

***Estratégias metodológicas e o
processo de ensino-aprendizagem:
diversificar para conquistar***



**Morada^{dos}
Saberes**

**Educação
Ambiental**

Apostila #8



Seja bem-vindo ao oitavo volume da nossa série de apostilas de Educação Ambiental (EA) do projeto Morada dos Saberes. A proposta desse material é discutir a necessidade de diversificar as metodologias de ensino, considerando os diferentes perfis, interesses e habilidades dos estudantes em uma sala de aula.

**Conheça nossas ações,
materiais e agenda:**

www.moradasaberes.org

(42) 9968 6085
info@moradasaberes.org

Segunda a sexta, 13h30 às 17h
R. João Bettega, 1454 – Centro
São Mateus do Sul – PR

Autoria

Gabriel Mathias Carneiro Leão
Marco Antonio Ferreira Randi

Equipe

Gledson Vigiano Bianconi
Manuela Dreyer da Silva
Taiana Tratch Hertzog
Janael Ricetti
Carla Daniele Canestraro
Andrius Felipe Roque

Diagramação e ilustração

Pixsul Studio



O que é clássico e o que é tradicional na educação?

Se fosse possível viajar no tempo e visitar as escolas e universidades de antigamente (quero dizer, as escolas e universidades dos séculos anteriores), rapidamente perceberíamos, para nosso espanto, que aquelas salas de aula são muito semelhantes às atuais. Surpreendentemente, a organização ainda é praticamente a mesma: estudantes enfileirados, professores à frente em posição de destaque, professores falando, estudantes escutando, professores ativos, estudantes passivos, e por aí vai. O fato é que a maioria das instituições de ensino são extremamente resistentes a mudanças.

Por que, em geral, temos grande predisposição a testar novas tecnologias e aparelhos eletrônicos, mas temos grande resistência em testar novas metodologias em sala de aula ou novas propostas de organização escolar?

Como disse Pedro Demo (2005) *“Há um descompasso gigantesco entre a velocidade tecnológica dos meios e a vagareza pedagógica”*. Se pensarmos nos avanços na área de telefonia ou da computação e compararmos os aparelhos da década de 80, por exemplo, com os atuais, o salto tecnológico é de tirar o fôlego!

Esse modelo, dito tradicional, não respeita a diversidade dos estudantes e nem valoriza os quesitos exigidos pelo mundo do trabalho atualmente, como criatividade e cooperação. É um modelo que massifica, que trata todos os estudantes como iguais e que valoriza principalmente a figura do professor.

Logicamente não podemos generalizar e desmerecer o sucesso que esse modelo pode alcançar, ou tem alcançado até o momento, mas os estudantes, com seus diferentes contextos sociais, culturais e biológicos, possuem diferentes motivações e preferências, e esses fatores podem influenciar o processo de ensino aprendizagem e a decisão sobre quais estratégias metodológicas utilizar.

PARA SABER MAIS:

Demo, P. (2005). *A educação do futuro e o futuro da educação*. Campinas: Autores Associados.

Enguita, M. F. (1989). *A Face Oculta da Escola: educação para o trabalho no capitalismo*. Porto Alegre: Artes Médicas.



Inteligências múltiplas e a diversidade de estudantes

O psicólogo americano Howard Gardner propôs, na década de 80, uma forma interessante de considerar a diversidade do ser humano através da Teoria das Inteligências Múltiplas. Gardner definiu inteligência como a capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou cultura, e identificou oito tipos de inteligência que poderiam estar presentes em cada pessoa: linguística, lógico-matemática, espacial, corporal-cinestésica, inteligência musical, interpessoal, intrapessoal e naturalística.

Além de diferentes habilidades, o que implica em que nem todos aprendem da mesma maneira, os estudantes também possuem diferentes interesses, e considerar que existe uma variedade de inteligências humanas conduz a uma nova visão da educação, uma educação centrada no indivíduo.

Uma escola centrada no indivíduo privilegiaria a avaliação das capacidades e tendências individuais. Ela procuraria adequar os indivíduos não apenas nas áreas curriculares específicas, mas também consideraria maneiras particulares de ensinar esses assuntos.

As metodologias utilizadas pelos professores em sala, e nossa sociedade de modo geral, privilegiam as habilidades linguísticas e matemáticas. Se os estudantes não forem bons nessas áreas, suas capacidades em outras áreas tendem a ser obscurecidas. Ao longo da vida escolar, muitas habilidades são gradativamente reprimidas, como a criatividade e o trabalho em grupo. Contudo, outras habilidades devem ser consideradas, e o professor pode incluir em seu repertório didático atividades que envolvam outras habilidades, considerando a diversidade de estudantes que compõem uma sala de aula.

PARA SABER MAIS:

Gardner, H. (1994). *Estruturas da Mente: A Teoria das Inteligências Múltiplas*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Gardner, H. (1995). *Inteligências Múltiplas - a Teoria na Prática (1ª ed.)*. Porto Alegre: Artmed.

Existe vida além da aula expositiva?

A exposição oral com o auxílio do quadro negro ou com projetor multimídia é, sem dúvida, a principal estratégia de ensino utilizada pelos professores. Contudo, existem diversas possibilidades alternativas que podem ser tão ou mais eficientes e que podem ser exploradas pelos professores em sala de aula. Ao utilizar estratégias diferenciadas, o professor pode estimular a utilização de outras habilidades pelos estudantes, melhorando a relação entre estudantes e professores e o próprio processo de ensino aprendizagem.

A construção de modelos tridimensionais e a elaboração de jogos colaborativos são duas estratégias interessantes que podem ser inseridas no planejamento docente como formas de diversificar as atividades ao longo do período letivo.

A construção de modelos tridimensionais utiliza formas não linguísticas para representar determinado conteúdo, o que pode facilitar a compreensão de assuntos mais complexos ou abstratos. Ao elaborar um modelo, o estudante vai precisar de habilidades de comunicação para o trabalho em grupo, de criatividade para representar aquele conteúdo. Os trabalhos podem ser apresentados aos demais estudantes da turma ou expostos em uma feira de ciências. A elaboração de desenhos ou cartazes durante as aulas podem estimular os alunos a utilizarem diferentes habilidades durante as aulas, expressando sua visão e seu raciocínio de acordo com os conteúdos que se desenvolvem. Em geral, os modelos escolares são imagens ou representações físicas do que se está estudando, construídos utilizando-se analogias ou sistemas que supostamente se comportam de maneira semelhante.

Jogos cooperativos, como o *Roleplaying Game* (RPG), podem ser desenvolvidos e adaptados aos conteúdos da disciplina, possibilitando abordagens interativas e diferenciadas dos conteúdos. São formas de aprimorar as relações entre professores e estudantes, favorecendo o relacionamento interpessoal ao trabalhar conteúdos de forma descontraída e prazerosa. Os estudantes desenvolvem a ludicidade e a criatividade em um ambiente agradável e motivador, sendo estimulado a participar espontaneamente das atividades.

PARA SABER MAIS:

Laburú, C. E., Arruda, S. de M., & Nardi, R. (2003). Pluralismo Metodológico no Ensino de Ciências. *Ciência & Educação*, 9(2), 247–260.

Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2008). *O ensino que funciona: estratégias baseadas em evidências para melhorar o desempenho dos alunos*. Porto Alegre: Artmed.

Atividade 1: Elaboração de um roteiro para a construção de um modelo tridimensional

Escolha um tema que faz parte do seu plano de ensino e elabore um roteiro para a construção de um modelo tridimensional a ser desenvolvido pelos estudantes.

Algumas dicas que podem ser importantes:

- Definir se a atividade será individual ou em grupo;
- Definir os objetivos da atividade e quais conteúdos devem ser compreendidos pelos estudantes ao final da aula;
- Você pode sugerir os materiais que podem ser utilizados, ou então deixar a critério dos estudantes;
- Você pode criar um roteiro (ou check-list) contendo elementos ou conteúdos que devem estar presentes no modelo;
- Sugerir materiais de consulta ou fontes de pesquisa diversificados e definir se esses materiais poderão ser consultados durante a atividade;
- Planeje o tempo de duração da atividade;
- Definir se os modelos serão expostos ou apresentados aos demais colegas posteriormente.

Lembre que o grau de dificuldade e aprofundamento deve ser compatível com a turma com a qual se está trabalhando. Embora seja uma atividade lúdica e descontraída, não deve ser confundida com uma mera brincadeira. O professor deve assumir o papel de mediador durante

Atividade 2: Elaboração de um jogo cooperativo

Como sugerido anteriormente, escolha um tema que faz parte do seu plano de ensino. Esse tema será importante, pois, para elaborar uma história, você vai precisar organizar o enredo básico da aventura. Uma aventura de RPG ocorre em um determinado cenário, de acordo com o tema central proposto.

A aventura é proposta por um narrador principal que assume o papel de mestre (no nosso caso, o professor). O mestre tem a responsabilidade de envolver os participantes, tornar a aventura atraente inserindo climas de tensão e perigo e garantir, ao mesmo tempo, a coerência da história. A aventura deve conter enigmas, charadas e situações que exigirão escolhas por parte dos jogadores.

Os personagens são interpretados por um grupo de jogadores (no nosso caso, os estudantes) que desenvolvem suas habilidades de acordo com as regras estabelecidas.

Geralmente, antes do início de uma aventura, os jogadores elaboraram uma “ficha técnica” para definir as características gerais de seu personagem.

Algumas dicas que podem ser importantes:

- Definir o tema central da aventura e elaborar uma narrativa;
- Definir quais serão os personagens a serem interpretados pelos estudantes, bem como suas características;
- Inserir situações-problema ao longo da narrativa, que exigirão a participação dos personagens para resolução;
- Você pode utilizar figuras para ilustrar determinadas situações ou ambientes;
- Lembrar que o RPG é um jogo cooperativo. Dessa forma, não deve existir competição entre os jogadores, e a resolução dos problemas deve favorecer a todos;
- Definir os objetivos da atividade e quais conteúdos devem ser compreendidos pelos estudantes ao final da aventura;
- Sugerir materiais de consulta ou fontes de pesquisa diversificados e definir se esses materiais poderão ser consultados durante a atividade.

todo o desenvolvimento da atividade, orientando os estudantes e esclarecendo as dúvidas que surgirem durante a aula a fim de garantir que os conteúdos sejam efetivamente trabalhados e discutidos.

O projeto

"Morada dos Saberes: repensando educação, ambiente e sociedade" é um projeto realizado pelo Instituto Neotropical (INPCON), com o patrocínio da Petrobras e Governo Federal. Foi iniciado em março de 2015, após seleção pública pelo edital "Comunidades", que faz parte do Programa Petrobras Socioambiental. O objetivo é a consolidação de um espaço socioambiental diferenciado em São Mateus do Sul. O Morada dos Saberes funciona como um centro de informação, mobilização comunitária e formação ambiental.

No espaço, localizado no centro da cidade, são oferecidas oficinas ambientais para professores de São Mateus do Sul, rodas de conversa e debates socioambientais destinados a grupos da comunidade, exibição de filmes com temáticas socioculturais e ambientais, publicação e distribuição de material socioambiental, além de orientação a projetos de alunos do curso técnico em Meio Ambiente do Colégio Estadual São Mateus.

Também há uma exposição permanente sobre a Floresta com Araucária, além de uma pequena biblioteca e salas para reuniões e encontros.

Assim, o Morada dos Saberes busca integrar a educação ambiental (EA) ao cotidiano das pessoas, fortalecendo a compreensão do espaço geográfico local, nos seus aspectos naturais e sociais.

Realização:



Parceiros:



Patrocínio:

