhecer avanços, identificar dificuldades e desenvolver estratégias para superá-las. Nesse sentido, a avaliação passa a assumir um caráter informativo, reflexivo e dialógico, favorecendo processos de autonomia e protagonismo dos estudantes. Além disso, constatou-se uma convergência entre os autores no entendimento de que a avaliação formativa necessita estar integrada aos processos de ensino e de aprendizagem, exigindo do professor acompanhamento contínuo, intencionalidade pedagógica e capacidade de reorganizar práticas a partir das necessidades evidenciadas pelos estudantes.

Além disso, as discussões evidenciaram a necessidade de ressignificar o erro no ensino de Matemática, compreendendo-o não como ausência de conhecimento, mas como possibilidade de reflexão, investigação e construção de novas aprendizagens. Dessa forma, a análise de erros mostrou-se um elemento importante para a concretização de práticas avaliativas formativas, especialmente ao contribuir para a elaboração de *feedbacks* mais qualitativos e para o replanejamento das ações pedagógicas.

REFERÊNCIAS

BLACK, P., WILLIAM, D. (1998). Assessment and Classroom Learning. **Assessment in Education: Principles, Policy & Practice**, 5, 7 - 74. <https://doi.org/10.1080/0969595980050102>

CHUEIRI, M.S.F. Concepções sobre a Avaliação Escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, Associação Brasileira de Avaliação Educacional – Abave, v.19, n.39, pp.49 - 64, 2008.

ESTEBAN, M. T. **Avaliação no cotidiano escolar**. In ESTEBAN, M. T (org.) Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos. 5 ed. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2002.

ESTEBAN, M. T.; PINA, B. de S. F. Silenciamento e Diálogo na Avaliação Escolar. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 67, p. 420-433, out. 2021.

FERNANDES, D. **Para uma teoria da avaliação no domínio das aprendizagens**. Estudos em Avaliação Educacional, v. 19, n. 41, pp. 347 - 372, 2008.

_____. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. **Avaliação Formativa**. Texto de Apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Lisboa: Projeto Maia, 2021a.

_____. Ministério da Educação/Direção-Geral da Educação. **CrITÉrios de avaliação**. Texto de Apoio à formação - Projeto de Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA). Lisboa: Projeto Maia, 2021b.

IV SIEPEC
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

XXIV ENACED
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

VI ENTECI
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INTEGRADO

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO ENFRENTAMENTO DA CRISE CLIMÁTICA

15 A 17 DE JUNHO DE 2026

SALÃO DE ATOS - CAMPUS IJUÍ




Educação nas Ciências
MESTRADO E DOUTORADO
UNIJUI


UNIJUI
UNIVERSIDADE REGIONAL

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro, RJ: Paz e Terra, 2019.

HADJI, C. **Avaliação desmistificada**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

LUCKESI, C. C. **O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem?** Revista Pátio - Ano III - nº 12 - Novas Perspectivas em Avaliação - Fevereiro à Abril de 2000. Artmed Editora S.A.

_____. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MOROSINI, M.; FERNANDES, C. Estado do conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação por escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul./dez. 2014.

PINTO, J. Avaliação Formativa: uma prática para a aprendizagem. In: ORTIGÃO, M. I. R. et al. (org.). **Avaliar para aprender no Brasil e em Portugal: perspectivas teóricas, práticas e de desenvolvimento**. Curitiba: CRV, 2019. v.1, p. 19 - 44.

VARGAS, G. F; BATTISTI, I. K. Processo avaliativo em Matemática no contexto escolar: o feedback como uma possibilidade de potencializar aprendizagens e a (re)organização do ensino. In: VERRI, Diego dos Santos; SANTOS, Maria Carolina Magalhães; CABELEIRA, Mariele Dias Santos. (org.). *Textos acadêmicos: Pesquisas e Escritas de Discentes do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências da UNIJUI (PPGEC)*. Santo Ângelo: Ilustração, 2024b, p. 205-218.

VARGAS, G. F; BATTISTI, I. K; NEHRING, C. M. Erro: fracasso do estudante ou uma possibilidade de ensino e de aprendizagem?. In: *Salão do Conhecimento*. Ijuí, 2024, p. 1-13.

VAZ, R. F. N. A avaliação, o erro e o *feedback*: um estudo sobre a correção de questões de Matemática. 2021. 132f. Tese de doutorado. (Programa de Pós - graduação em Ensino e História da Matemática e da Física) - Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.