

METODOLOGIAS ATIVAS

NOVO ENSINO MÉDIO



ÍNCIDE

1. Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - Aprendizagem Baseada em Problemas)
2. Aprendizagem Baseada em Projetos
3. Estudo de Caso
4. Aprendizagem Baseada em Jogos
5. Sala de Aula Invertida (Sala de Aula Invertida)
6. Instrução pelos Pares
7. Aprendizagem Cooperativa
8. Aprendizagem Híbrida
9. Rotação por Estações
10. Ensino Híbrido Personalizado
11. Aprendizagem Baseada em Desafios
12. Aprendizagem Baseada em Equipes
13. Estudo Dirigido
14. Role Playing (Jogo de Papéis)
15. Aprendizagem Baseada em Pesquisa
16. Discussões Socráticas
17. Mapas Conceituais
18. Portfólios Reflexivos
19. Simulações e Laboratórios Virtuais
20. Aprendizagem Contextualizada
21. Aprendizagem Baseada em Cenários
22. Diários de Aprendizagem
23. TBL (Team-Based Learning) – diferente da Aprendizagem Baseada em Equipes, é uma metodologia específica.
24. Aprendizagem Baseada em Narrativas
25. Jigsaw (Técnica do Quebra-Cabeça)
26. Café Mundial
27. Aquário (Peixe na Taça)

- 28. Contação de histórias na Educação
- 29. Aprendizagem Baseada em Missões
- 30. Seminários de Alunos
- 31. Aprendizagem Tandem (Aprendizado em Dupla)
- 32. Aprendizagem Baseada em Serviço
- 33. Hackathons Educacionais
- 34. Brainstorming e Mapeamento Mental
- 35. Design Thinking na Educação
- 36. MOOCs (Cursos Online Abertos e Massivos)
- 37. Trabalho de Campo
- 38. WebQuests
- 39. Painéis e Debates
- 40. Roda de conversa

01. APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL - APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

▪ DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- **Como fazer:** Determine quais são as competências e conhecimentos que os alunos devem adquirir ao final da atividade.
- **Sugestão:** Suponhamos que o objetivo seja ensinar os princípios da sustentabilidade em urbanismo.



▪ SELEÇÃO OU CRIAÇÃO DO PROBLEMA:

- **Como fazer:** Escolha ou desenvolva um problema relevante, contextualizado e desafiador.
- **Sugestão:** Crie um cenário onde uma cidade está enfrentando problemas de superpopulação e poluição, e precisa de soluções sustentáveis para urbanização.

▪ APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA AOS ALUNOS:

- **Como fazer:** Introduza o problema sem fornecer respostas ou diretrizes específicas.
- **Sugestão:** Apresente aos alunos um estudo de caso sobre a cidade fictícia e os desafios que ela enfrenta.

▪ FORMAÇÃO DOS GRUPOS:

- **Como fazer:** Organize os alunos em pequenos grupos colaborativos.
- **Sugestão:** Divida a classe em grupos de 4-5 alunos.

▪ PESQUISA E INVESTIGAÇÃO:

- **Como fazer:** Oriente os alunos a pesquisar e buscar informações relevantes para resolver o problema.
- **Sugestão:** Peça aos grupos para pesquisar exemplos reais de cidades que implementaram soluções sustentáveis.

▪ DEFINIÇÃO DE HIPÓTESES E SOLUÇÕES:

- **Como fazer:** Incentive os alunos a propor soluções baseadas em suas pesquisas.
- **Sugestão:** Cada grupo pode propor um plano urbanístico sustentável para a cidade fictícia.

