

PRODUTO EDUCACIONAL: Audiobook de episódios de podcast

ESTRATÉGIAS ATIVAS PARA A EDUCAÇÃO: EXPLORANDO A SALA DE AULA INVERTIDA, GAMIFICAÇÃO E O USO DA TECNOLOGIA

Lucelia Batista Melo Devai

Luciana Boemer Cesar Pereira

Adriana Sbardelotto Di Domenico




[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.


Episódio 1 – Introdução às Metodologias Ativas



[Ouça clicando aqui](#)


 **Olá! Este é o primeiro episódio da série de podcasts “Estratégias Ativas para a Educação: Explorando a Sala de Aula Invertida, Gamificação e o Uso da Tecnologia”.**

Trata-se de um produto educacional que faz parte da dissertação **“Percepção dos professores de escolas públicas do Ensino Médio sobre as contribuições das metodologias ativas”**. É o resultado dos estudos desenvolvidos pela estudante **Lucelia Batista Melo Devai**, durante o mestrado em Ensino de Ciências e Matemática do Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica da **Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, sob a orientação da professora **Dra. Luciana Boemer Cesar Pereira** e coorientação da professora **Dra. Adriana Sbardelotto Di Domenico**.

 **Nosso objetivo**, ao apresentar esta série, é proporcionar momentos de aprendizado, com informações e reflexões acerca da importância do uso de metodologias ativas como um forte aliado ao fazer pedagógico. Portanto, **acompanhe nossos episódios e embarque conosco nesta jornada de conhecimento e aprimoramento das práticas docentes!**

 **No episódio de hoje...**

Faremos uma **explicação geral sobre as Metodologias Ativas**, apontando sua **conceituação, origem e onde são aplicadas**.

 Embora o termo “Metodologias Ativas” tenha se expandido depois da metade do século XX e ganhado força no século XXI, **sua construção conceitual advém de longa data**, sendo evidenciada na apresentação dos pressupostos teóricos baseados em autores como **Dewey, Piaget, Vigotsky, Paulo Freire**, entre outros.

Esses pressupostos convergem para a apresentação de uma educação que **transforma paradigmas tradicionais** e coloca o aluno como **centro do processo de ensino-aprendizagem**.

 **Perspectivas dos principais autores**

 **Dewey**

Com Dewey, temos, desde 1897, uma robusta literatura que enfatiza a necessidade de **o aprendizado ter como referência as condições dos alunos**. Com esse foco, o autor discorre sobre as relações entre democracia e educação, e ainda entre a escola e a criança (SILVA, 2018).

● Piaget

Segundo Lasakoswitsc (2023), com Piaget, ao longo de seus 50 anos de produção, temos a exposição de temáticas voltadas à psicologia, ressaltando a **teoria do desenvolvimento cognitivo**, para a qual **a aprendizagem se dá como um processo ativo**.

● Vigotsky

Já com Vigotsky, na década de 20 do século passado, temos o surgimento da concepção da **aprendizagem como fruto de um processo social e interativo**.

● Paulo Freire

Com Paulo Freire, temos críticas enfáticas ao modelo educacional da época e a proposta de uma **educação dialógica, libertadora e centrada no aluno**.

📖 Construção histórica e consolidação das metodologias ativas

Diante disso, é possível perceber que, desde o final do século XIX e ao longo do século XX, as tentativas de compreender a educação como um **processo ativo por parte dos alunos** e a busca por formas de aplicar essa educação, tendo em vista as transformações sociais, paulatinamente, levaram à consolidação das metodologias ativas.

Assim, essa definição passa por uma **construção coletiva**, na qual vários pensadores da educação, de diferentes épocas, destacaram a necessidade de se pensar em estratégias de ensino-aprendizagem **fundamentadas na interconexão dos diversos aspectos da sociedade**, e que a participação do aluno, enquanto ser histórico-social pensante, fosse o foco.

📖 Alguns renomados autores e seus conceitos

| Autor | Conceito dado |
|-----------------------------|--|
| Bacich e Moran (2018, p.04) | “Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada, híbrida”. |
| Studart (2021, p.02) | “Metodologias ativas são, portanto, aquelas em que, durante a ensinagem, os alunos participam ativamente do processo, ao invés de apenas escutar de modo passivo o professor. [...] As metodologias ativas constituem estratégias que possibilitam a realização de atividades nas quais os alunos constroem conhecimento e compreensão.” |
| Bastos (2006, p.10) | “Processo interativo de conhecimento, análise, estudos, pesquisas e decisões individuais ou coletivas, com a finalidade de encontrar soluções para um problema”. |
| Lima (2017) | “A metodologia ativa na educação tem como objetivo tornar o processo de ensino mais dinâmico, conectando a aprendizagem à realidade de maneira significativa. Além disso, busca estimular o raciocínio, preparar os alunos para desafios do cotidiano e incentivar a colaboração e a cooperação entre todos os participantes.” |
| Moran (2015) | “As metodologias ativas favorecem a participação do aluno em seu próprio aprendizado, incentivando sua interação com os conteúdos e promovendo seu desenvolvimento.” |

Toda essa discussão sobre a implementação de metodologias que buscam fazer com que os alunos ultrapassem a barreira da passividade impulsionou a revisão dos documentos que **regulamentam a educação** no Brasil.

