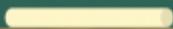


METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA

A APRENDIZAGEM VAI MUITO MAIS
ALÉM DE UM QUADRO DE GIZ

LETÍCIA DRABRESTKI DE MAGALHÃES



DESCRIÇÃO DA AUTORA

Letícia Drabrestki de Magalhães, mora em Curitiba estudante de Pedagogia da PUC-PR, 20 anos, atualmente trabalha no Colégio Dominus e Principius, nasceu no dia 04 de março de 2000, na cidade de Curitiba.



DESCRIÇÃO DO LIVRO

O livro relata sobre as Metodologias de Aprendizagem Ativa, apresentadas em sala de aula durante o 2º semestre do 6º período de Pedagogia, cujo o objetivo é conceituar cada alternativa de ensino para os alunos, relatando o que é, os objetivos, as orientações para a utilização, as potencialidades e os desafios dessas metodologias.



SALA DE AULA INVERTIDA

A sala de aula invertida é um processo de aprendizagem, no qual o aluno é ativo no seu desenvolvimento. O professor apresenta o conteúdo e o aluno estuda, analisa, reflete antes da sua aula, fazendo com que o aluno tenha uma aprendizagem ativa em seu processo.

A sala de aula invertida tem como objetivo desenvolver a autonomia e autor regulação na sua aprendizagem, ao aluno precisar preparar e refletir sobre o conteúdo, ele torna-se mais independente e aprende da sua forma. A sala de aula invertida tem como objetivo também de tornar-se as aulas menos expositivas e fazer com que os alunos interajam com seus outros colegas.

SALA DE AULA INVERTIDA

Para a aplicação dessa metodologia de aprendizagem, é necessário que o professor apresente o conteúdo através da gravação de vídeos, utilizando-se de ferramentas digitais, como youtube, podcast, google drive, entre outros. Após, orientar os alunos a assistirem o vídeo antes da aula, depois desenvolver questões de múltipla escolha para testar os conhecimentos dos alunos.

Após, dividir os alunos em grupos para que eles registrem em um cartaz os principais pontos do assunto abordado. Encerrando a aula com um "quiz", conhecendo a aprendizagem do alunos. É necessário que o professor não se prenda a regras, seja breve, valorize o encontro presencial, simplifique os métodos, proponha interações, etc.

SALA DE AULA INVERTIDA

Para a aplicação desse processo de aprendizagem temos como potencialidades a participação ativa da turma, a produção colaborativa, respeito ao ritmo do aluno, a relação de interação entre o professor e o aluno é maior, desenvolvimento das múltiplas inteligências, melhora a capacidade crítica, aproveitamento do tempo, a aula se torna mais dinâmica e atrativa.

Os desafios da sala de aula invertida são: requer maiores níveis de autodisciplina, depende da tecnologia, resistência a mudança, entre outros.

ESTUDO DE CASO

O estudo de caso é um método no qual aborda a pesquisa ampla sobre um determinado assunto, permitindo aprofundar o conhecimento em tal conteúdo e assim, desenvolver novas investigações sobre o mesmo. Realiza estudos de um contexto real, e esses estudos são chamados de "casos". A participação é ativa do aluno, relacionando com o contexto. Conforme Yin (2001) o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que compreende um método que abrange tudo em abordagens específicas de coletas e análise de dados.

O objetivo do estudo de caso é desenvolver a autonomia e metacognição do aluno, fazendo com que ele amplie seus conhecimentos através da pesquisa. E de compreender melhor os fenômenos individuais, processos de organizações e políticos.

ESTUDO DE CASO

Para o desenvolvimento dessa metodologia é necessário que faça a apresentação do caso, descreva a análise dos conceitos para a resolução do caso, façam pesquisas em pequenos grupos, discussão em grande grupo e o mediador finaliza, pois ele realiza uma avaliação do trabalho, retomando pontos importantes, guiando a discussão.

O estudo de caso tenta esclarecer decisões a serem tomadas.

Esse estudo Pode ajudar na busca de novas teorias e questões que serviram como base para futuras investigações.

Relatam situações reais ou que poderiam ser reais, contam uma história, não costuma obter uma solução óbvia, pode conter informações simples e complexas, incluem o relato completo, podem incluir uma solução ou não.

Um dos maiores desafios do estudo de caso é a seleção de dados.

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

A PBL é uma sigla que vem do inglês, Problem Based Learning, que é a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), é uma metodologia na qual o aluno na qual o aluno faz a construção do seu conhecimento a partir da discussão em equipe através de um problema. O aluno estuda individualmente sobre determinado conteúdo antes da aula, anotando suas dúvidas e dificuldades. Durante a aula, acontecem as discussões dos problemas apresentados, sendo realizados em grupos. Os alunos devem resolver problemas colocados por um assunto ou uma situação do mundo real.

O objetivo dessa metodologia é auxiliar os alunos a desenvolver habilidades que permitem a eles de resolver os problemas a partir da aprendizagem auto gerenciada, colaboração e motivação.

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

Conforme Sakai e Lima (1996), temos a seguinte apresentação sobre a Aprendizagem Baseada em Problemas:

"O PBL é o eixo principal do aprendizado teórico do currículo de algumas escolas de Medicina, cuja filosofia pedagógica é o aprendizado centrado no aluno. É baseado no estudo de problemas propostos com a finalidade de fazer com que o aluno estude determinados conteúdos. Embora não constitua a única prática pedagógica, predomina para o aprendizado de conteúdos cognitivos e integração de disciplinas. Esta metodologia é formativa à medida que estimula uma atitude ativa do aluno em busca do conhecimento e não meramente informativa como é o caso da prática pedagógica tradicional."

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

Para essa metodologia é necessário que haja uma leitura e esclarecimento dos conceitos, definição de um problema, brainstorming (técnica de discussão em grupo que se vale da contribuição espontânea de ideias por parte de todos os participantes), análise e justificativa do problema, organização das ideias, desenvolvimento dos objetivos da aprendizagem, estudo independente, reconceitualização e esclarecimento, avaliação do problema.

Essa metodologia traz para a prática de sala de aula a interdisciplinaridade, seguindo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), segue as diretrizes e parâmetros curriculares da educação básica, reduzindo a distância entre o aprendizado da teoria e a prática.

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

A PBL estimula distintos modos de aprendizagem dos alunos, aumentando a responsabilidades e criando disciplina para estudar e aprender por si mesmo. A PBL incentiva e estimula a leitura, ao emprego do raciocínio lógico e as discussões dos estudantes. Desperta nos estudantes a vontade de investigar a fundo os problemas apresentados a fim de encontrar a soluções para eles. Os alunos desenvolvem a habilidade do trabalho em equipe através das discussões em grupo, permitindo a troca de conhecimento e informações entre eles. Encorajam aos alunos o acesso antecipado para a profissão escolhida, esclarecendo suas opiniões e independência, formando novos profissionais mais motivados e mais humanizados, já que os estudantes podem ver de perto o resultado prático de suas investigações.

PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)

Os alunos são desafiados a problematizar, pesquisar, refletir, analisar, significar e entender, desenvolvendo soluções aos problemas específicos de um contexto relevante a uma formação profissional.

Os desafios para a abordagem da PBL, há menos cobrança por parte dos professores pois tem ausência de provas e trabalhos escolares. Com a facilidade e quantidade de assuntos e informações na internet, os alunos podem encontrar fontes de pesquisas duvidosas, sem a preocupação com a originalidade das informações encontradas, as vezes o que ele possa encontrar e pesquisar pode não ser coerente. Há dificuldades na qualificação, da empregabilidade e da relevância social das disciplina

APRENDIZAGEM POR PARES

A aprendizagem por pares ou Peer Instruction conceitua-se como uma metodologia de aprendizagem que é baseado em evidência, no qual aborda um método de ensino interativo. Nessa aprendizagem, promove o conhecimento e informações a partir da colaboração entre os alunos, além de desenvolver a comunicação e a relação de cada estudante. O professor passa a responsabilidade do processo de aprendizagem para seu aluno, pois o ensino também ocorrerá de aluno para aluno.

APRENDIZAGEM POR PARES

Os objetivos da Aprendizagem por pares são desenvolver a interação entre os estudantes durante as aulas expositivas. As aulas tem explicações e apresentações curtas sobre os pontos principais, são realizadas pequenas questões conceituais desenvolvendo o assunto que está sendo discutido. O tempo é necessário para os alunos formularem suas respostas e devem realizar a discussão entre si. Contribui para diminuir o individualismo nas salas de aulas, promovendo autonomia e criticidade no processo educacional.



APRENDIZAGEM POR PARES

A orientação para a utilização dessa metodologia é que o professor disponibiliza o conteúdo antecipadamente para que os alunos leem antes da aula. No dia da aula, os alunos respondem as perguntas relacionadas ao conteúdo prévio. Eles utilizam de cartões respostas, múltipla escolha, formulários, espaço interativo ou simplesmente levantando a mão. O professor faz o feedback aos alunos as perguntas iniciais, a aula ocorre e o professor vai explicando os conceitos e problemas da matéria proposta. Após, novas questões são propostas pelo professor, os testes (concept tests), os alunos refletem e respondem sobre um assunto relacionado ao mesmo conteúdo.

Os alunos realizam as respostas de forma individual a todas as perguntas, no entanto, o professor analisa a quantidade de erros e acertos e logo após mostra o resultado.

APRENDIZAGEM POR PARES

Ao alcançar os objetivos da aula, o professor apresenta as respostas corretas do teste e faz uma avaliação geral da turma.

Portanto, para o encaminhamento dessa metodologia é necessário que siga os 10 passos a seguir: estudo prévio do material disponibilizado pelo professor, exposição de questões conceituais em sala de aula, aplicação de perguntas mais complexas, resposta individual, informações das respostas ao professor, (re)definição do caminho, interação entre os estudantes, reaplicação do teste conceitual, apresentação e explicação das respostas, nova questão ou novo tópico.

APRENDIZAGEM POR PARES

A Peer Instruction proporciona excelentes resultados para o ensino, sendo elas: desperta o desenvolvimento e engajamento do aluno, estimula a postura proativa do aluno, reforça resultados de metodologia, agrega o uso da tecnologia, entre outros.

Desse modo, a proposta de aprendizagem por pares apresenta-se como uma das possíveis respostas para o desafio da educação frente à apatia dos estudantes no ambiente universitário, pois as instituições de ensino devem encontrar formas para que todos os alunos se sintam estimulados a estudarem e se desenvolverem como acadêmicos.

A mudança nas práticas docentes, para superar os problemas de aprendizagem, tem sido um dos desafios das instituições de ensino, sobretudo, quando a questão é educar para que haja autonomia e senso crítico.

Design Thinking

O Design Thinking é uma metodologia usada para buscar solução de problemas. No âmbito escolar, é conhecida como aprendizagem investigativa, trabalhando de forma colaborativa e desenvolvendo a empatia. O estudante participa como formador de conhecimento e aprendiz e não apenas como um receptor de informação. Tem como princípio a empatia, colaboração, criatividade, otimismo, idealizar, prototipar, testar, etc. Essa metodologia possui as seguintes características: colaboração, pessoas como centro, buscar e apresentar soluções de maneiras criativas.

O objetivo do Design Thinking é de produzir novas ideias e projetar soluções inovadoras. Essa metodologia tem muito a contribuir para o campo da educação, pois ela estimula a resolução de problemas, a inovação e a adoção de estratégias de ensino-aprendizagem centradas nos alunos.

DESIGN THINKING

A metodologia é aplicada da seguinte maneira: empatizar (levantamento de dados), definir (interpretação dos dados coletados na primeira etapa), idear (gerar e refinar ideias, brainstorming), prototipar (dar vida as ideias, storyboard, diagramas, contação de histórias, anúncios, modelos, maquetes, etc, testar (experimentação, com planos de ação, cronogramas, reuniões, etc).

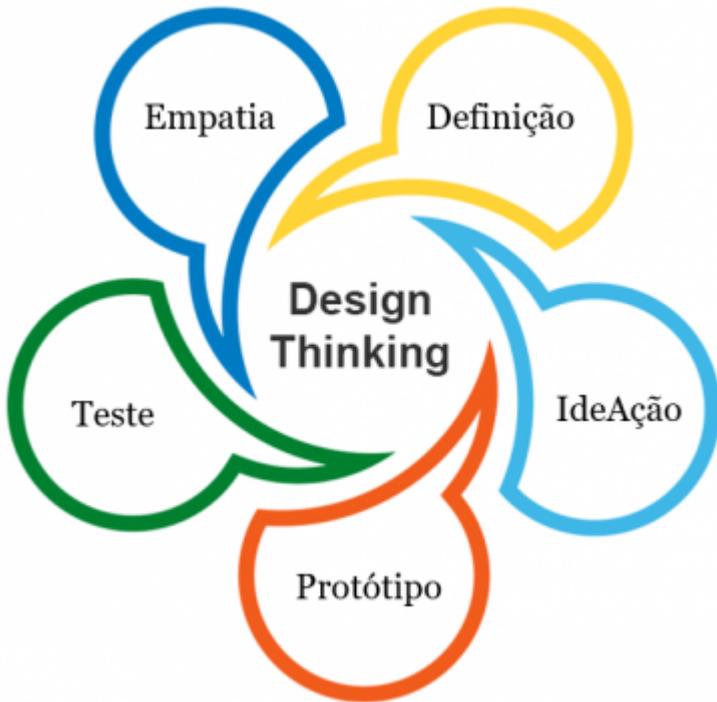
O Design Thinking busca a resolução de problemas utilizando a aprendizagem investigativa, de maneira colaborativa, em grupo e desenvolvendo a empatia. O aluno se torna protagonista da sua aprendizagem, ampliando seu conhecimento, escutando e se comunicando com demais alunos, desenvolvendo habilidades diferentes para a execução de suas atividades.

Os desafios com o foco em sala de aula, os docentes precisam criar condições de envolver os alunos, incentivá-los a interagir com o problema, deixar que expressem suas inquietações dando voz a eles para observar outro ponto de vista.

DESIGN THINKING

Segundo Flávia Virginia, '

"No caso do Design Thinking, que funciona muito bem como uma tática dentro da Metodologia Ativa, a ideia é propor desafios para os próprios alunos estimularem sua capacidade de solucionar problemas, em vez de expor soluções prontas que funcionaram no passado".



Storytelling/Storyboard

A metodologia Storytelling/Storyboard é como se fosse uma contação de histórias. Ela pode ser usada para ensinar e demonstrar, desenvolvendo a imaginação e a capacidade de interpretação dos estudantes. Potencializa a transmissão de conhecimento e facilita a fixação e a transmissão dos conteúdos. Envolve seleção, criação, seleção de ideias.

O Storytelling faz a contação de histórias, pesquisando, planejando, selecionando as organizações para a narrativa. O Storyboard é o planejamento da história/narrativa, sendo uma história em quadrinhos sobre o conteúdo de um material.

O objetivo é produzir uma narrativa desenvolvendo as habilidades de descrição, organização, planejamento, comunicação, criatividade e solução para um desafio/problema.

STORYTELLING/STORYBOARD

Para a orientação de uso, utilizam-se do roteiro instrucional, no qual é aquele que averigua como será o desenvolvimento do objeto de aprendizagem, obtendo o nível da informação e como a informação está internamente estruturada e a configuração visual, ou seja, um aspecto de designer da aplicação educacional e de seus elementos midiáticos que fazem parte desse processo. O primeiro nível, trata de um trabalho de pesquisa, seleção e organização dos conteúdos, considerando o conteúdo/tema indicado, e o segundo nível se refere em desenvolver esse conteúdo. No Storytelling/Storyboard os ouvintes participam da história, mergulhando e reagindo ao enredo apresentado. Planeje a apresentação das histórias, saia à procura de boas narrativas, prepare a equipe para registrar momentos importantes.

STORYTELLING/STORYBOARD

Primeiro passo é a introdução, na qual precisamos cativar e prender a atenção dos alunos, o segundo é a problematização, momento de devemos despertar a curiosidade e gerar a conexão entre o público, o terceiro "recusa ao chamado", que é o momento em que possui os desafios e essa pessoa da história não será capaz de resolvê-los, o quarto é a ajuda, no qual o ator principal precisa de auxílio, de algum apoio, o quinto, Superação em etapas cada etapa cumprida, o personagem fica mais forte, tem novos aprendizados e se habilita a novos desafios. É, também, o momento de recapitular a história. Por sexto, o desafio final, É um momento de superação, força e coragem extremas. E por último, a conclusão, é o momento para a análise crítica e para um debate sobre como a jornada transformou (ou não) a vida e o próprio herói e quais foram os aprendizados.

STORYTELLING/STORYBOARD

Essa metodologia tem como potencialidade a capacitação de desenvolver no indivíduo a imaginação, criatividade, faz com que o aluno fique atento as informações ou algum tema para ele poder fazer a elaboração da sua própria história, auxilia os trabalhos em grupos.

Os desafios dessa metodologia é que a pessoa pode levar muito tempo para ser desenvolvida, quando a história é sobre seu controle, os recursos humanos que são necessários para a produção da história são muito menores, mesmo podendo ser feitas com poucos recursos,

Podem levar muito tempo a criar, embora, quando a história e o seu controle estão totalmente do lado do criador, os recursos humanos que são necessários para a produção da história são muito menores.

STORYTELLING/STORYBOARD

É necessário que a pessoa obtenha acesso a equipamentos diversos, tais como: câmara, microfones, tripé, computador para editar, headphones, banco de imagens, grafismos, motion graphics, software de edição, etc, e não são todas as pessoas que possuem essa disponibilidade de materiais. E por último, é necessário investir em publicidade nas redes sociais para conseguir distribuir os conteúdos atraindo assim mais tráfego a qualquer que seja o canal digital escolhido para essa metodologia.

REFERÊNCIAS

- FANK, Marjana. **Persuasão através da emoção: o storytelling como recurso para animações publicitárias**. Passo Fundo, 2017. Disponível em: <http://repositorio.upf.br/bitstream/riupf/1028/1/PF2017Marjana%20> Acesso em: 05/11/20.
- SAKAI, M. H.; LIMA, G.Z. PBL: **uma visão geral do método**. Olho Mágico, Londrina, v. 2, n. 5/6, n. esp., 1996. Acesso em: 05/11/20.
- OLIVEIRA, Emanuelle. **Estudo de Caso**. Infoescola, Disponível em: <https://www.infoescola.com/sociedade/estudo-de-caso/>. Acesso em: 05/11/20,
- BLOG FIA (Fundação Instituto de Administração). **Estudos de Caso: O que são, Exemplos e Como Fazer para TCC**. Disponível em: <https://blog.mettzer.com/referencia-de-sites-e-artigos-online/>. Acesso em: 05/11/20.

REFERÊNCIAS:

- FILATRO, Andrea. **Design Thinking na educação presencial, a distância corporativa**. 1. São Paulo: Saraiva, 2017. Capítulo 1 - O que é Design Thinking (p.19-43). Acesso em: 05/11/20.
- BACICH, Lilian. **Metodologias ativas para uma educação inovadora uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2017. (p. 158 - 164). Disponível na biblioteca virtual da PUCPR. Acesso em: 05/11/20.
- MAZUR, Eric. **Peer instruction**. Porto Alegre: Penso, 2015. Capítulo 2 - Peer Instruction (p.26-34). Disponível na biblioteca virtual da PUCPR. Acesso em: 05/11/20.
- BLOG SÍLABE. **Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), o que é?**. Disponível em: <https://silabe.com.br/blog/aprendizagem-baseada-em-problemas-pbl/>. Acesso em: 05/11/20.

REFERÊNCIAS:

- CACHINHO, Herculano. **Aprendizagem baseada em problemas: desafios da sua implementação em ambientes de racionalidade técnica**. São Paulo, 2010.

Disponível

em: https://www.researchgate.net/publication/262911962_Aprendizagem

Acesso em: 05/11/20.

- PINTO, Diego de Oliveira. **O que é Peer Instruction e como aplicá-la?**. São Paulo- Sp, 2019. Disponível
- em: <https://blog.lyceum.com.br/o-que-e-peer-instruction/>. Acesso em: 05/11/20.