▪ DISCUSSÃO EM CLASSE:

- **Como fazer:** Promova momentos para que os grupos compartilhem suas descobertas e soluções propostas.
- **Sugestão:** Organize uma sessão onde cada grupo apresenta seu plano e recebe feedback dos colegas.
- **APLICAÇÃO DA SOLUÇÃO (SE APLICÁVEL):**
 - **Como fazer:** Permita que os alunos testem ou simulem suas soluções, se possível.
 - **Sugestão:** Os alunos podem usar softwares de simulação urbanística para visualizar o impacto de suas propostas.
- **REFLEXÃO:**
 - **Como fazer:** Facilite um momento para os alunos refletirem sobre o que aprenderam e sobre o processo.
 - **Sugestão:** Realize uma discussão sobre os desafios e aprendizados do processo de criar soluções sustentáveis.
- **AVALIAÇÃO:**
 - **Como fazer:** Avalie tanto o processo quanto o resultado final.
 - **Sugestão:** Use uma rubrica que considere a pesquisa realizada, a viabilidade da solução proposta e a colaboração em equipe.
- **FEEDBACK:**
 - **Como fazer:** Forneça retorno aos alunos sobre seus pontos fortes e áreas de melhoria.
 - **Sugestão:** Comente sobre a inovação nas soluções, a profundidade da pesquisa e a qualidade da apresentação.

02. APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- Como fazer: Determine os principais conceitos e habilidades que os alunos devem adquirir.
- Sugestão: Por exemplo, para ensinar conceitos de energia renovável no ensino médio.



freestock m - 1507425641

ESCOLHA OU CRIE UM TEMA CENTRAL:

- Como fazer: Decida um tema ou questão central que seja relevante para os objetivos de aprendizagem.
- Sugestão: "Como podemos tornar nossa escola mais sustentável através do uso de energias renováveis?"

INTRODUÇÃO DO TEMA AOS ALUNOS:

- Como fazer: Apresente o tema ou questão central aos alunos, estimulando sua curiosidade e engajamento.
- Sugestão: Mostre um vídeo sobre os impactos das mudanças climáticas e discuta como a energia renovável pode fazer a diferença.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS:

- Como fazer: Divida os alunos em grupos colaborativos.
- Sugestão: Grupos de 4-5 alunos podem ser formados com base em diferentes interesses, como solar, eólica, biomassa, etc.

PLANEJAMENTO DO PROJETO:

- Como fazer: Os alunos planejam como vão abordar e desenvolver o projeto.
- Sugestão: Um grupo pode decidir criar um modelo de painel solar para a escola.

PESQUISA E INVESTIGAÇÃO:

- Como fazer: Incentive os alunos a pesquisar informações e recursos relacionados ao tema.
- Sugestão: Os alunos podem investigar os custos, benefícios e viabilidade de instalar painéis solares na escola.

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO:

- Como fazer: Os alunos começam a criar, construir, ou implementar seu projeto.
- Sugestão: O grupo pode construir um protótipo de painel solar ou criar uma campanha de sensibilização sobre seus benefícios.

REVISÃO E REFLEXÃO:

- Como fazer: Periodicamente, permita que os alunos reflitam sobre o progresso e façam ajustes conforme necessário.

- Sugestão: Depois de uma apresentação inicial, os alunos podem receber feedback e decidir melhorar certos aspectos do projeto.

APRESENTAÇÃO FINAL:

- Como fazer: Os alunos apresentam seus projetos finalizados para a classe, professores, ou até para um público mais amplo.
- Sugestão: Organize uma feira na escola onde cada grupo exhibe e demonstra seu projeto relacionado à energia renovável.

AVALIAÇÃO:

- Como fazer: Avalie o processo e o produto final considerando critérios previamente estabelecidos.
- Sugestão: Utilize uma rubrica que avalia a pesquisa, colaboração, inovação e a eficácia da solução proposta.

FEEDBACK:

- Como fazer: Dê um retorno construtivo para os alunos sobre seus projetos e o processo.
- Sugestão: Comente sobre a profundidade da pesquisa, o impacto potencial da solução e a apresentação em si.