Segundo Lasakoswitsc (2023):

📖 As **Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNEB)**, os **PCNs** e a **BNCC** propõem a reformulação da base filosófica da educação, priorizando o desenvolvimento de **habilidades com foco no estudante**.

➡ Nesse contexto, as metodologias ativas se apresentam como uma alternativa eficaz para atender às expectativas desses documentos.

➡ A proposta de uma **educação integral**—cognitiva, emocional, social e cultural—demanda uma nova forma de abordar conteúdos.

➡ Requer, sobretudo, uma abordagem que **relacione o conteúdo à realidade do aluno**, permitindo interação e construção significativa do conhecimento.

🎯 Onde aplicar metodologias ativas?

Se alguém tinha dúvidas, aqui vai:

👉 **As metodologias ativas podem ser aplicadas em qualquer processo de ensino-aprendizagem**, com grandes chances de eficiência.

A legislação brasileira aponta para isso ao propor o desenvolvimento gradual de competências ao longo de todas as etapas da educação básica.

💡 Isso significa práticas educativas que:

- promovem autonomia
- colocam o aluno como protagonista
- desenvolvem habilidades essenciais para o século XXI

Bacich e Moran (2018, p.10) destacam:

“[...] é essencial uma educação que ofereça condições de aprendizagem em contextos de incertezas, desenvolvimento de múltiplos letramentos, questionamento da informação, autonomia para resolução de problemas complexos, convivência com a diversidade, trabalho em grupo, participação ativa nas redes e compartilhamento de tarefas.”

🎤 Encerramento

Por isso, é fundamental aprendermos sobre metodologias ativas para atender às demandas educacionais contemporâneas, tanto nos aspectos legais quanto nos práticos.

🎧 **Acompanhe os próximos episódios**, nos quais aprofundaremos esse tema tão relevante!

🌞 Chegamos ao fim deste podcast!

Agradecemos por sua companhia e esperamos você na continuidade desta trilha formativa.

Até breve! 🌟

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BASTOS, C.C. Metodologias Ativas. **Educação e Medicina**. 2006. Disponível em: <http://educacaoemedicina.blogspot.com/> Acesso em: 27 mar. de 2025.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**/ Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 562 p.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 mar. 2025.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998. 174 p. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/introducao.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2025.

DEWEY, John. **Vida e Educação**. 8.ed. Tradução Anísio S. Teixeira. São Paulo: Edições Melhoramentos, 1973. DUBREUCQ-CHOPRIX, Francine; FORTUNY, Josep M. La escuela Decroly de Bruselas. Disponível em: <https://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/7-LaEscuelaDECROLY.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LASAKOSWITSCK, Ronaldo. Origens, conceitos e propósitos das metodologias ativas de aprendizagem. *EccoS - Revista Científica*, n. 63, p. e23450, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/23450>. Acesso em: 28 de mar. de 2025.

LIMA, V.V. **Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino aprendizagem**. Interface 21(61) Apr/Jun 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/736VYw4p3MvtCHNvbnvHrL/?lang=pt>. Acesso em: 16 mar. 2025.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, p. 15-33. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 10 de mar. de 2025.


SILVA, M. B. S. A eficácia das metodologias ativas no ensino-aprendizagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Educação Médica**, (2018). 42(1), 136-146.

STUDART, Nelson. Inovando a ensinagem de Física com metodologias ativas. **Revista do Professor de Física**, v. 3, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/28857>. Acesso em: 20 de mar. de 2025.

Episódio 2 – Dificuldades e Potencialidades no Uso das Metodologias Ativas em sala de aula



[Ouça clicando aqui](#)

 **Olá!** Inicia-se mais um episódio da série de podcasts **“Estratégias Ativas para a Educação: Explorando a Sala de Aula Invertida, Gamificação e o Uso da Tecnologia”**.

Assim como nos demais episódios, nosso propósito é trazer informações e reflexões sobre as metodologias ativas e sua inserção no trabalho docente, considerando o cenário atual da educação.

Por isso, te convidamos a permanecer conosco em toda esta série!

 **No episódio de hoje...**

Vamos analisar **as dificuldades e as potencialidades** que acompanham a implementação das metodologias ativas no cotidiano escolar.

No episódio anterior, refletimos sobre sua **origem, definição** e a **transformação da base filosófica da educação**, que conduziu à reformulação dos documentos oficiais. Agora, avançamos para os desafios práticos e os benefícios que essas metodologias oferecem ao ambiente educacional.

 **O papel dos envolvidos no processo**

 **O professor: de transmissor a mediador**

Historicamente, o professor ocupou a posição de **ator central**, aquele que **detinha e transmitia o conhecimento**.

Com as metodologias ativas, esse papel é ressignificado: ele passa a ser **mediador e facilitador** da aprendizagem.

Segundo Moran (2017, p. 24):

“O papel do professor nos projetos inovadores é o de desenhador de roteiros pessoais e grupais de aprendizagem [...] é cada vez mais um coach, que orienta o aprendiz.”

Essa mudança exige:

- domínio das metodologias e ferramentas
- preparo para reorganizar práticas
- disposição para oferecer experiências significativas

Bacich e Moran (2018, p. 23) afirmam:

“As metodologias ativas exigem uma ruptura com a pedagogia tradicional [...] e propõem uma abordagem dinâmica e interativa.”

Entretanto, esse professor precisa encontrar um **ambiente favorável**, o que nem sempre ocorre na realidade escolar:

- falta de recursos
- ausência de materiais adequados
- carga de trabalho elevada
- necessidade de planejamento contínuo

Esses fatores podem gerar **resistência** e **desmotivação**, dificultando a adoção de novas práticas.

O aluno: de receptor passivo a protagonista

Também há transformação no papel do estudante. De ouvinte passivo, ele passa a ser **agente ativo**, responsável por construir conhecimento.

Ferrarini, Saheb e Torres (2019, p. 5) destacam:

“Aprender de forma ativa envolve atitude e capacidade mental do aluno buscar, processar, pensar, elaborar e anunciar o que aprendeu.”

Mas para que esse protagonismo aconteça, é preciso uma mudança cultural.

Silva (2018, p. 42) explica:

Muitos alunos, acostumados a aulas expositivas, **não desenvolveram hábitos de participação e leitura**, o que dificulta seu engajamento em práticas mais ativas.

Por isso, o professor também precisa atuar como:

- motivador
- orientador
- apoio emocional e intelectual

Borowski (2013, p. 17) complementa:

O professor deve desafiar, instigar e acompanhar os estudantes, criando uma relação de confiança que incentive a abertura a novas perspectivas.

Desafios para implementação

Silva (2018) identifica **quatro grandes obstáculos** para a efetivação das metodologias ativas:

Resistência à mudança

Estruturas tradicionais e burocráticas dificultam a inovação.

Falta de valorização docente

Desmotivação e falta de reconhecimento impactam o engajamento.

Falta de qualificação e articulação

É necessário investir em formação e fortalecer práticas colaborativas.

Participação do aluno

O engajamento insuficiente dentro e fora da sala de aula compromete o processo.

Além disso, a **infraestrutura escolar** também deve ser repensada:

“A infraestrutura escolar deve ser repensada para atender às demandas das metodologias ativas [...] com espaços que permitam interação, trabalho em equipe e atividades práticas.”

(SILVA, 2018, p. 140)

☀️ Potencialidades das Metodologias Ativas

Apesar das dificuldades, os benefícios superam os desafios.

Entre suas principais contribuições:

✓ Ruptura com o ensino tradicional

Estimula práticas centradas na participação ativa.

✓ Desenvolvimento da autonomia

Os estudantes tornam-se responsáveis por seu percurso formativo.

✓ Habilidades para o século XXI

Como destacam Bacich e Moran (2018, p. 10):

“[...] é essencial uma educação que ofereça condições de aprendizagem em contextos de incertezas [...] resolução de problemas complexos, convivência com a diversidade, trabalho em grupo e participação ativa nas redes.”

✓ Educação integral

Considera dimensões cognitivas, sociais, emocionais e culturais.

Berbel (2011, p. 37) reforça:

Para que surtam efeito, é necessário que os participantes as assimilem, compreendam seu potencial e tenham disponibilidade intelectual e afetiva para aplicá-las.

Caminhos para avançar

A implementação das metodologias ativas exige:

- repensar concepções de ensino
- reorganizar práticas pedagógicas
- investir em formação docente
- fortalecer a cultura escolar
- promover ambientes mais dinâmicos e flexíveis

Embora demande esforço inicial, seus resultados trazem contribuições significativas para a aprendizagem.

Encerramento

Chegamos ao fim deste episódio!

Agradecemos a você por permanecer conosco e te convidamos a acompanhar os próximos capítulos desta trilha formativa, onde continuaremos aprofundando esse tema tão essencial para a educação contemporânea.

Até breve! 🌟

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes**. Semina: Ciências Sociais e Humanas, v. 32, n. 1, p. 25- 40, 2011.

BOROWSKI, Sílvia Batista von. **Gerenciamento de sala de aula: processos pedagógicos que contribuem para aprendizagens significativas**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/2151/1/S%C3%ADlvia%20Batista%20von%20Borowski.pdf>. Acesso em: 15 de mar de 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 mar. 2025.

FERRARINI, R.; SAHEB, D.; TORRES, P. L. **Metodologias ativas e tecnologias digitais: aproximações e distinções.** Revista Educação em Questão, Natal, v. 57, n. 52, 2019.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens.** Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2017. v. 2, p. 15-33. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 10 de mar. de 2025.

SILVA, Joyci Mesquita Rocha. **Utilizando as metodologias ativas de aprendizagem com sucesso.** 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Medianeira, 2018. Disponível em: <https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/21171/1/utilizandometodologiasativasaprendizagem.pdf>. Acesso em: 25 de mar de 2025.


SILVA, M. B. S. **A eficácia das metodologias ativas no ensino-aprendizagem.** Revista da Sociedade Brasileira de Educação Médica, (2018). 42(1), 136-146.

STUDART, Nelson. Inovando a ensinagem de Física com metodologias ativas. **Revista do Professor de Física**, v. 3, n. 3, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rpf/article/view/28857>. Acesso em: 20 de mar. de 2025.

Episódio 3 – Sala de Aula Invertida: Estrutura, Funcionamento e Possibilidades



[Ouça clicando aqui](#)

 **Olá!** Este é mais um episódio da série de podcasts **“Estratégias Ativas para a Educação: Explorando a Sala de Aula Invertida, Gamificação e o Uso da Tecnologia”**, e estendemos as boas-vindas a você que escolheu nos acompanhar neste momento de aprendizagem!

Nosso propósito com esta série é apresentar reflexões sobre as metodologias ativas e sua importância diante dos desafios contemporâneos da educação, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas.

Este convite é especialmente dirigido a você, profissional da educação que busca ampliar seu repertório teórico e prático. Vamos juntos compartilhar conhecimento!

No episódio de hoje...

Nossa conversa estará centrada em uma das metodologias ativas mais difundidas: **a Sala de Aula Invertida**.

Segundo Bergmann e Sams (2016), o termo vem da tradução da expressão *Flipped Classroom* e tem como premissa **inverter o modelo tradicional de ensino**, reorganizando:

- os papéis do professor e dos alunos,
- a ordem de apresentação dos conteúdos,
- e até mesmo a estrutura física da sala de aula.

Essa metodologia ganhou grande evidência entre pesquisadores e docentes por sua versatilidade e potencial para aprimorar a aprendizagem.

Aliás, recomendamos a consulta ao **Repositório RIUT**, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, onde há dezenas de estudos e relatos sobre a Sala de Aula Invertida e outras metodologias ativas.

O que é a Sala de Aula Invertida?

Schneiders (2018, p. 6) define:

“Consiste em fazer em casa o que era feito em aula [...] e em aula, as atividades responsáveis pela assimilação do conhecimento, como resolver problemas e realizar trabalhos em grupo.”

Modelo tradicional x Sala de Aula Invertida

Modelo tradicional:

- professor apresenta conceitos em sala
- aluno leva exercícios para casa

Sala de Aula Invertida:

- aluno tem contato prévio com o conteúdo em casa
- atividades práticas e resolução de problemas acontecem na escola
- o professor atua como mediador disponível para tirar dúvidas

Reconfiguração dos papéis

O papel do professor

Assim como discutido em episódios anteriores, o docente deixa de ser o centro da aula e assume funções como:

- **curador** dos materiais prévios
- **orientador** da aprendizagem
- **mediador** do desenvolvimento dos estudantes

O papel do aluno

Torna-se protagonista do processo, o que se evidencia ainda mais na Sala de Aula Invertida.

O aluno:

- chega à aula com conhecimentos prévios
- participa ativamente das discussões
- colabora com seus colegas
- assume responsabilidade sobre seu ritmo e forma de aprender

A inversão do tempo e da estrutura

Almeida (2017) explica que a Sala de Aula Invertida promove uma **ressignificação do processo de ensino-aprendizagem**, incluindo:

- reorganização do tempo da aula
- espaço para perguntas
- momentos de interação
- realização de atividades práticas

Além disso:

Em casa

O aluno pode:

- assistir aos vídeos em seu próprio ritmo
- pausar, retornar e revisar trechos
- realizar leituras conforme sua necessidade
- preparar dúvidas e anotações

Na escola

- interação aprofundada com o conteúdo
- cooperação entre os colegas
- mediação mais individualizada pelo professor
- construção de um ambiente democrático e inclusivo

As Quatro Orientações da Flipped Learning Network (2013)

Almeida (2017) apresenta as quatro bases para aplicação da Sala de Aula Invertida:

Ambiente Flexível

- disposição dinâmica das carteiras
- criação de estações de trabalho
- incentivo à colaboração

Cultura de Aprendizagem

- aluno como protagonista
- professor presente como mediador
- mais tempo para atendimento individualizado

Conteúdo Direcionado

- estudo prévio dos conceitos em casa
- aprofundamento e aplicação prática em sala

Educador Profissional

- seleção adequada de materiais
- gestão das dúvidas dos alunos
- criação de atividades significativas
- expertise pedagógica

Antes, Durante e Depois: O Ciclo da Sala de Aula Invertida

Silveira Júnior (2020) apresenta um guia prático dividido em três momentos:

Antes

- o aluno estuda conteúdos prévios

- assiste a vídeos, lê textos, realiza observações
- prepara anotações e dúvidas

Durante

- é possível verificar quem estudou o material
- atividades práticas são realizadas
- dúvidas são esclarecidas
- interação é fortalecida

Depois

- revisão dos conceitos
- práticas de feedback
- estratégias de reforço ou ampliação do conteúdo

Inclusão, ritmos e equidade

A Sala de Aula Invertida favorece a inclusão porque:

- ✓ permite que cada estudante aprenda ao seu ritmo
- ✓ oferece materiais acessíveis e variados
- ✓ beneficia alunos com dificuldades de aprendizagem
- ✓ amplia o acompanhamento individualizado
- ✓ adapta-se à realidade socioeconômica dos estudantes

Bergmann e Sams (2016) destacam que a metodologia surgiu justamente como uma alternativa para alunos impossibilitados de acompanhar aulas presenciais, demonstrando seu enorme potencial inclusivo.

Integração com outras metodologias ativas

A Sala de Aula Invertida dialoga facilmente com:

- Aprendizagem por Pares (Peer Instruction)
- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)
- Estudo de Caso
- Cultura Maker
- Storytelling

Essa articulação, como apontam Bacich e Moran (2015), **maximiza o potencial das práticas pedagógicas**, tornando a aprendizagem mais profunda e significativa.

Avaliação e feedback

Silveira Júnior (2020) destaca que a Sala de Aula Invertida amplia as possibilidades avaliativas:

- participação individual e em grupo
- questionários
- portfólios
- fichas de avaliação
- devolutivas frequentes e personalizadas

Esses instrumentos ampliam a compreensão do professor sobre o percurso do aluno e fortalecem o processo formativo.

Encerramento

Com essas reflexões, encerramos o episódio de hoje.

Agradecemos sua companhia e te convidamos a seguir conosco no próximo episódio. Ainda temos muito a explorar sobre as metodologias ativas!

🌟 **Até breve!**

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, B. L. C. (2017). ***Possibilidades e limites de uma intervenção pedagógica pautada na metodologia da sala de aula invertida para os anos finais do ensino fundamental (Dissertação de mestrado)***. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, PR, Brasil. Disponível em:

https://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/3035/1/PB_PROFMAT_M_Almeida%2c%20Braian%20Lucas%20Camargo_2017.pdf Acesso em: 13 de mar. de 2025.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. (Tradução Afonso Celso da Cunha Serra). 1ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016

MORAN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (Org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: UEPG/PROEX, 2015. v. 2, p. 15-33. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 10 de mar. de 2025.

SCHNEIDERS, L. A. **O método da sala de aula invertida (flipped classroom)**. Lajeado: ed. da UNIVATES, 2018. Disponível em: https://grupos.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/855093/mod_data/content/4259/Sala%20de%20aula%20invertida%202.pdf Acesso em: 24 ago. 2023.


SILVEIRA JUNIOR, C. R. da. (2020). **Sala de aula invertida: por onde começar?** Instituto Federal de Goiás. Disponível em:

[https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Sala%20de%20aula%20invertida_%20por%20onde%20come%C3%A7ar%20\(21-12-2020\).pdf](https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Sala%20de%20aula%20invertida_%20por%20onde%20come%C3%A7ar%20(21-12-2020).pdf). Acesso em: 04 de abr. 2025.

Episódio 4 – Gamificação: Engajamento, Motivação e Aprendizagem



[Ouça clicando aqui](#)

 **Olá!** Sejam bem-vindos a mais um episódio da nossa série de podcasts “**Estratégias Ativas para a Educação: Explorando a Sala de Aula Invertida, Gamificação e o Uso da Tecnologia**”.

Nosso intuito com esta trilha formativa é promover momentos de aprendizado e reflexão acerca da busca por maior qualidade nos processos de ensino-aprendizagem. Para isso, abordamos as **metodologias ativas** como estratégias potentes de transformação, capazes de atender às novas demandas que as mudanças sociais impõem ao cenário educacional.

Por isso, convidamos você, educador em busca de novas abordagens, a permanecer conosco nesta série para juntos construirmos uma educação mais significativa e atualizada.

 **No episódio de hoje...**

Vamos destacar uma das metodologias ativas mais utilizadas atualmente: **a Gamificação**.

A gamificação consiste em aplicar **elementos e lógicas dos jogos** nas práticas de ensino, com o objetivo de engajar e motivar os estudantes ao longo do processo de aprendizagem.


Segundo Legaki et al. (2020), ao ser aplicada, essa metodologia deve promover **experiências semelhantes às vivenciadas em jogos**, gerando motivação, desafio e envolvimento emocional.


 **O que é Gamificação?**

Inspirada na popularidade dos videogames e nos princípios que tornam os jogos tão envolventes, a gamificação busca aplicar esses conceitos ao contexto educacional para tornar a aprendizagem:

- mais divertida,
- mais significativa,
- mais engajadora.

Os jogos utilizados podem ser:

 **analógicos** – sem tecnologia

 **digitais** – utilizando recursos tecnológicos

Fernandes (2020, p. 43) afirma:

“Esse instrumento de aprendizagem ameniza a dor de aprender alguns conteúdos específicos, tornando o processo mais leve [...] desenvolve competências como criatividade, persistência, interatividade e disciplina.”

Elementos essenciais da Gamificação

Santos e Freitas (2017) apresentam, em seu mapeamento sistemático, os principais elementos encontrados na gamificação educacional, tais como:

- enredo
- regras
- feedback
- níveis de dificuldade
- desafios
- recompensas
- rankings

⚠ Os autores alertam que, **sem a organização adequada**, a gamificação pode gerar efeitos contrários:

- desmotivação
- frustração
- perda de propósito
- queda no desempenho

Gamificação x Aprendizagem baseada em jogos

Becker (2021) diferencia claramente duas abordagens que muitas vezes são confundidas:

Aprendizagem baseada em jogos

Uso de jogos já existentes **ou criados** para ensinar conteúdos. Pode ocorrer com ou sem gamificação.

Gamificação

Uso de **elementos de jogos** (regras, pontos, desafios etc.) em **contextos que não são jogos**.

 Quadro comparativo (resumo adaptado de Becker, 2021)

| | |
|---|--|
| Aprendizagem baseada em jogos | Gamificação |
| Usar jogos prontos ou criados para ensinar conteúdo. | Usar elementos de jogos em tarefas que não são jogos. |
| Ex.: bingo em inglês; banco imobiliário para matemática; jogo da memória sobre regiões. | Ex.: desafios com recompensas; ranking com tempo para coleta de materiais. |
| Foco principal: ensino do conteúdo. | Foco principal: engajamento e motivação (aprendizagem como consequência). |

☀️ Benefícios da Gamificação

A gamificação desperta:

- ✓ criatividade
- ✓ responsabilidade pelas regras
- ✓ raciocínio
- ✓ reflexão
- ✓ interação
- ✓ autonomia

Moran (2018) defende que elementos integrados à vida cotidiana e apoiados pela tecnologia **potencializam transformações profundas na aprendizagem.**

Castro (2024, p. 8) complementa:

“A implementação da gamificação estimula o interesse, promove o engajamento e favorece a transformação do ambiente educacional.”

Além disso, a gamificação desenvolve habilidades essenciais:

- colaboração
- comunicação
- pensamento crítico
- resolução de problemas
- tomada de decisão
- perseverança

E, como nos jogos, **o erro passa a ser parte do processo**, o que incentiva tentativas, persistência e superação.

💡 Ferramentas digitais: destaque para o Quizizz

Um recurso frequentemente utilizado para gamificar aulas é o **Quizizz**, que permite criar questionários, desafios e apresentações gamificadas.

Segundo Apurinã et al. (2023, p. 3):

“Os elementos de gamificação do Quizizz, como contagem regressiva e placares em tempo real, tornam a aprendizagem mais envolvente.”

A plataforma oferece:

- relatórios de desempenho
- acompanhamento individual
- atividades dinâmicas
- competição saudável
- motivação constante

Mas lembramos: **gamificação não depende exclusivamente de tecnologia.**

🧩 Gamificação sem tecnologia

É totalmente possível aplicar a gamificação de forma analógica:

- sistemas de pontos
- desafios cooperativos
- cartões de missão
- progressão de níveis
- enigmas e pistas
- recompensas simbólicas

O professor deve considerar:

- contexto sociocultural dos alunos
- recursos disponíveis
- formas de inclusão
- objetivos de aprendizagem

🔗 Gamificação e outras metodologias ativas

A gamificação se combina facilmente com:

📖 **Storytelling** → construção de enredos envolventes

♻️ **Rotação por Estações** → definição de regras e desafios por ambiente

🧩 **Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL)** → missões e ranking de equipes

🧐 **Estudo de Caso** → gamificação da tomada de decisões

Quanto maior a familiaridade do professor, maior a criatividade para combinar abordagens.

Sugestões de leitura

Recomendamos explorar o **Repositório Institucional da UTFPR (RIUT)**, onde você encontrará:

- estudos sobre gamificação em disciplinas específicas
- análises teóricas
- investigações sobre processos cognitivos
- relatos de experiências e aplicação prática

Esse repertório pode enriquecer ainda mais sua compreensão sobre o tema.

Encerramento

Encerramos por aqui o episódio de hoje!

Agradecemos a sua companhia e te convidamos a continuar conosco no próximo episódio da série.

Ainda temos muito a compartilhar sobre metodologias ativas.

 **Até breve!**

REFERÊNCIAS

APURINÃ, F. L. S.; BRITO, I. P.; CAMURÇA, R. P.; SANTOS, J. P. C. **Gamificação na educação:** utilizando a plataforma QUIZZ para melhorar e engajar a aprendizagem das question words na aula de língua inglesa. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 924–941, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i8.10873. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10873>. Acesso em: 11 jul. 2024.

BECKER, K. (2021). What's the difference between gamification, serious games, educational games, and game-based learning? *Academia Letters*, Article 209. <https://doi.org/10.20935/AL209>.

CASTRO, G. L. **Gamificação de disciplinas de Química nos ensinos médio e superior**. 2024. 200 f. Tese (Doutorado em Química) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

FERNANDES, J. C. Gamificação. In: ALCANTARA, E. F. S. (org). **Inovação e renovação acadêmica:** guia prático de utilização de metodologias ativas. Volta Redonda: Ferp, 2020. p. 42-47. Disponível em: http://www2.ugb.edu.br/Arquivossite/Editora/pdfdoc/Guia_De_Metodologias_Ativas.pdf. Acesso em: 20 fev. 2024.

LEGAKI, N.-Z. et al. The effect of challenge-based gamification on learning: An experiment in the context of statistics education. **International journal of human-computer studies**, Elsevier, v. 144, p. 102496, 2020.


MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem profunda. In: MORAN, J.; BACICH, L. (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

SANTOS, J. de Avila dos; FREITAS, A. Luis Castro de. Gamificação aplicada a educação: Um mapeamento sistemático da literatura. **RENOTE**, v. 15, n. 1, jul. 2017. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/75127>. Acesso em 25 de mar.2025.

Episódio 5 – Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas: Relações, Diferenças e Possibilidades



[Ouça clicando aqui](#)

 **Olá!** É um prazer te receber em mais um episódio da série de podcasts “**Estratégias Ativas para a Educação: Explorando a Sala de Aula Invertida, Gamificação e o Uso da Tecnologia**”.

Esta série tem como propósito contribuir para a melhoria das práticas de sala de aula, explorando estratégias que auxiliem os estudantes a alcançarem os objetivos de aprendizagem. Por isso, discutimos aqui as **metodologias ativas**, trazendo informações, reflexões e exemplos que possam enriquecer seu repertório teórico e prático.

Se você é educador e tem interesse em aprofundar seus conhecimentos sobre esse tema, continue conosco — este episódio foi feito especialmente para você.

 **No episódio de hoje...**

Vamos analisar a **relação entre metodologias ativas e tecnologias**, dois termos muito presentes no discurso educacional contemporâneo, mas que, muitas vezes, são erroneamente confundidos.

É comum que a implementação das metodologias ativas seja associada automaticamente ao uso de tecnologias digitais — porém, essa equivalência não é correta.

Por isso, vamos:

esclarecer a diferença entre metodologias ativas e tecnologias;

compreender como as TDICs (Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação) podem apoiar as metodologias;

refletir sobre o uso consciente e pedagógico desses recursos.

 **O que são TDICs?**

Segundo Soares et al. (2015, p. 3), as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação podem ser entendidas como:

“Conjunto de bases tecnológicas, envolvendo equipamentos, programas, mídias e ambientes conectados em rede, facilitando a comunicação e ampliando possibilidades.”

Embora o termo *tecnologia* seja muito amplo, aqui nos referimos especialmente aos **equipamentos digitais conectados à internet** — como celulares, tablets, computadores e aplicativos.

Esses recursos estão profundamente integrados ao cotidiano dos estudantes, moldando:

- seus interesses,
- suas formas de comunicação,
- a maneira como aprendem e interagem com o conhecimento.

Feliciano (2016, p. 03) destaca:

“A tecnologia móvel torna o aprender mais atraente e prazeroso, pois cria possibilidades além da sala de aula — seja junto ou separado, online ou offline.”

Isso nos mostra que integrar tecnologias móveis ao ensino não é apenas possível, mas necessário em um cenário em que elas fazem parte da vida dos alunos.

📱 A nova realidade dos estudantes

Prensky (2001, p. 11) tornou essa discussão muito conhecida ao afirmar que os estudantes da contemporaneidade cresceram cercados por tecnologias digitais:

“Jogos, e-mail, internet, celulares e mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas.”

Assim, eles **esperam experiências educativas interativas**, que envolvam:

- participação ativa,
- colaboração,
- criatividade,
- dinamicidade.

E isso nos leva à necessidade de metodologias que valorizem esses aspectos — como as metodologias ativas.

🎯 Metodologias Ativas x Tecnologias: afinal, qual a diferença?

As TDICs são **recursos**, ferramentas que ampliam as possibilidades de ensino.

As metodologias ativas são **estratégias** ou **métodos** que colocam o aluno no centro do processo de aprendizagem.

➡ **Tecnologias não são sinônimo de metodologias ativas.**

➡ **Uma aula pode usar tecnologia e continuar sendo tradicional.**

➡ **Uma metodologia ativa pode ser implementada sem usar tecnologia alguma.**

Moran (apud Soares, 2015) reforça que o simples uso da internet ou de recursos digitais **não transforma a educação**.

O que provoca mudança é:

- a intenção pedagógica,
- a mediação docente,

- a interação entre os envolvidos,
- a construção coletiva do conhecimento.

Cruz (2020) complementa:

O uso de tecnologias precisa resolver um desafio educacional; caso contrário, será apenas a inserção de um recurso novo.

✿ TDICs como apoio às metodologias ativas

Bacich et al. (2015, p. 65) explicam:

“A integração das tecnologias precisa ser criativa e crítica, desenvolvendo autonomia e reflexão dos estudantes.”

Ou seja:

- ✓ TDICs **não garantem** a aprendizagem ativa
- ✓ TDICs **podem potencializar** metodologias que já priorizam protagonismo
- ✓ O recurso deve estar alinhado ao **projeto pedagógico** e aos **objetivos de aprendizagem**

Cruz (2020, p. 11) reforça:

“Metodologias ativas podem ser usadas sem tecnologia digital [...]. Porém, ignorar as potencialidades das tecnologias seria abrir mão de recursos poderosos para o aprendizado.”

Ferrarini, Saheb e Torres (2019, p. 24) concluem:

“Metodologias ativas não devem ser confundidas com tecnologias digitais; não há relação de dependência entre elas.”

Mas os autores também destacam:

“As metodologias podem ser potencializadas pelo uso de tecnologias digitais.”
(FERRARINI, SAHEB e TORRES, 2019, p. 27)

Assim, a relação é **de apoio**, não de equivalência.

☀ Para concluir...

A articulação entre metodologias ativas e TDICs pode transformar a aprendizagem, desde que:

- seja intencional,
- valorize o protagonismo do estudante,
- esteja alinhada aos objetivos educativos,
- e considere o contexto social e tecnológico dos alunos.

Lembramos que o uso de tecnologias não deve ser um pré-requisito para inovar.

Nem todas as escolas possuem equipamentos modernos, mas **isso não impede a implementação de metodologias ativas.**

O essencial continua sendo:

- ✓ planejamento pedagógico
- ✓ inclusão
- ✓ criatividade
- ✓ conhecimento teórico-prático
- ✓ sensibilidade às necessidades dos estudantes

Encerramento

Agradecemos sua presença em mais um episódio da série!

Esperamos que este tema tenha ampliado sua compreensão sobre a integração entre metodologias ativas e tecnologias.

Caso queira se aprofundar, sugerimos a leitura da dissertação **“Percepção dos professores de escolas públicas do Ensino Médio sobre as contribuições das metodologias ativas”**, que serviu de base para esta série.

Continue conosco e explore também os demais episódios!

Até breve! ✨

REFERÊNCIAS

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (org.). **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015. Disponível em: <<http://www.senarrio.com.br/wp-content/uploads/2021/03/Livro-Ensino-H%C3%ADbirdo.pdf>>. Acesso em: 28/06/2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 mar. 2025.

CRUZ, Karyne Baptista de Souza. **Curso de formação para professores do ensino de ciências: compartilhando inovações com TDIC para sala de aula**. Produto educacional. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2020. Disponível em: https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/25081/1/metodologiasativasensinociencias_produto.pdf. Acesso em: 18 abr. 2025.

FELICIANO, L. A. S. **O uso do whatsapp como ferramenta pedagógica**. In: XVIII Encontro Nacional de Geógrafos, São Luiz – MA, 2016.

FERRARINI, R.; SAHEB, D.; TORRES, P. L. **Metodologias ativas e tecnologias digitais:** aproximações e distinções. Revista Educação em Questão, Natal, v. 57, n. 52, 2019.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. On the Horizon. **NCB University Press**, v. 9, n. 5, 2001.

SOARES, Simária de J., BUENO, Flaviane de F. L., CALEGARI, Laura M, LACERDA, Marcelo de M, DIAS, Renata F N C. **O uso das tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem.** Montes Claros - MG, 2015. Disponível em: https://www.abed.org.br/congresso2015/anais/pdf/BD_145.pdf Acesso em: 05 de abr. de 2025.

AS AUTORAS

LUCELIA BATISTA MELO DEVAI

Possui graduação em Matemática pela Universidade Federal do Paraná (2001) e em Pedagogia pelo Instituto Superior de Educação do Paraná (2011). Mestranda em Ensino de Ciências e Matemática no PPGFCET (Programa de Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica) na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Atualmente atua como professora do Ensino Médio na Secretaria de Estado da Educação do Paraná.



LUCIANA BOEMER CESAR PEREIRA

Professora de Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR-Dois Vizinhos). Atua nos cursos de graduação de Licenciatura em Educação do Campo, Agronomia, Engenharia de Softwares e Licenciatura em Ciências Biológicas. Professora permanente da Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET) - campus Curitiba. Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR - Ponta Grossa - 2020). Mestre em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR - Ponta Grossa - 2013). Especialista em Educação do Campo (FSB - 2013). Especialista em Metodologia para o Ensino de Matemática (FACEL - 2011). Licenciada em Matemática pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2010).

ADRIANA SBARDELOTTO DI DOMENICO

Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2004), especialista no ensino de matemática e física pela Faculdade Estadual de Ciências e Letras de Paranaíba (2005), mestrado em Modelagem Matemática pela Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (2006) e doutorado em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2014). É professora efetiva de matemática, pesquisadora e extensionista da Universidade Tecnológica Federal do Paraná- Campus Dois Vizinhos desde 2009. Professora PAP da Pós-Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica (PPGFCET). A produção científica tem sido voltada especialmente às áreas de Educação/Ensino Aprendizagem; Ciências exatas e da Terra/Matemática; Ciências Agrárias/Engenharia Agrícola/Armazenamento de produtos agrícolas; Sociologia e Extensão Rural. A multidisciplinaridade nos campos de atuação ocorre por conta da formação inicial Licenciatura em Matemática e formação final Doutorado em Engenharia Agrícola.

