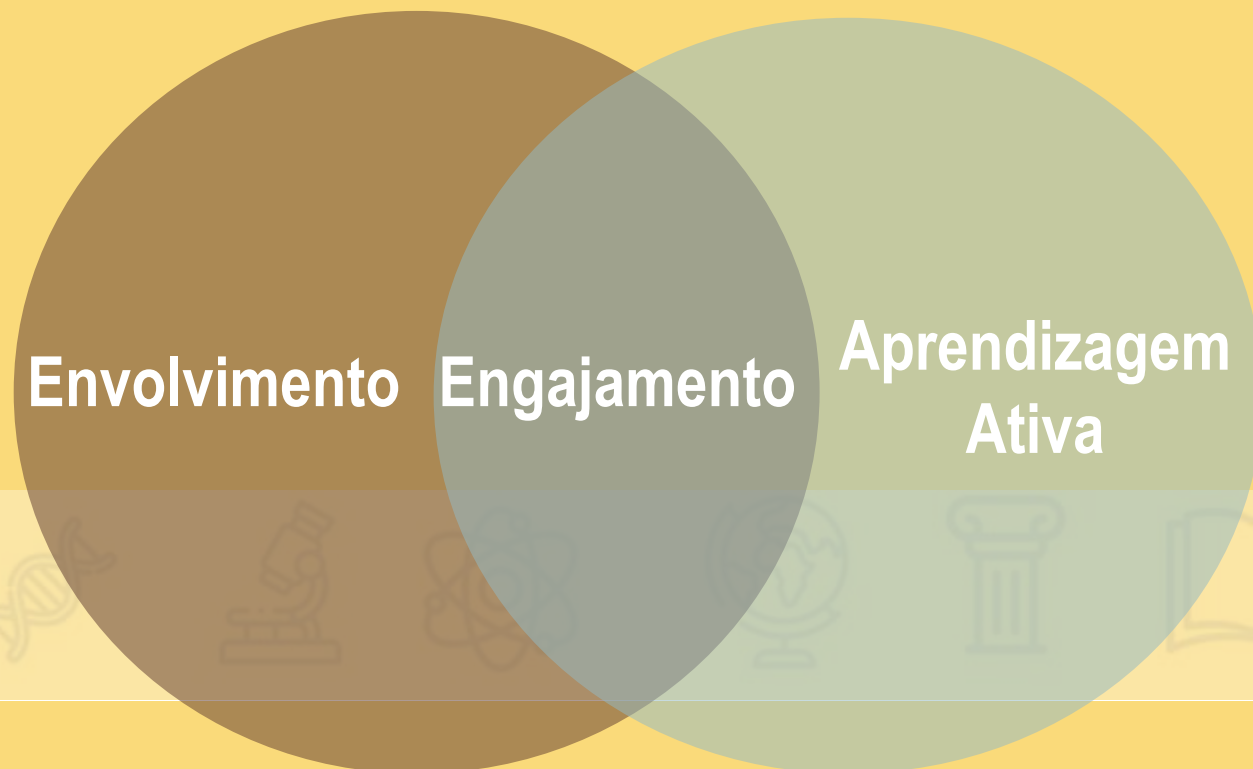


METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA USANDO VÍDEOS EDUCATIVOS *ONLINE*



**Estratégias para Engajar os Alunos da sua Escola e
Aumentar a Aprendizagem na Educação Básica**

APRESENTAÇÃO

As Metodologias de Aprendizagem Ativa têm como fundamento fugir de atividades triviais, pouco desafiadoras e com baixa expectativa sobre a capacidade dos alunos de aprender. As atividades precisam ser bem formuladas e, sempre que possível, utilizar a tecnologia como aliada, como é o caso dos vídeos educativos *online*, inseridos de forma estratégica, para entregarem informação de valor, de forma envolvente e motivadora.

Este guia publicado pela PaideiaPlay para Diretores de Escolas, Coordenadores Pedagógicos e Professores, apresenta os fundamentos da integração de vídeos *online* a cada Metodologia de Aprendizagem Ativa.

PÚBLICO:

Gestores Educacionais, Diretores de Escolas e Coordenadores Pedagógicos.

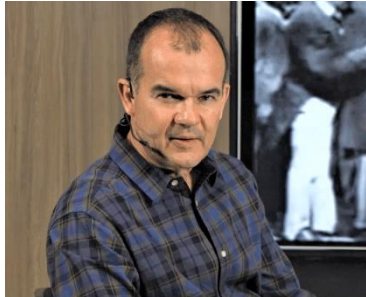


SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	5
2- O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA	8
3- O VALOR DOS VÍDEOS EDUCATIVOS <i>ONLINE</i>	13
4- VÍDEOS EDUCACIONAIS ONLINE x METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA	16
5- METODOLOGIA DE PROJETOS E O USO DE VÍDEOS	19
6- SALA DE AULA INVERTIDA	25
7- SALA DE APRENDIZAGEM ATIVA	28
8- PBL (APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS)	31
9- ESTRATÉGIAS PARA INSERÇÃO DE VÍDEOS VISANDO APRENDIZAGEM ATIVA	35
10- CONCLUSÃO	39
11- BIBLIOGRAFIA	40



AUTOR



MARCOS ORLANDO DE OLIVEIRA

Engenheiro Florestal, Pós-graduado em Cinema, Roteirista, Produtor e Diretor de documentários e vídeos educacionais, de divulgação científica e tecnológica;

Fundador da [Videosfera Audiovisual](#) e da [PaideiaPlay](#) (plataforma de curadoria online de vídeos educacionais);

Editor do Blog [Vídeo e Aprendizagem](#)

Contato: paideiplay@videosfera.com.br



INTRODUÇÃO

Na literatura é comum encontrarmos o argumento de que as Metodologias de Aprendizagem Ativa têm por objetivo fazer com que os alunos tenham:

Conhecimento - saibam o que fazer;

Habilidade - saibam como fazer;

Aatitude - queiram fazer.

E embora existam metodologias específicas para aprendizagem ativa, diversas práticas podem ser adotadas para que mesmo em uma aula expositiva tradicional, o professor possa manter seus alunos mais engajados, a caminho do CHA. Por exemplo, inserir na abordagem dos conteúdos, documentários, programas de jornalismo científico e cultural, além de vídeos educativos em geral, é uma ótima alternativa. Os vídeos constituem uma vantagem razoável sobre outras metodologias pouco envolventes e que mantêm os alunos na apatia.



Por outro lado, quando os vídeos são usados como ferramenta de apoio às Metodologias de Aprendizagem Ativa, os resultados são ainda melhores. Neste GUIA vamos abordar quatro metodologias que foram desenvolvidas especificamente para provocar aprendizagem ativa, tendo sido já provadas em diversas instituições de ensino:

METODOLOGIA DE PROJETOS	SALA DE AULA DE APRENDIZAGEM ATIVA
SALA DE AULA INVERTIDA	APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Vamos apresentar estratégias para facilitar a adoção e implementação, além de melhorar os resultados da implementação destas metodologias usando documentários e vídeos de ficção, jornalismo científico e cultural, além de outros gêneros educacionais. Como veremos, com a ajuda de obras audiovisuais, os educadores podem promover um entendimento mais profundo dos conceitos estudados, aumentando muito o envolvimento dos alunos com o conteúdo estudado.



Vale destacar, entretanto, que no Brasil não é tão comum o uso de documentários e outros gêneros com fins educacionais nas Escolas. Sobram dúvidas a quem pretende utilizar obras audiovisuais sistematicamente:

- Quando e como os professores devem usar?
- Quantos e quais vídeos?
- Na sala de aula ou fora dela?
- Com quais ferramentas e de que maneira garantir continuidade para o uso dos vídeos?

Para responder estes questionamentos, no contexto das Metodologias de Aprendizagem Ativa, elaboramos o conteúdo deste GUIA a partir de um levantamento de estudos e experiências relatados por educadores e pesquisadores da Europa e, principalmente, dos Estados Unidos.

Queremos, com isso, ajudar os gestores educacionais a promoverem a adoção em suas escolas desta importante ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem. E ajudar os professores a colocarem a em prática o uso rotineiro de vídeos como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.



O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO MIDIÁTICA

O desenvolvimento das Metodologias de Aprendizagem Ativa surgiu da necessidade de fazer frente a problemas que surgiram na esteira da popularização das Tecnologias da Informação e Comunicação, que significaram uma disseminação cada vez maior de informações de todos os tipos, do conteúdo educativo ao entretenimento.

Três aspectos chamavam a atenção dos educadores já nos anos 1990:

- **A quantidade de conteúdo a ser ensinado crescia continuamente;**
- **Continuavam predominando metodologias de ensino tradicionais;**
- **Os conteúdos *online* – sem relação com a educação – chegavam aos celulares e computadores dos alunos de forma cada vez mais rápida, descomplicada e envolvente.**

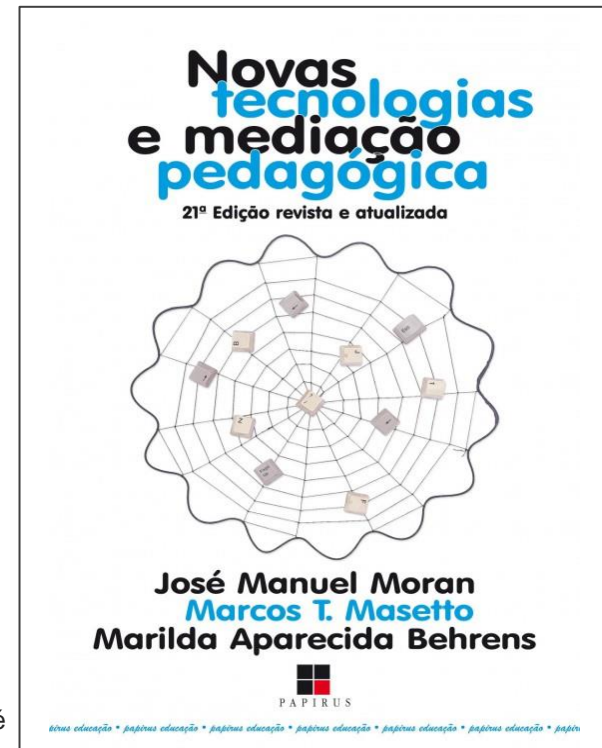


Estes três aspectos continuam mais atuais do que nunca, já que a internet e os dispositivos móveis estão, atualmente, muito mais presentes na vida de crianças e adolescentes do que estavam nos anos 1990. Por isso, vale a pena discutir como se dá essa integração da mídia na vida das pessoas, visando estabelecer estratégias para que a internet, a comunicação nas redes sociais, os vídeos e os jogos *online* possam ser usados em favor da educação.

EDUCAÇÃO FAMILIAR E MIDIÁTICA

No livro “Novas tecnologias e mediação pedagógica”, o pesquisador José Manuel Moran, doutor em Comunicação pela USP e autor de diversos livros sobre pedagogia e inovação, afirma que antes de chegar à escola, durante alguns anos, a criança passa por dois processos de educação importantes: o processo de educação familiar e o processo de educação pela mídia eletrônica.

Capa do reconhecido
Livro do pesquisador José
Manuel Moran.



No ambiente familiar, desde o nascimento, a criança desenvolve suas conexões cerebrais, roteiros mentais e emocionais e linguagens, dependendo da riqueza cultural e emocional oferecida. Em um processo dinâmico e constante, no qual a criança experimenta, aceita ou descartada, elabora e reelabora cada vez mais, a interação com o meio material e social se repete e intensifica. Conviver, se comunicar, observar e interagir, construindo e reconstruindo um universo de conhecimentos é um processo contínuo, que não tem fim na vida de uma pessoa.

Este processo, é claro, é muito marcado pela presença da mídia. No caso das crianças, vale destacar principalmente a televisão e o computador.

Em seu livro, Moran destaca que a criança aprende a informar-se, a conhecer a si, os outros e o mundo, sentindo, fantasiando, relaxando, vendo, ouvindo e, até mesmo “tocando”, de certa maneira, os personagens e os objetos na tela.

Estes personagens, que são vistos como pessoas, acabam convencendo a cada um de nós, e principalmente às crianças, como viver, como ser feliz ou infeliz, amar ou odiar, seguindo estereótipos de comportamentos repetidos e legitimados na tela da televisão, do computador e/ou do celular. Inserida no mercado, que tem a mídia como ferramenta para a criação de hábitos, principalmente de consumo, é que a criança é educada.





br.freepik.com/fotos/musica>Música foto criado por rawpixel.com

O mundo na palma da mão: para Moran, a mídia educa como contraponto à educação convencional, porque educa enquanto as pessoas estão entretidas por ela.

A relação da mídia com a criança (e com as pessoas em geral) é prazerosa na maioria das vezes e na maior parte do tempo, devido a alguns fatores:

- Trata-se de uma relação não obrigatória;
- Estabelece-se por mecanismos emocionais de sedução e de exploração sensorial;
- Utiliza técnicas de narração que fazem as pessoas aprenderem vendo histórias de outras pessoas (personagens) contadas por outras pessoas;
- O mundo é mostrado de uma forma muito mais fácil do que o é na realidade, de uma forma agradável, sem esforço.

Analizando esta relação, Moran argumenta que a mídia educa como contraponto à educação convencional, porque educa enquanto as pessoas estão entretidas por ela.

Essa análise sobre o efeito das mídias também pode ser feita quanto às demais Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Se analisarmos a forma pela qual os programas computacionais utilizados por crianças e jovens são desenvolvidos, como é o caso dos jogos (*games*), veremos que são usadas estratégias e tecnologias que favorecem a criação de uma rede de conhecimentos, a qual facilita a busca e a troca de informações e experiências.

Os jogos são elaborados de tal maneira que o jogador se vê na condição de ter de experimentar diferentes estratégias para vencer um jogo. Por outro lado, de uma forma colaborativa, a criança ou o jovem busca informações com seus amigos e, boa parte das vezes, na internet, sobre as várias fases do jogo e as estratégias para vencê-lo, exercitando habilidades ao repetir as jogadas e ao se perceber na obrigação de vencer obstáculos que exigem raciocínio e concentração.

Logo, utilizar as estratégias da mídia na ação educativa, com a integração dos conteúdos de valor à televisão, ao rádio, ao cinema, aos *games* e à internet, no processo de ensino-aprendizagem, seria bastante vantajoso.



O VALOR DOS VÍDEOS EDUCACIONAIS ONLINE

Disponibilizados *online*, escolhidos em função do conteúdo estudado e contextualizados na abordagem do professor, os vídeos educacionais são uma excelente ferramenta de apoio à aprendizagem. São potencialmente úteis na rotina escolar e ainda mais em atividades extraclasse.



Um projetor ou uma *smartTV*, uma conexão na internet e uma lista de vídeos de qualidade são as ferramentas mais básicas para garantir bons resultados no uso de obras audiovisuais na Escola.

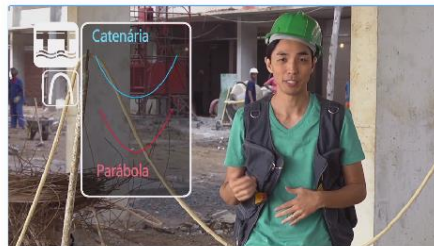
Os documentários, por exemplo, não são como uma aula em vídeo, na qual o professor aborda um determinado assunto em profundidade. A linguagem cinematográfica tem uma enorme capacidade de fazer abordagens amplas e ao mesmo tempo profundas sobre temas de alguma maneira inter-relacionados. Uma sequência de imagens de poucos segundos pode proporcionar o entendimento de um tema de forma muito mais efetiva que uma hora de conversa.



Por isso, podemos dizer que, associada à aula expositiva, uma sequência de imagens tende a potencializar a aprendizagem. Vem daí seu potencial motivador.

Outro fator importante é a forma como os vídeos educacionais apresentam os conteúdos atendendo a diferentes estilos de aprendizagem. Uma mesma informação pode ser mostrada de forma concreta e ao mesmo tempo ser discutida de forma teórica, visual e verbalmente, de forma prática e também reflexiva, e assim sucessivamente, nas demais dimensões dos estilos de aprendizagem.

Isto é feito usando imagens detalhadas ou mostrando o todo, sequências de demonstração, depoimentos descritivos ou reflexivos, animações, trechos apenas com imagens e trechos com imagens e narração, entre outras formas narrativas.



Ou seja, um bom documentário ou programa educativo tende a oferecer uma variedade de abordagens que garante efetividade no ensino para a maior parte dos estilos de aprendizagem.

Estas características dos bons vídeos é um indicador robusto do potencial do uso de obras audiovisuais como apoio ao ensino.



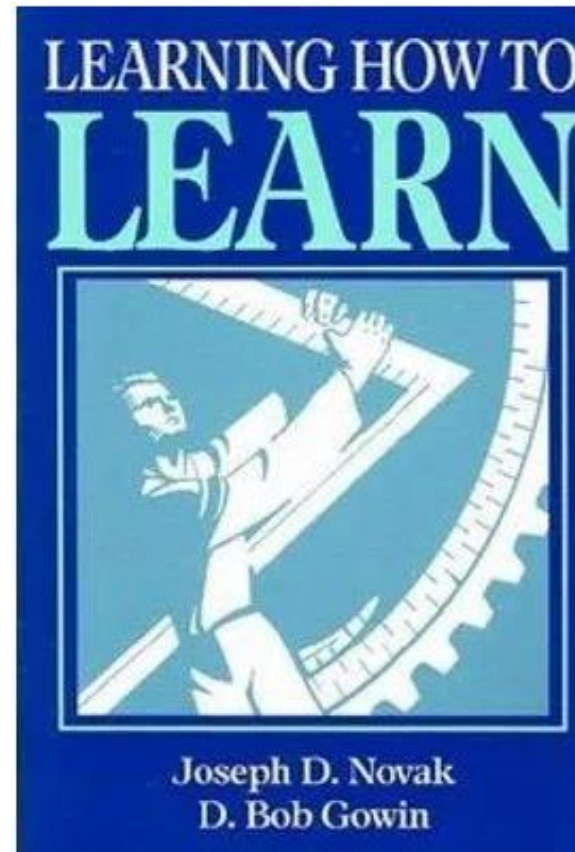
VÍDEOS EDUCACIONAIS x METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA

No passado, o professor e a escola eram duas das poucas fontes de informação confiáveis para o aluno. Atualmente, as fontes de informação fora da escola se multiplicaram, enquanto o volume de conhecimento a ser aprendido cresceu vertiginosamente.

Como trabalhar neste cenário?

Dois pesquisadores norte-americanos da área da educação, Joseph Novak e Bob Gowin, em seu livro “Aprendendo a Aprender”, afirmaram:

"Esperamos que os professores causem a aprendizagem em seus alunos, quando, na verdade, a aprendizagem teria de ser causada pelo próprio estudante".



“Aprendendo a Aprender” (do inglês: *Learning How to Learn*), de Joseph Novak e Bob Gowin.

Novak e Gowin queriam dizer com isso que boa parte do esforço dos professores estaria sendo desperdiçado.

A importante consequência desta afirmação é que o professor não causa aprendizagem nos estudantes, embora tenha um papel extremamente importante:

**Sua missão fundamental é a de criar um ambiente
que seja propício à aprendizagem.**

E por que isso?

Quando vamos estudar as teorias educacionais, percebemos que a aprendizagem se dá de diferentes formas em cada pessoa, não sendo possível ensinar todo mundo do mesmo jeito.

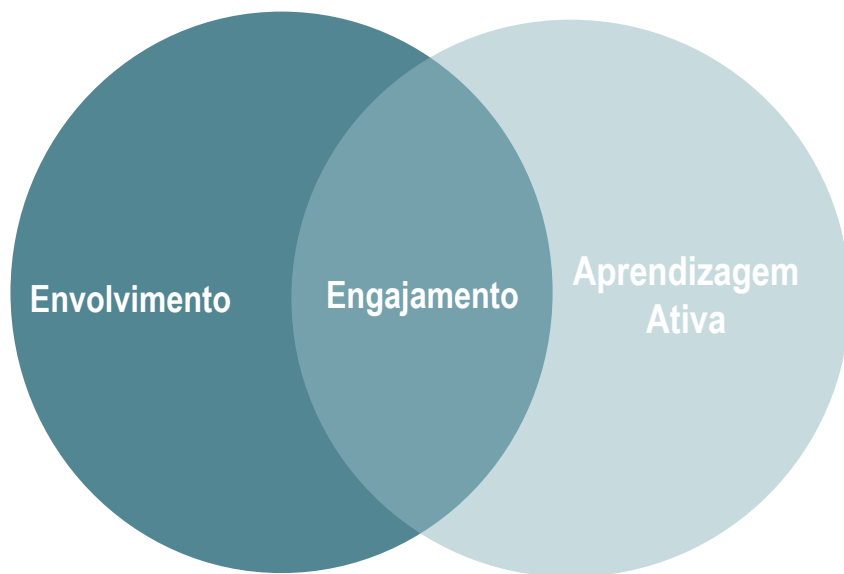
No mesmo livro, os dois pesquisadores afirmaram ainda que a aprendizagem depende muito mais do que o aprendiz já sabe e da sua motivação para aprender, do que da quantidade de informações passadas pelo professor.



METODOLOGIAS ATIVAS: ENVOLVIMENTO, MOTIVAÇÃO, AUTONOMIA E INICIATIVA

As Metodologias de Aprendizagem Ativa têm como objetivo levar o aluno a não fazer apenas o uso estático das regras ou das informações científicas. O envolvimento, a autonomia e a iniciativa vão fazer com que o aluno tenha capacidade de lançar mão destes conhecimentos e habilidades, de forma criativa e inovadora, no momento adequado e de modo necessário.

Um importante aliado neste processo são os vídeos educativos *online*, os quais, inseridos nas atividades de forma estratégica, entregam informação de valor, de forma envolvente, motivadora e engajadora.



Nas próximas páginas deste GUIA, vamos apresentar fundamentos e estratégias de integração de vídeos a cada metodologia de aprendizagem ativa.

METODOLOGIA DE PROJETOS E O USO DE VÍDEOS

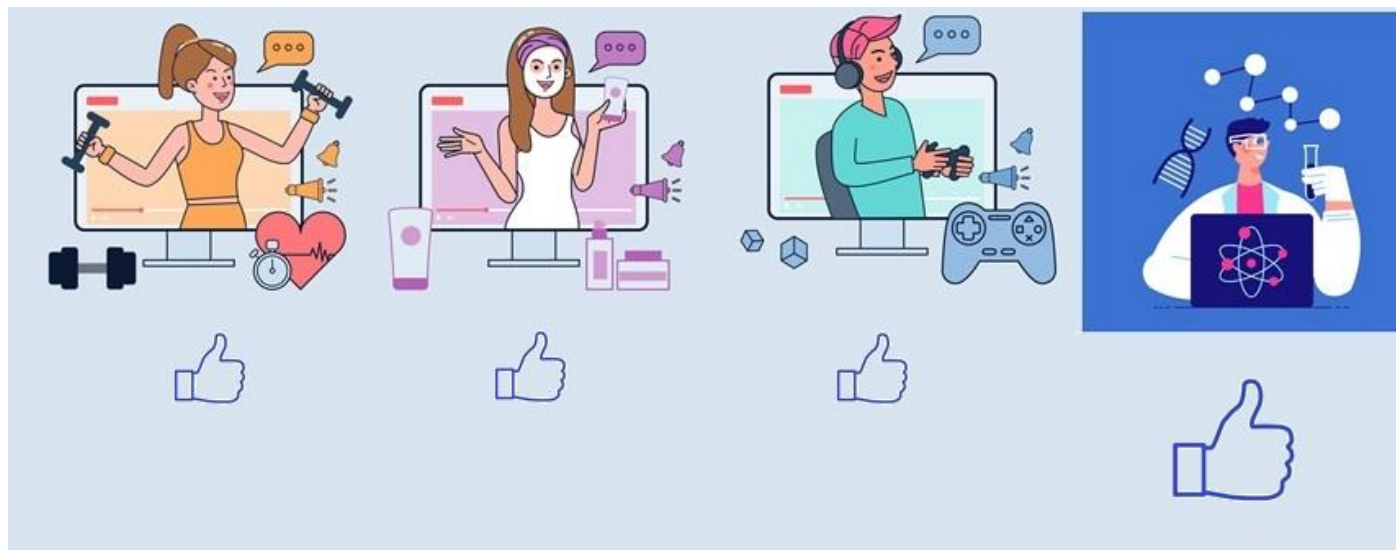
Normalmente, na Metodologia de Projetos, o professor trabalha para proporcionar condições para que os alunos definam um aspecto específico de um determinado conteúdo do currículo, ou mesmo um tema extracurricular, sobre o qual gostariam de conhecer mais profundamente. Um projeto é desenvolvido em várias etapas:

- Definido o tema, inicialmente, os alunos passam a aplicar os conhecimentos que já possuem para, a partir deles, pesquisar e conhecer mais a temática proposta.
- Uma série de atividades é organizada e direcionada para que os alunos busquem aumentar seus conhecimentos sobre o tema.
- Continuamente, durante o desenvolvimento do projeto, os alunos utilizam as informações e os recursos oferecidos pelas diversas disciplinas que estão estudando, para dar um sentido mais amplo ao tema proposto.



Vale destacar que como o celular, o computador, a internet e os vídeos *online* são recursos utilizados cotidianamente pelos alunos, certamente o uso deles nas diversas fases de um trabalho com projetos seria bastante motivador.

Os vídeos têm grande valor ao longo do processo, como forma de variar a maneira como as informações são entregues e engajar muito mais que atividades que dependem apenas da leitura de textos na tela do celular.



Adaptado - br.freepik.com

O acesso às fontes de informação por meio destes dispositivos conectados deverá ser feito sob a iniciativa, orientação e supervisão do professor. Ou seja, cada fonte de informação utilizada deve ser indicada pelo professor (e bem conhecida dele).

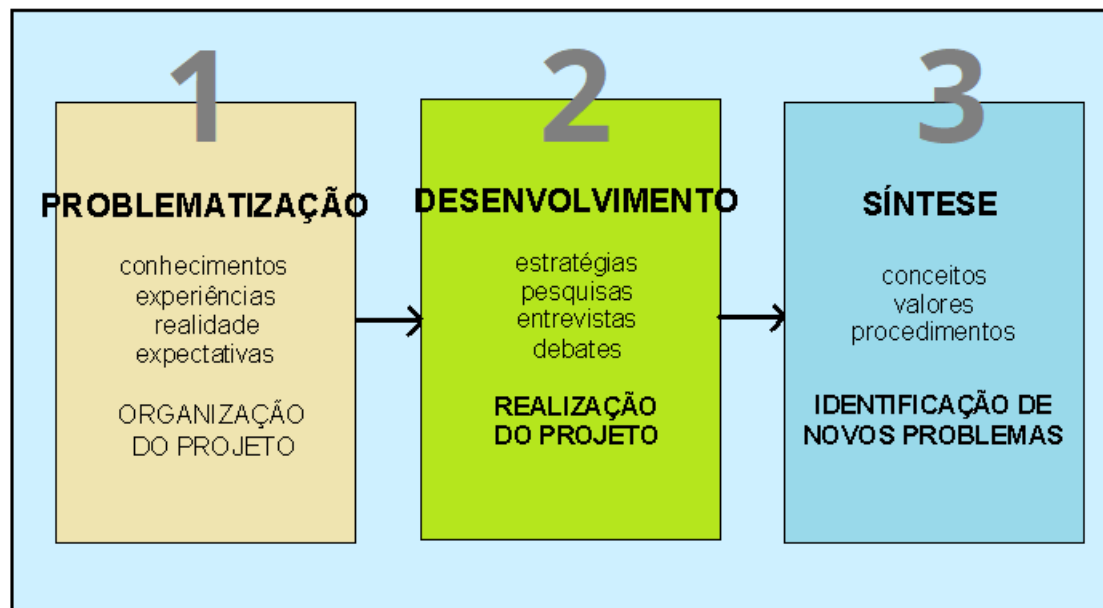
As atividades serão realizadas tanto de forma coletiva como individual. O resultado dos trabalhos será exposto, de alguma maneira, no âmbito coletivo, tanto para a classe como para a escola ou mesmo fora dela, de modo que seja valorizado enquanto produção de conhecimento. Isso, inclusive poderá ser feito por meio de exibição de um ou mais vídeos sobre o tema obtidos na internet e mesmo de vídeos produzidos pelos próprios alunos.

O desenvolvimento do projeto será avaliado tanto de forma quantitativa como qualitativa, ao longo de seu desenvolvimento e na sua conclusão.



ETAPAS DO PROJETO

. As etapas do desenvolvimento de um projeto, são apresentadas no esquema ao lado. Tente imaginar em qual delas um bom documentário, programa jornalístico ou um vídeo educativo podem ser inseridos.



1) É feita a identificação da situação-problema a ser trabalhada, e que será o tema do projeto. O problema será estudado e discutido, buscando sua descrição e caracterização, em uma fase chamada de PROBLEMATIZAÇÃO. É importante que o problema seja real, relacionado ao contexto de vida dos alunos. Serão considerados os conhecimentos prévios, as expectativas, e os objetivos do grupo, de forma a se chegar à organização do projeto.

2) Na fase de DESENVOLVIMENTO são estabelecidas estratégias para atingir os objetivos propostos, é feita a investigação e a produção, por meio de pesquisas bibliográficas e de campo, entrevistas e debates, vídeos, entre outras atividades, que variam conforme o tema do projeto.

3) Por fim, na fase de SÍNTESE, conceitos, valores e procedimentos são trabalhados, tornando-se algo palpável, na forma de material escrito, apresentações em sala, relatórios, filmes, exposições, dramatizações, objetos, maquetes, entre outras. Na fase de síntese novos problemas a serem resolvidos podem ser identificados, originando novas aprendizagens.

POTENCIAL DE USO VÍDEOS EM CADA ETAPA

A aprendizagem baseada em projetos pode e deve utilizar vídeos *online*. Como esta metodologia depende muito da iniciativa dos alunos, pois eles precisam se sentir motivados a buscar informações e a trabalhar com elas, os vídeos terão um papel estratégico.



Na Metodologia de Projetos, as obras audiovisuais podem ser usadas em qualquer etapa de trabalho:

Etapas do Projeto	Uso de vídeos
Escolha do tema	Sim
Problematização	Sim
Definição das estratégias de trabalho	Eventualmente
Investigação e produção	Sim
Síntese	Sim
Apresentação dos trabalhos	Sim

Em praticamente todas as etapas de um projeto, o uso de um recurso com alto potencial de envolvimento como vídeos *online* de qualidade é estratégico. Eles têm a capacidade de apresentar abordagens que inter-relacionam conteúdos, podem ser assistidos individualmente em grupo, dentro e fora da sala de aula, na televisão ou em dispositivos móveis, sendo excelente ferramenta para atividades autônomas.

E como as atividades são realizadas não só na sala de aula, mas também fora dela, torna-se estratégico propiciar condições para que o professor possa compartilhar com seus alunos os vídeos selecionados.

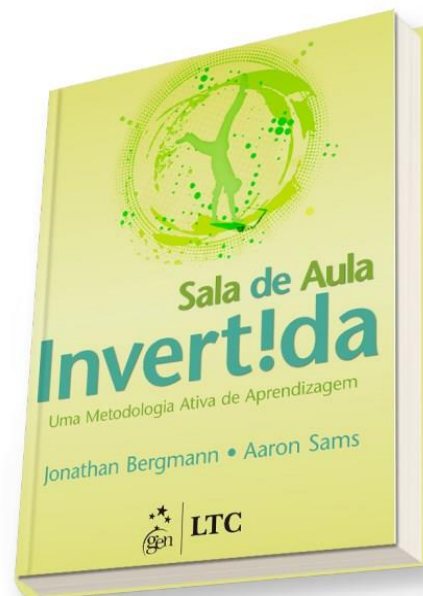


SALA DE AULA INVERTIDA

A Sala de Aula Invertida é uma metodologia de aprendizagem ativa em que o conteúdo e as instruções são acessados e estudados pela internet como uma preparação para as atividades presenciais, viabilizando aumento da quantidade de conteúdos abordados e da qualidade dessa abordagem. A sala de aula torna-se, então, o local em que os conteúdos já estudados serão trabalhados pelo professor com os alunos, por meio de atividades como resolução de problemas, discussão, aulas de laboratório e para que dúvidas sejam sanadas.

Esta modalidade de aula, criada pelos professores Jonathan Bergmann e Aaron Sams e apresentada no livro de autoria deles “Sala de Aula Invertida – Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem” foi proposta como uma metodologia centrada nos alunos e na aprendizagem, em um contraponto às aulas expositivas tradicionais.

O livro “Sala de Aula Invertida”, de autoria dos professores Jonathan Bergmann e Aaron Sams.



No quadro abaixo, é feita uma comparação, proposta pelos autores do livro, entre a forma de trabalhar na sala de aula invertida e na tradicional. Veja que a proporção de tempo utilizado para atividades independentes (autônomas) é maior, já que a apresentação do novo conteúdo foi feita por meio de vídeo.

Comparação do uso do tempo nas salas de aula tradicional e invertida.

Sala de aula tradicional		Sala de aula invertida	
Atividade	Tempo	Atividade	Tempo
Atividade de aquecimento	5 minutos	Atividade de aquecimento	5 minutos
Repasse do dever de casa da noite anterior	20 minutos	Perguntas e respostas sobre o vídeo	10 minutos
Preleção de novo conteúdo	30-45 minutos	Prática orientada e independente e/ou atividade de laboratório	75 minutos
Prática orientada e independente e/ou atividade de laboratório	20-35 minutos		

Fonte: Bergmann & Sams (2016).

Cada vez mais utilizada, especialmente nos Estados Unidos, a metodologia da Sala de Aula Invertida passou a servir de base para o surgimento de diversas outras estratégias a ela associadas. O conteúdo das aulas passou a ser gravado pelos professores e disponibilizados no Youtube. E, na medida em que conteúdos em vídeo de qualidade foram sendo disponibilizados mais e mais na internet, a forma de levar conteúdo aos alunos começou a ser repensada.

Os professores já haviam percebido que, se já era difícil manter a atenção dos alunos em uma aula presencial, a situação piorava nas aulas em vídeo com uma ou mais horas de duração. Por isso, cada vez mais, parte da abordagem dos conteúdos passou a ser feita com documentários, programas jornalísticos e filmes de ficção, além de vídeos educacionais.

Dessa forma, vídeos de qualidade, informativos e envolventes, tornaram-se aliados das videoaulas do professor (que passaram a abordar assuntos bastante específicos e a ter durações de 10-15 minutos), das listas de exercícios e dos estudos dirigidos.

O crescente êxito dessa forma de trabalhar desta metodologia se deve ao fato de que as obras audiovisuais de qualidade promovem envolvimento – nas plataformas da internet indicado pelo termo “engajamento” – contando bem uma boa história. Por isso, bons documentários têm grande utilidade para o processo educacional, para, ao mesmo tempo, envolver e instruir por meio da narrativa.



SALA DE APRENDIZAGEM ATIVA

A metodologia da Sala de Aprendizagem Ativa utiliza as Tecnologias da Informação e da Comunicação de forma intensa, dentro e fora da escola, além de estratégias de aprendizagem cooperativa.

A estrutura da sala de aula é um fator marcante. Abaixo, as principais características são listadas. Na próxima página é apresentada uma ilustração esquemática mostrando estas características.

- Mesas redondas - para facilitar discussões
- Vários quadros de escrever
- Uma ou mais telas interativas de projeção
- Sistema de áudio
- Conexão à internet sem fio





Sala de aprendizagem ativa do projeto TEAL (TEAL - *Technology Enabled Active Learning*), do Instituto de Tecnologia de Massachussets.

Algumas escolas adotaram instalações um pouco mais simples, com apenas uma tela de projeção interativa, mas quadros de escrever em todas as paredes, além das mesas circulares e acesso internet.

A internet sem fio, por sinal, é um recurso fundamental para que os alunos possam utilizar *notebooks* e/ou seus próprios celulares conectados. Os quadros de escrever e os projetores podem ser usados a qualquer tempo pelos grupos de trabalho. Estes equipamentos são usados também para assistir vídeos, principalmente documentários, demonstrativos e de jornalismo, que se tornam recursos básicos na rotina dos alunos.

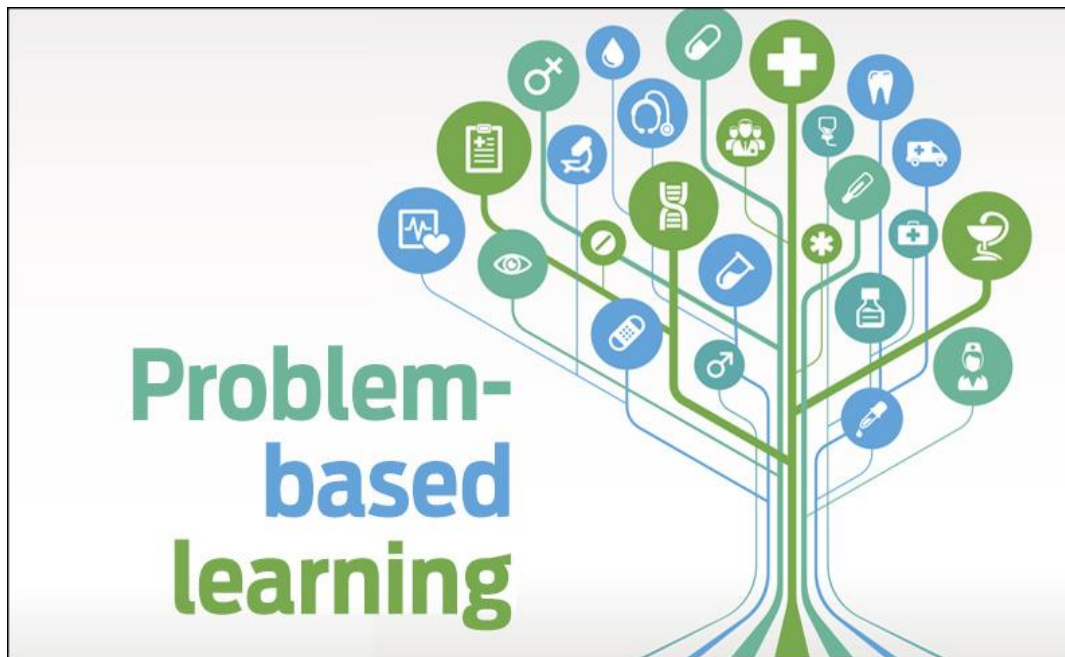
Um ou mais documentários, integrados estrategicamente à abordagem planejada pelo professor, servem como base para discussão, interpretação e/ou estudo posterior do conteúdo proposto. Podem ser escolhidos tanto filmes que abordam diretamente o conteúdo estudado quanto aqueles que mostram temas relacionados.

Associados à abordagem do professor, documentários e outros tipos de vídeos educacionais podem dar vida a um conteúdo, motivando os alunos para o tema, como um verdadeiro combustível para a aprendizagem ativa.



APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS (PBL)

A metodologia PBL, sigla em inglês de *Problem Based Learning* (Aprendizagem Baseada em Problemas), tem como proposta o ensino centrado no aluno.



<https://www.mja.com.au/journal/2014/201/3/problem-based-learning-medical-education-one-many-learning-paradigms>

Por isso, a metodologia requer iniciativa do estudante, o que certamente depende do subsídio que lhe é fornecido para que possa aprender com alto nível de autonomia. É mais usada no Ensino Superior, com destaque para os cursos de Medicina.

Na PBL, os momentos presenciais são periódicos, podendo ser semanais ou quinzenais, dependendo do tema estudado. A fase presencial, chamada de “encontros”, pode ser considerada, na verdade, uma reunião entre os alunos e o professor. Mais uma vez, vale a pena refletir sobre a inserção de vídeos em cada etapa de trabalho da PBL.

O PRIMEIRO ENCONTRO

- Tem a função de abertura para os estudos sobre o conteúdo proposto, havendo, ao final do processo, um encontro de fechamento.
- A abertura é marcada por um processo de diagnóstico, em que o grupo percebe os níveis de conhecimentos básicos que possui sobre o tema e, a partir disso, delimitam-se objetivos para o estudo.
- Os alunos recebem orientações sobre as referências a serem pesquisadas e ficam a par do tipo de apoio que poderão receber até a reunião seguinte.
- A fase de estudo tem como característica principal a possibilidade de o aluno buscar as mais variadas fontes de informações sobre o tema estudado, além das referências básicas propostas pelo professor.
- Eventualmente, dependendo da disciplina e do conteúdo estudado, estarão incluídas atividades práticas de laboratório entre os recursos disponíveis para que o objetivo de aprendizagem do aluno e de seu grupo seja alcançado.



No SEGUNDO ENCONTRO:

- As informações levantadas e registradas pelos alunos são compartilhadas.
- Dúvidas e dificuldades são trabalhadas pelo professor.
- O trabalho autônomo é a base da aprendizagem, ou seja, buscar as informações é o único caminho, e os alunos sabem disso.
- Do contrário, poderão ter maus resultados de aprendizagem, notas baixas e, eventualmente, reprovação.

Na REUNIÃO DE FECHAMENTO:

- O professor conduz a reunião discutindo, questionando, orientando e reorientando, tirando dúvidas e conduzindo a discussão para que não fuja do tema.
- Ao mesmo tempo, ele avalia se os objetivos de aprendizagem estão sendo alcançados, fazendo uma avaliação em tempo real de cada aluno.
- Há a possibilidade, inclusive, de o fechamento ser adiado, para que novos estudos sejam feitos, caso necessário.



Embora tenha uma adoção crescente no Ensino Superior, na Educação Básica, no Brasil, a PBL é pouco conhecida, não havendo registros de seu uso. Os poucos artigos abordando o tema, disponíveis para os educadores, abordam a metodologia de forma bastante superficial, com uma rápida descrição. Há, inclusive, artigos que confundem a Aprendizagem Baseada em Problemas com a Metodologia de Projetos.

Uma rápida pesquisa na internet, porém, permite perceber que a metodologia é usada e bastante debatida tanto nos Estados Unidos como na Europa. Ao invés de utilizar em uma disciplina inteira, a PBL é utilizada para assuntos específicos. Neste caso, o uso de material de estudo de alta qualidade é fundamental.

Bons vídeos, abordando direta e/ou indiretamente os conteúdos estudados, principalmente documentários, vídeos demonstrativos e de jornalismo, são fundamentais. Eles aumentam consideravelmente a quantidade e o valor das informações levadas ao aluno, de forma envolvente, que promove o engajamento e exige menos esforço cognitivo, fatores que são altamente positivos nas atividades remotas.



ESTRATÉGIAS PARA INSERÇÃO DE VÍDEOS VISANDO APRENDIZAGEM ATIVA



Qualquer que seja a metodologia ativa adotada, consideramos que a exibição de vídeos pode melhorar a aprendizagem do aluno porque promove a atividade cognitiva. Entretanto, dependendo da forma como o vídeo é inserido no contexto da abordagem, o ato de assistir poderá tornar o aluno mais ou menos ativo.

. Os vídeos podem ser exibidos antes, durante ou depois da abordagem do professor sobre o conteúdo, com diferentes objetivos, como mostrado no Quadro ao lado. Logicamente há necessidade de haver disponibilidade de vídeos e o uso de uma plataforma especializada será muito produtivo.

A aprendizagem ativa também poderá ser potencializada com atividades integradas aos vídeos, desenvolvidas antes, durante e depois da exibição.

Antes	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzir o assunto • Gerar curiosidade • Promover debates • Proporcionar uma visão geral do conteúdo
Durante	<ul style="list-style-type: none"> • Problematizar • Detalhar um tema • Apresentar demonstrações práticas • Substituir aulas/viagens de campo
Depois	<ul style="list-style-type: none"> • Sintetizar o conteúdo • Interligar os assuntos estudados • Concluir

A [PaideiaPlay](#) oferece este serviço para as Escolas, com mais de 1200 vídeos classificados pela BNCC, agrupados por disciplinas, de fácil utilização em atividades presenciais e/ou remotas.

Nas próximas páginas, são apresentadas três estratégias de integração de atividades aos vídeos, visando aprendizagem ativa.



1) USAR PERGUNTAS DE ORIENTAÇÃO

O professor prepara perguntas norteadoras que vão servir como um meio implícito de compartilhamento de objetivos de aprendizagem com os alunos. Previamente à exibição do vídeo, os alunos respondem algumas perguntas por escrito ou oralmente, concentrando sua atenção nos elementos mais importantes do conteúdo mostrado na obra que será assistida.

2) USAR PERGUNTAS INTERATIVAS

O professor prepara perguntas sobre o que está sendo mostrado no vídeo, as quais podem ser colocadas antes da exibição e respondidas durante pausas promovidas ao longo da exibição ou, ainda, depois que o filme acaba.

Caso o vídeo vá ser assistido em atividade remota, individualmente ou em grupo, o professor pode escolher os pontos do vídeo onde as perguntas serão feitas, registrar os tempos de exibição e passá-los para os alunos. Dessa forma, o vídeo fica dividido em capítulos, entre os quais uma ou mais perguntas para reflexão serão feitas. Em cada ponto indicado, o aluno faz uma pausa para responder a uma pergunta, podendo, ainda, rever o trecho de vídeo para fundamentar sua resposta.



3) TORNAR O VÍDEO PARTE DE UMA TAREFA DE CASA MAIS AMPLA

Os vídeos tendem a oferecer maiores benefícios aos alunos quando são relevantes para exercícios e outras atividades associadas ao ensino de um dado conteúdo. Ao identificar vídeos de alta qualidade sobre determinados temas (pode ser uma avaliação pessoal e, principalmente, indicações positivas dos próprios alunos), o professor deve aproveitá-los, a partir daí, em atividades mais amplas, desenvolvidas de forma autônoma.

E um último aspecto estratégico merece destaque: inserir vídeos em um ou mais planos de aula da forma mais integrada possível, potencializará os resultados. A frequência de uso e o valor dado a este uso são fatores fundamentais. Se os vídeos são apenas apêndices, estão isolados da abordagem e/ou foram inseridos fora de um contexto adequado, sua capacidade de proporcionar aprendizagem ativa será nula.



CONCLUSÃO

Temos defendido o uso de vídeos nas Escolas e criamos uma ferramenta para viabilizar a utilização: a PaideiaPlay, plataforma de vídeos educacionais *online* para a Educação Básica. No entanto, queremos deixar claro que os vídeos são uma ferramenta de trabalho do professor. E que devem ser associados a outras atividades e dinâmicas com cuidado, evitando-se seu uso fora do contexto de aprendizagem de conteúdos e/ou de forma exagerada.

Se você ainda tem dúvida sobre as possibilidades que documentários, vídeos demonstrativos, de jornalismo e de ficção educativos, cadastre-se na PaideiaPlay e tenha acesso gratuito por sete dias a todos os vídeos classificados pela BNCC. Selecione, avalie, assista e imagine as incríveis e numerosas possibilidades de trabalho que os professores da sua escola poderão desenvolver com os mais de 1200 vídeos selecionados pela nossa plataforma.



BIBLIOGRAFIA

NOVAK , Joseph D; GOWIN, D. Bob. Aprender a Aprender. Paralelo Editora, LDA. Lisboa, 1984

BERGMANN, J.; SAMS, A. Sala de aula invertida – Uma metodologia ativa de aprendizagem. 1. ed. Rio de Janeiro. 2016.

MORAN, JOSÉ MANUEL; MASETTO, MARCOS T.; BEHRENS, MARIA APARECIDA. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas SP, Papirus, 2000.

FREIRE, Paulo. Extensão ou comunicação? São Paulo: Paz e Terra, 1992.

GODOY-DE-SOUZA, Hélio Augusto. Documentário, Realidade e Semiose, os sistemas audiovisuais como fontes de conhecimento. Tese de Doutorado, Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica da Pontifícia Universidade de São Paulo, 1999.

CARRIÈRE, Jean Claude. A Linguagem Secreta do Cinema. São Paulo: Nova Fronteira, 1995. 224 p.

WOHLGEMUTH, JULIO. Vídeo educativo: uma pedagogia audiovisual. Brasília, DF: Senac, 2005.

HEYES, HEATHER. Project-Based Learning Engages K–12 Students with Real-World Challenges. EdTech Focus on K12, jun-21- 2019.





A PaideiaPlay analisou milhares de vídeos da internet. Selecionou e mapeou pela BNCC mais de mil e duzentos deles, para o Ensino Fundamental 2 e o Ensino Médio.

Na PaideiaPlay, os vídeos estão classificados por disciplina; e na página de cada disciplina, por Unidades Temáticas e Objetos do Conhecimento. A busca é feita por conteúdo, segmento, ano e Habilidade. O vídeo selecionado pelo professor pode ser assistido na escola ou remotamente pelos alunos.

Crie experiências de aprendizagem ricas em sua escola, usando vídeos.

Assine a PaideiaPlay. Planos a partir de R\$ 150,00/mês.





QUER AVANÇAR NO USO DE VÍDEOS EDUCATIVOS EM SUA ESCOLA?

[Clique aqui e conheça o Blog Vídeo e Aprendizagem.](#)

QUER CONHECER A PAIDEIAPLAY?

Clique em: paideiaplay.com.br

QUER CONVERSAR COM A GENTE OU AGENDAR UMA APRESENTAÇÃO EXCLUSIVA PARA SUA ESCOLA?

Envie um e-mail para paideiaplay@videosfera.com.br

Ou ligue 31 992774105

Paideia▷Play