03. ESTUDO DE CASO

DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- Como fazer: Determine os conceitos, habilidades ou competências que os alunos devem adquirir.
- Sugestão: Suponhamos que o objetivo seja ensinar estratégias de marketing em um curso de administração.



SELEÇÃO OU ELABORAÇÃO DO ESTUDO DE CASO:

- Como fazer: Escolha ou desenvolva um caso que represente um desafio ou situação real relacionado ao tema.
- Sugestão: Selecione o caso da Apple e sua estratégia de marketing para o lançamento do iPhone original.

PREPARAÇÃO DOS MATERIAIS DE APOIO:

- Como fazer: Crie guias de leitura, perguntas para discussão ou tarefas relacionadas ao caso.
- Sugestão: Desenvolva um conjunto de perguntas sobre como a estratégia da Apple diferia dos concorrentes na época.

INTRODUÇÃO DO CASO AOS ALUNOS:

- Como fazer: Apresente o caso aos alunos, fornecendo o contexto e os detalhes necessários.
- Sugestão: Mostre um vídeo do lançamento original do iPhone por Steve Jobs.

DISCUSSÃO INDIVIDUAL OU EM GRUPOS:

- Como fazer: Peça aos alunos para analisar o caso, individualmente ou em grupos, usando as perguntas e materiais fornecidos.
- Sugestão: Em grupos, os alunos discutem e anotam os principais pontos da estratégia de marketing da Apple.

DEBATE EM CLASSE:

- Como fazer: Facilite uma discussão abrangente, onde os alunos compartilham suas análises e perspectivas.
- Sugestão: Cada grupo pode apresentar uma faceta diferente da estratégia da Apple e discutir seus méritos e desvantagens.

APLICAÇÃO DE TEORIAS OU CONCEITOS:

- Como fazer: Oriente os alunos a relacionar o estudo de caso com teorias, conceitos ou modelos estudados.
- Sugestão: Relacione as decisões da Apple com teorias de marketing e posicionamento de marca.

CONCLUSÃO E REFLEXÃO:

- Como fazer: Resuma os principais aprendizados e permita que os alunos reflitam sobre o estudo.
- Sugestão: Discussão sobre como a estratégia da Apple poderia ser aplicada em outros contextos ou empresas.

AVALIAÇÃO:

- Como fazer: Avalie a participação, análise e compreensão dos alunos em relação ao caso.
- Sugestão: Peça aos alunos para escreverem um ensaio curto sobre outra possível estratégia de marketing que a Apple poderia ter usado.

FEEDBACK:

- Como fazer: Forneça retorno aos alunos sobre sua análise, discussão e entendimento do estudo de caso.
- Sugestão: Elogie insights originais e forneça orientações sobre áreas que precisam de mais profundidade ou pesquisa.

04. APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS

DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- Como fazer: Determine os conceitos, habilidades ou competências que os alunos devem adquirir.
- Sugestão: Suponhamos que o objetivo seja ensinar conceitos básicos de matemática para alunos do ensino fundamental.



SELEÇÃO OU CRIAÇÃO DO JOGO:

- Como fazer: Escolha um jogo existente que se alinhe aos objetivos de aprendizagem ou crie um novo jogo.
- Sugestão: Use um jogo de tabuleiro simples como "Banco Imobiliário" para ensinar adição, subtração e habilidades básicas de gerenciamento de dinheiro.

INTRODUÇÃO DO JOGO AOS ALUNOS:

- Como fazer: Explique as regras do jogo, os objetivos de aprendizagem relacionados e a importância do jogo para o conteúdo.
- Sugestão: Mostre um breve vídeo ou tutorial interativo explicando como jogar "Banco Imobiliário" e relate à matemática.

JOGAR:

- Como fazer: Organize os alunos em grupos ou individualmente e permita que joguem.
- Sugestão: Divida a classe em pequenos grupos e organize um torneio de "Banco Imobiliário", incentivando a cooperação e estratégia.

DEBRIEFING OU REFLEXÃO:

- Como fazer: Após o jogo, discuta com os alunos suas experiências, erros, sucessos e o que aprenderam.
- Sugestão: Realize uma sessão de perguntas e respostas, destacando situações do jogo onde a matemática foi essencial.

APLICAÇÃO DOS CONCEITOS:

- Como fazer: Peça aos alunos para aplicar o que aprenderam no jogo a situações práticas ou exercícios relacionados.
- Sugestão: Dê problemas matemáticos que envolvam situações semelhantes às do jogo, como cálculo de juros ou divisão de propriedades.

FEEDBACK E AVALIAÇÃO:

- Como fazer: Forneça retorno aos alunos sobre sua participação, estratégias e compreensão dos conceitos.
- Sugestão: Comente sobre a performance de cada grupo, destacando as melhores estratégias usadas e áreas para melhoria.

ITERAÇÃO:

- Como fazer: Com base no feedback e na experiência, ajuste e refine o jogo ou a abordagem conforme necessário para melhorar a aprendizagem.
- Sugestão: Se os alunos estiverem tendo dificuldades com certos conceitos, modifique o jogo ou introduza variações para focar nessas áreas.

EXTENSÃO:

- Como fazer: Apresente atividades ou tarefas que expandam o aprendizado do jogo para outras áreas ou profundidades.
- Sugestão: Introduza conceitos mais avançados de matemática financeira, usando o "Banco Imobiliário" como base.

REVISÃO:

- Como fazer: Periodicamente, retorne ao jogo para reforçar os conceitos e habilidades aprendidos.
- Sugestão: Realize sessões de revisão usando variações do jogo antes das avaliações ou exames.

05. SALA DE AULA INVERTIDA (SALA DE AULA INVERTIDA)

DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM:

- Como fazer: Identifique claramente o que você deseja que os alunos compreendam ou sejam capazes de fazer após a atividade.
- Sugestão: Em uma aula de biologia, defina como objetivo a compreensão da fotossíntese.



SELEÇÃO OU CRIAÇÃO DE MATERIAIS DE ESTUDO:

- Como fazer: Escolha ou crie vídeos, leituras, podcasts ou outros recursos para os alunos estudarem em casa.
- Sugestão: Selecione um vídeo educativo sobre o processo de fotossíntese ou crie uma série de slides explicativos.

INSTRUÇÕES PARA OS ALUNOS:

- Como fazer: Comunique claramente as expectativas, fornecendo instruções sobre o que estudar e como se preparar para a aula.
- Sugestão: Peça aos alunos para assistirem ao vídeo ou revisarem os slides e anotarem quaisquer dúvidas.

ATIVIDADES EM SALA DE AULA:

- Como fazer: Planeje atividades práticas, discussões ou projetos que explorem e aprofundem o conteúdo estudado.
- Sugestão: Organize uma simulação de laboratório para demonstrar a fotossíntese ou promova debates em grupos sobre o tema.

FACILITAÇÃO ATIVA:

- Como fazer: Durante a aula, atue como facilitador, ajudando os alunos a resolver dúvidas e aplicar o que aprenderam.
- Sugestão: Circule pela sala enquanto os grupos debatem, oferecendo insights e respondendo a perguntas.

FEEDBACK E AVALIAÇÃO:

- Como fazer: Forneça feedback contínuo e avalie a compreensão dos alunos sobre o tema.
- Sugestão: Crie um questionário ou quiz sobre fotossíntese para verificar a retenção do conteúdo.

REFLEXÃO E REVISÃO:

- **Como fazer:** Após a atividade em sala de aula, peça aos alunos para refletirem sobre o que aprenderam e identifiquem áreas de dificuldade.
- **Sugestão:** Promova uma breve sessão de discussão no final da aula, onde os alunos compartilham suas descobertas e desafios.

ITERAÇÃO: