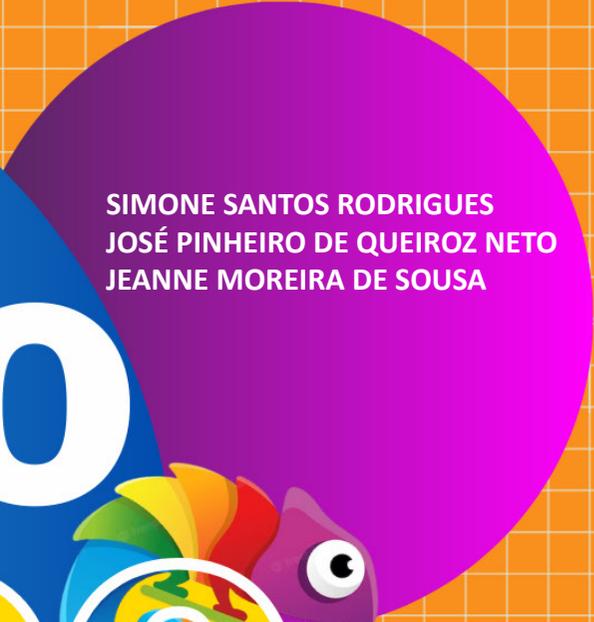




#Guia Prático do

ENSINO HÍBRIDO



SIMONE SANTOS RODRIGUES
JOSÉ PINHEIRO DE QUEIROZ NETO
JEANNE MOREIRA DE SOUSA

Docentes que atuam
no nível técnico,
graduação ou mesmo
pós-graduação.

Biblioteca Campus Manaus Centro

R696g Rodrigues, Simone Santos.
Guia prático do ensino híbrido / Simone Santos Rodrigues, José Pinheiro de
Queiroz Neto, Jeanne Moreira de Souza.
de Sousa. – Manaus, 2023.
34 p. : il. color.

Produto Educacional da Dissertação – A construção de novas experiências
docentes: o ensino híbrido como prática pedagógica na (e pós) pandemia. (Mestrado
em Educação Profissional e Tecnológica). – Instituto Federal de Educação, Ciência
e Tecnologia do Amazonas, *Campus* Manaus Centro, 2023.
ISBN 978-65-85652-15-5

1. Ensino médio integrado. 2. Ensino híbrido. 3. Metodologias ativas. I.
Queiroz Neto, José Pinheiro de. II. Souza, Jeanne Moreira de. III. Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas IV. Título.

CDD 378.013



FICHA TÉCNICA

Título: Guia Prático do Ensino Híbrido

Origem do Produto: Produto desenvolvido como parte da dissertação do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, que tem como título “A construção de novos conhecimentos docentes: O Ensino Híbrido na (e pós) pandemia.

Área do Conhecimento: Ensino

Público-Alvo: Docentes que atuam no nível técnico, graduação ou mesmo pós-graduação.

Tipo: Material didático instrucional

Finalidade: Apoiar o planejamento do docente que atua no ensino médio técnico, quando da elaboração e execução das aulas em formato híbrido.

Organização

Registro do Produto: Biblioteca do IFAM/
Campus Manaus Centro

Avaliação do Produto:

Disponibilidade: irrestrita, mas deve ser resguardado o direito dos autores, sendo

vedado o uso para fins comerciais.

Divulgação: meio digital

Idioma: Português

Redação: Simone Santos Rodrigues; José Pinheiro de Queiroz Neto e Jeanne Moreira de Sousa

Revisão: José Pinheiro de Queiroz Neto

Design gráfico e diagramação:

Marcella Sarah F. de Farias
sarah.marcella@gmail.com

Cidade: Manaus

País: Brasil

Imagens: Freepik e Canva.

Resumo

Este produto tem a finalidade de oferecer um material pedagógico, um guia, aos professores que atuam na educação profissional de nível técnico, graduação ou mesmo pós-graduação. Foi escrito e idealizado com base em questionários aplicados aos docentes do IFAM Campus Manaus Distrito Industrial, através de uma oficina sobre o ensino híbrido, esse produto educacional foi aplicado, experimentado e avaliado pelos professores participantes da pesquisa.

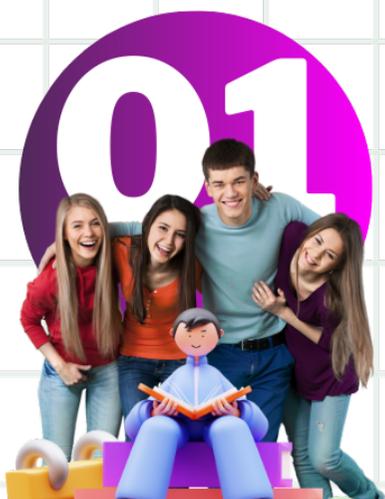
O guia aborda, de maneira dinâmica e prática, os conceitos e aplicações do ensino híbrido, esclarecendo dúvidas quanto aos principais tipos, formatos, tecnologias e práticas que contribuem no seu entendimento e utilização por professores, consolidando o ensino híbrido como prática pedagógica na Educação Profissional Tecnológica.

Abstract

This product aims to offer a pedagogical material, a guide, to teachers who work in professional education at technical level, undergraduate or even graduate. It was written and designed based on questionnaires applied to teachers of the IFAM Campus Manaus Industrial District, through a workshop on hybrid teaching, this educational product was applied, tested and evaluated by teachers participating in the research.

The guide addresses, in a dynamic and practical way, the concepts and applications of hybrid teaching, clarifying doubts about the main types, formats, technologies and practices that contribute to its understanding and use by teachers, consolidating hybrid teaching as a pedagogical practice in Professional Technological Education.

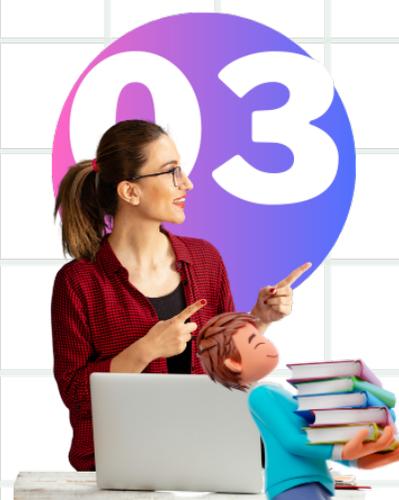
Sumário



METODOLOGIAS
ATIVAS | **07**



TECNOLOGIAS
DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO-
TDICs | **12**



AGORA SIM,
VAMOS
CONVERSAR
UM POUCO
SOBRE O ENSINO
HÍBRIDO? | **14**



TECNOLOGIAS DE
APOIO AO ENSINO
HÍBRIDO – SISTEMAS
BÁSICOS | **24**

REFERÊNCIAS | **35**

Apresentação

Este produto educacional foi elaborado como parte do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pertencente a Linha de Pesquisa 1 “Práticas educativas em Educação Profissional e Tecnológica, Macroprojeto 1, que trata das Propostas metodológicas e recursos didáticos em espaços formais e não formais de ensino na Educação Profissional e Tecnológica. Trata-se de um Guia Prático do Ensino Híbrido, em formato digital, que visa abordar de forma simples, dinâmica e didática, os conceitos e uso do Ensino Híbrido como prática pedagógica na Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

A proposta do guia surgiu com a finalidade de apoiar as ações docentes para desenvolvimento de novas práticas pedagógicas viáveis, diante de inúmeras possibilidades fomentadas pelas tecnologias digitais de informação e comunicação, no caso em específico o Ensino Híbrido, pois há fortes indícios que esse modelo deve se consolidar no futuro não tão distante.

Dessa forma, o produto foi elaborado para ser uma ferramenta eficaz na organização e produção de aulas atrativas na modalidade ensino híbrido, buscando o desenvolvimento do aluno como protagonista do processo de aprendizagem. Com isto, se pretende contribuir para que os aspectos criativos e críticos sejam produzidos diariamente, promovendo a Formação Humana Integral do aluno, objetivo almejado na EPT.



METODOLOGIAS ATIVAS

Afinal, o que são Metodologias Ativas?

As metodologias ativas tiveram início no século passado por meio do movimento chamado Escola Nova, no qual pensadores defendiam uma metodologia de ensino centrada na “aprendizagem através do fazer” e na autonomia do aprendiz, com uma aprendizagem centrada no aluno que se desenvolve por diferentes metodologias definidas por “estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas e diferenciadas.” (BACICHI; MORAN, 2017, p.41).

O Ensino Híbrido se constitui em uma dessas metodologias ativas, sendo definida como “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida (BACICHI; MORAN, 2017, p.41).





Os processos ativos de aprendizagem ocorrem desde que nascemos e em todas áreas de nossas vidas, pois é inevitável experimentarmos alguns eventos adversos que requerem o uso de nossos conhecimentos e habilidades, para solucioná-los. Esses momentos desafiadores fazem com que sempre estejamos em busca de alcançar maiores níveis na escala do conhecimento.

Dentre as metodologias ativas em uso, podemos citar:

- Aprendizado baseado em problemas (ABP);
- Gamificação;
- Aprendizado baseado em projetos;
- Cultura Maker;
- Design Thinking;
- Ensino híbrido.



Fonte: baseado em imagem de <https://docentes.online/trilha-de-formacao>



Mas por que tratar das Metodologias Ativas??

Porque elas instigam o aluno a participar ativamente da aprendizagem, trazendo-o para o centro do processo, destacando assim seu protagonismo, estimulando sua criatividade, responsabilidade, senso crítico e autonomia.

Essa autonomia coloca o aluno como responsável por seu aprendizado, exigindo dele uma postura proativa frente à solução de problemas, à elaboração de projetos, ao planejamento das atividades, organização do tempo, dentre outros. Isto faz com que eleve seu conhecimento e, conseqüentemente, crie oportunidades.



Fonte: Imagem de <https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=70118>



Quando falamos de metodologias ativas, em especial o Ensino Híbrido, destacamos que o aluno ao fazer uso dos recursos digitais, nos momentos online, consegue “alcançar os objetivos pedagógicos associados aos grupos cognitivos iniciais da Taxonomia de Bloom” (LYRA, 2022), já nos momentos presenciais, os professores conduzem os alunos para que alcancem os níveis cognitivos mais altos que são a análise, a síntese e a criação.



Os três domínios definidos por Bloom

COGNITIVO	AFETIVO	PSICOMOTOR
Lembrar / Fazer	Emoções / Sentimentos	Ações / Fazer
Está relacionado a conhecimentos prévios; uso da memória.	Está relacionado a valores, atitudes, interesses e vontades.	Está relacionado às habilidades e destreza motoras.
Possui 6 níveis de complexidade.		



OS NÍVEIS COGNITIVOS DA TAXONOMIA DE BLOOM



SAIBA +

Agora se você quiser saber um pouco mais sobre as Metodologias Ativas, vou deixar logo abaixo o link do produto educacional excelente, intitulado "Guia de Metodologias Ativas para

Professores de Ensino de Ciências da Educação Básica". [LINK DO SITE](#) 



VÍDEO RÁPIDO

Metodologias Ativas - [LINK](#) 



TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TDICs

Vivemos num mundo totalmente digital e conectado, onde o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) fazem parte do nosso dia a dia, e na educação não é diferente, por isso destinamos uma parte deste guia para enfatizar a importância delas como ferramenta necessária para apoiar a realização do EB.

“A SALA DE AULA DO FUTURO É DIGITAL E CADA VEZ MAIS HÍBRIDA”

Camargo e Daros (2021)





As tecnologias digitais de informação e comunicação exercem um papel de destaque na realização do ensino híbrido, pois as atividades são mediadas por essa importante ferramenta que colaboram diretamente com o processo de ensino-aprendizagem.



SAIBA +

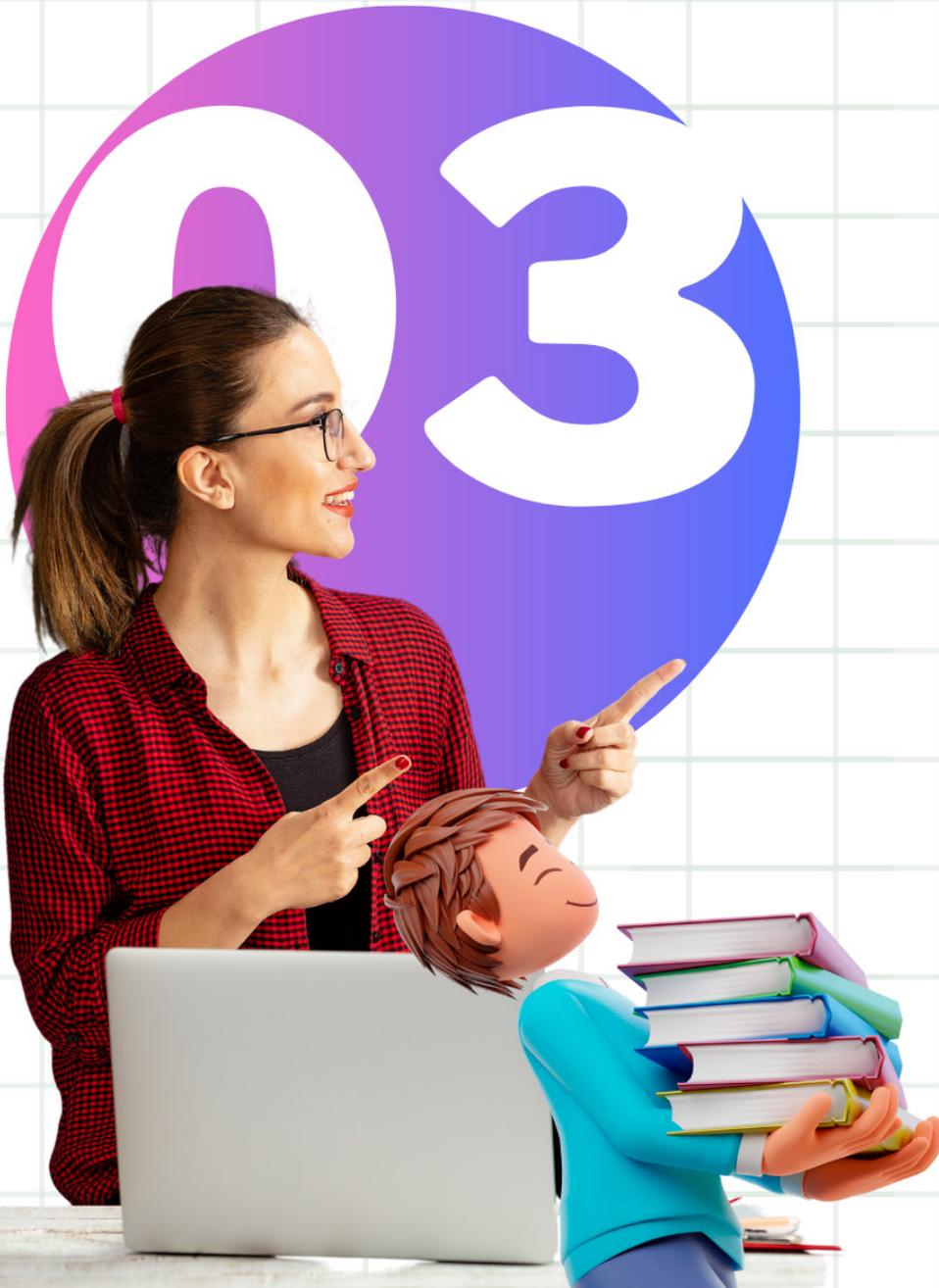
Quer conhecer um pouco mais? Acesse o **LINK**



AGORA SIM, VAMOS CONVERSAR UM POUCO SOBRE O ENSINO HÍBRIDO?

O ensino híbrido baseia-se em uma metodologia que visa integrar o que Camargo e Daros (2021, p. 14) denominou como “mistura atividades on-line com atividades off-line, mantendo o foco na personalização do aprendizado do estudante.”

Essa metodologia ativa de aprendizagem envolve as atividades presenciais com as atividades virtuais, apoiadas pelas tecnologias digitais. Importante destacar que as atividades presenciais, atualmente, não se concentram em apenas um espaço físico, ou melhor, na estrutura tradicional de sala de aula, pois é possível estarmos juntos num mesmo ambiente virtual, sem necessariamente ocuparmos o mesmo espaço físico.





Mas antes de detalharmos os modelos do EB, apresentamos o Quadro 1, elaborado por Lyra (2022), que traz de forma bem didática a diferença entre Ensino Remoto Emergencial (ERE), Educação à Distância (EaD) e Ensino Híbrido (EB).

ATIVIDADES REMOTAS EMERGÊNCIAIS	EaD	ENSINO HÍBRIDO
Planejada pelo professor.	Planejada por uma equipe multidisciplinar.	Planejada pelo professor.
Não há encontros presenciais físicos.	Pode haver encontros presenciais físicos.	Há necessidade de encontros presenciais físicos (?).
Atividade temporária.	Ação permanente e institucionalizada.	Ação individual de professores ou Institucional.
Aplicação pontual de caráter excepcional.	Modalidade de ensino.	Modalidade de ensino (que possui vários modelos).
Uso da internet/ TV/ Rádio/ Material Impresso.	Uso da internet.	Uso da internet.
Mediação feita por professores.	Mediação feita por professores/ tutores.	Mediação feita por professores.
Comunicação bidirecional assíncrona.	Comunicação bidirecional síncrona e assíncrona.	Comunicação bidirecional síncrona.

Fonte: Lyra (2022).



Agora é hora de falar sobre os modelos?



MODELO DE ROTAÇÃO

Esse modelo consiste no revezamento das atividades realizadas, podendo ser atividades escritas, leituras e discussões em grupo, medidas ou não pelo professor (BACICHI; NETO, Adolfo e TREVISANI, 2015). O modelo de se divide em: rotação por estações, laboratório rotacional, sala de aula invertida e rotação individual.

SAIBA +

Ensino Híbrido - Personalização e Tecnologia na Educação.

Acesse o [LINK](#) 



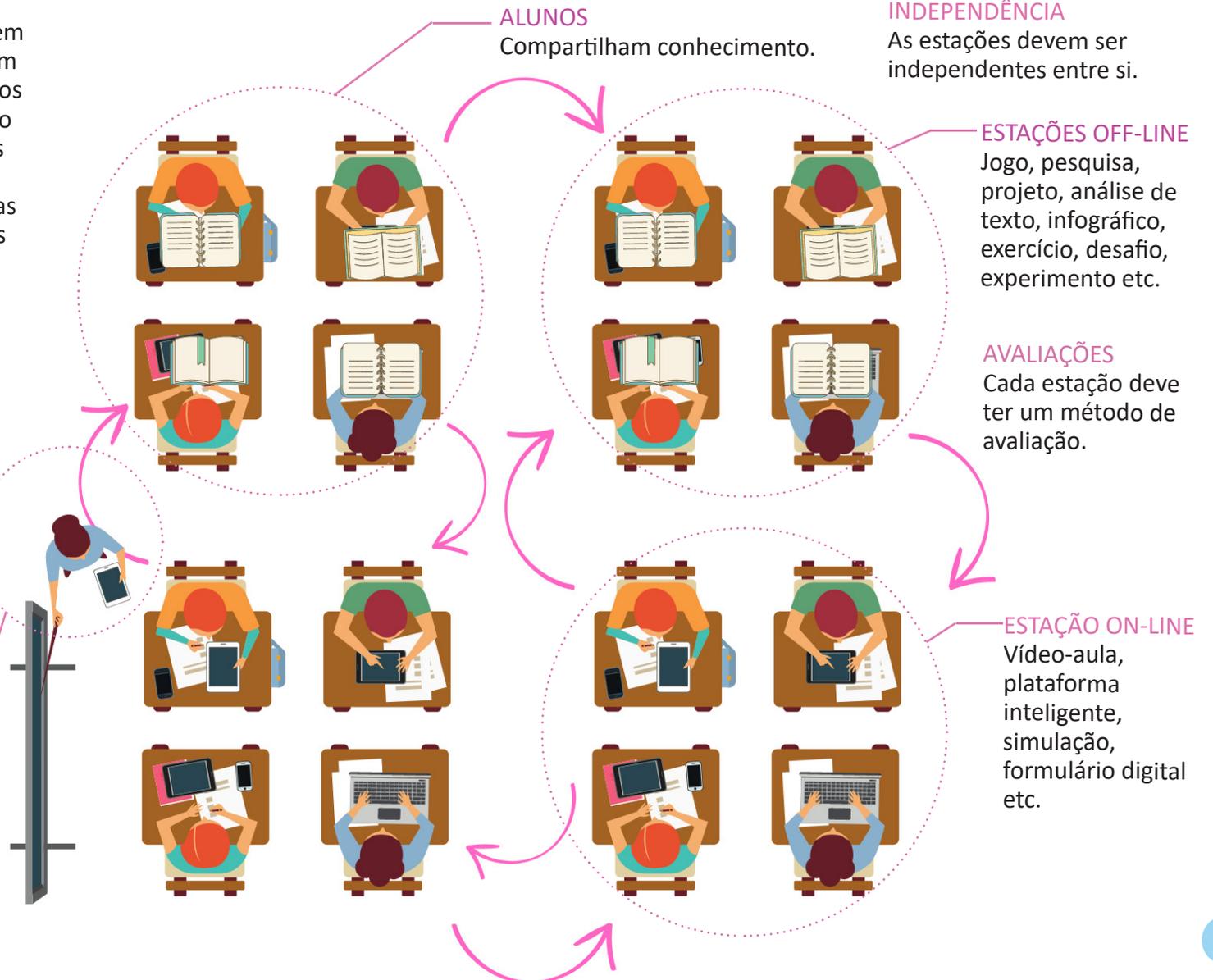


MODELO DE ROTAÇÃO | ROTAÇÃO POR ESTAÇÃO

O professor organiza os alunos em grupos com tarefas distintas e em formato diferente, ou seja, grupos online e grupos com participação mais efetiva do docente. Depois mudam os papéis dos grupos, havendo revezamento das tarefas até que todos alunos realizem as atividades propostas.

A turma é separada por grupos que rotacionam periodicamente entre as estações com microaprendizagens. Os subtemas das estações complementam um mesmo tema de estudo. Pelo menos uma das estações deve ser on-line.

PROFESSOR
Auxilia alunos com dificuldades.





MODELO DE ROTAÇÃO | LABORATÓRIO ROTACIONAL

Semelhante ao modelo de rotação por estação, a diferença é que nesse modelo os alunos revezam os espaços de sala de aula e laboratório.

A turma é separada em dois grupos que se alternam entre o laboratório de informática e a sala de aula. As atividades complementam o mesmo tema de estudo.

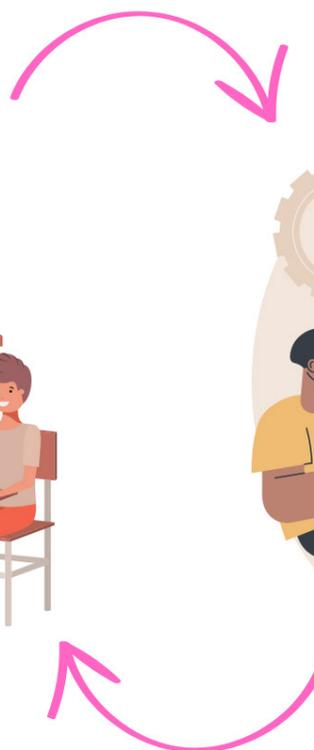
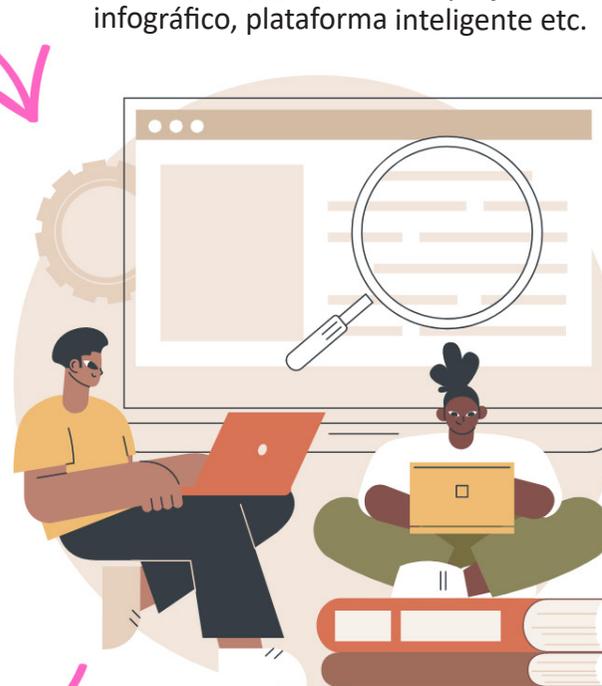
SALA DE AULA

Aula expositiva, trabalho em grupo, projeto, produção em texto, exercícios, desafios, debate.



LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Vídeo-aula, jogo, pesquisa, projeto, documentário, infográfico, plataforma inteligente etc.



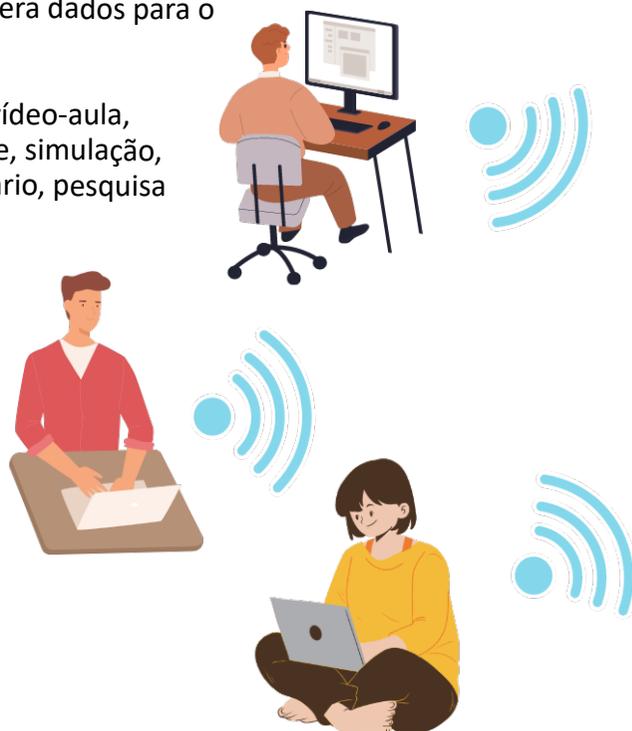


MODELO DE ROTAÇÃO | SALA DE AULA INVERTIDA

Aqui a proposta é que o aluno estude em casa a parte teórica do conteúdo e nos momentos presenciais em sala de aula seja para tirar dúvidas e discutir sobre os temas estudados.

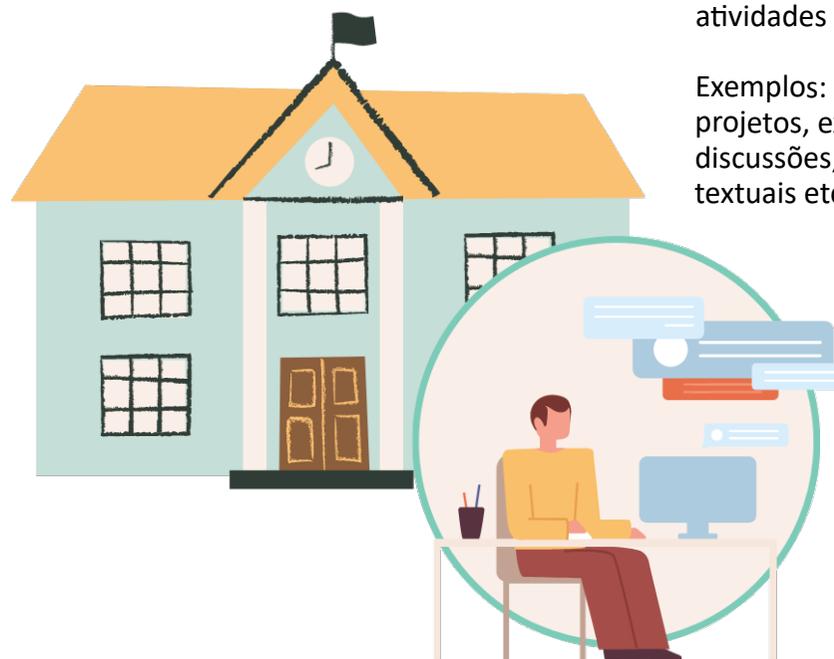
Aprendizagem on-line fora da escola gera dados para o professor

Recursos: vídeo-aula, jogo on-line, simulação, documentário, pesquisa etc.



O professor verifica antes da aula a performance de cada aluno e propõe atividades apropriadas.

Exemplos: exercícios, projetos, experimentos, discussões, produções textuais etc.



SAIBA + Sala de aula invertida. Acesse o [LINK](#) |



Metodologias Ativas. Acesse o [LINK](#) |





MODELO DE ROTAÇÃO | ROTAÇÃO INDIVIDUAL

Nesse modelo as atividades são elaboradas de maneira individualizada que deve ser incluso em sua rotina, buscando o cumprimento das mesmas. Cada aluno participa somente das atividades relacionadas no seu roteiro pessoal.

AVALIAÇÕES DIAGNÓSTICAS

São a base para a organização do roteiro pessoal.

PROFESSOR

Auxilia alunos a gerenciar seu roteiro.

ESTAÇÃO ON-LINE

Vídeo-aula, plataforma inteligente, simulação, formulário digital etc.

ESTAÇÕES

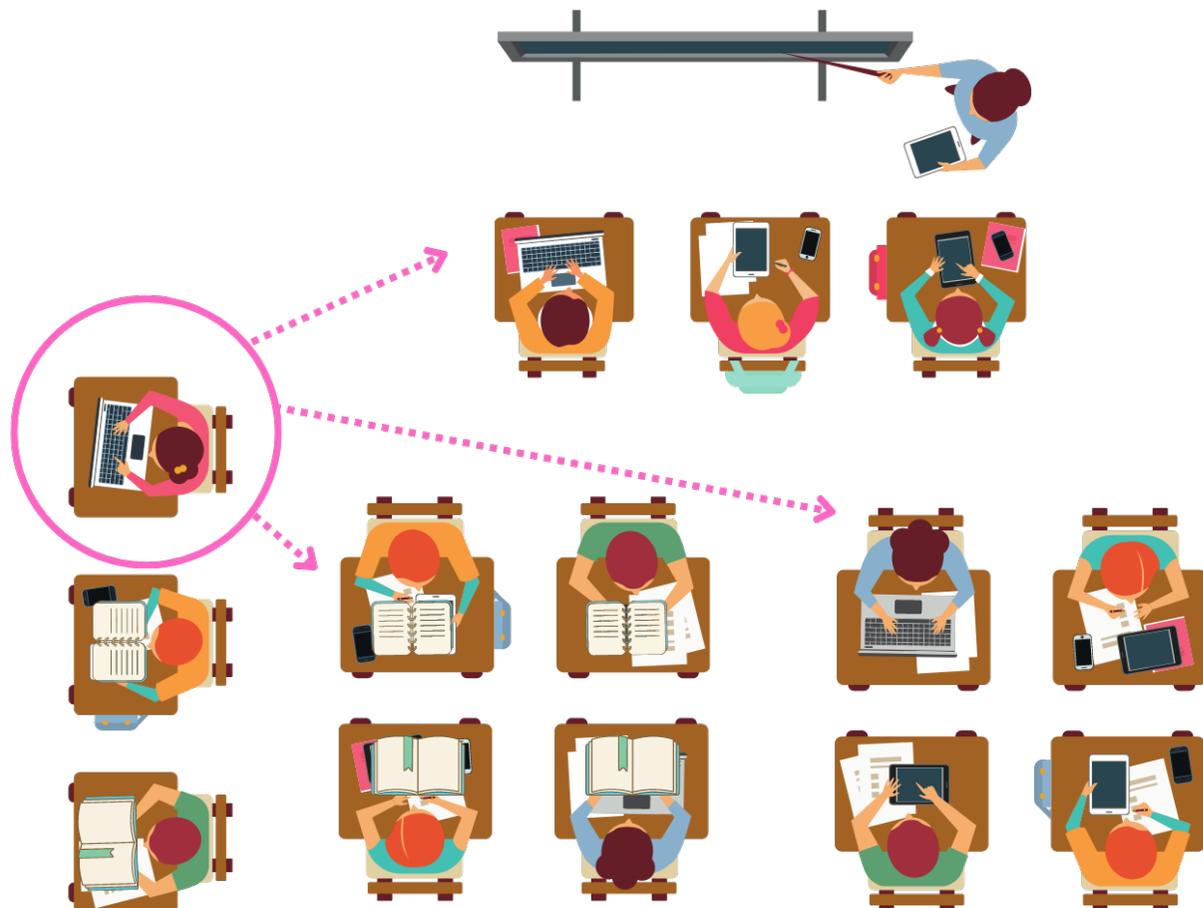
Objetivos diferenciados.

TEMPO

O aluno gerencia o seu tempo.

ESTAÇÕES OFF-LINE

Jogo, pesquisa, projeto, análise de texto, infográfico, exercício, desafio, experimento etc.





MODELO FLEXÍVEL

Nesse modelo de aprendizagem, o planejamento das aulas têm foco em personalização e flexibilidade, com roteiros de estudos e tarefas a serem realizadas, preferencialmente no formato online. A diferença desse exemplo para a rotação individual é que os alunos não precisam ser organizados por séries. Dessa forma, se faz necessária uma boa infraestrutura, com salas de atendimento, espaço para rodas conversas, laboratórios de informática ou específicos, salas de estudo e tutores disponíveis.

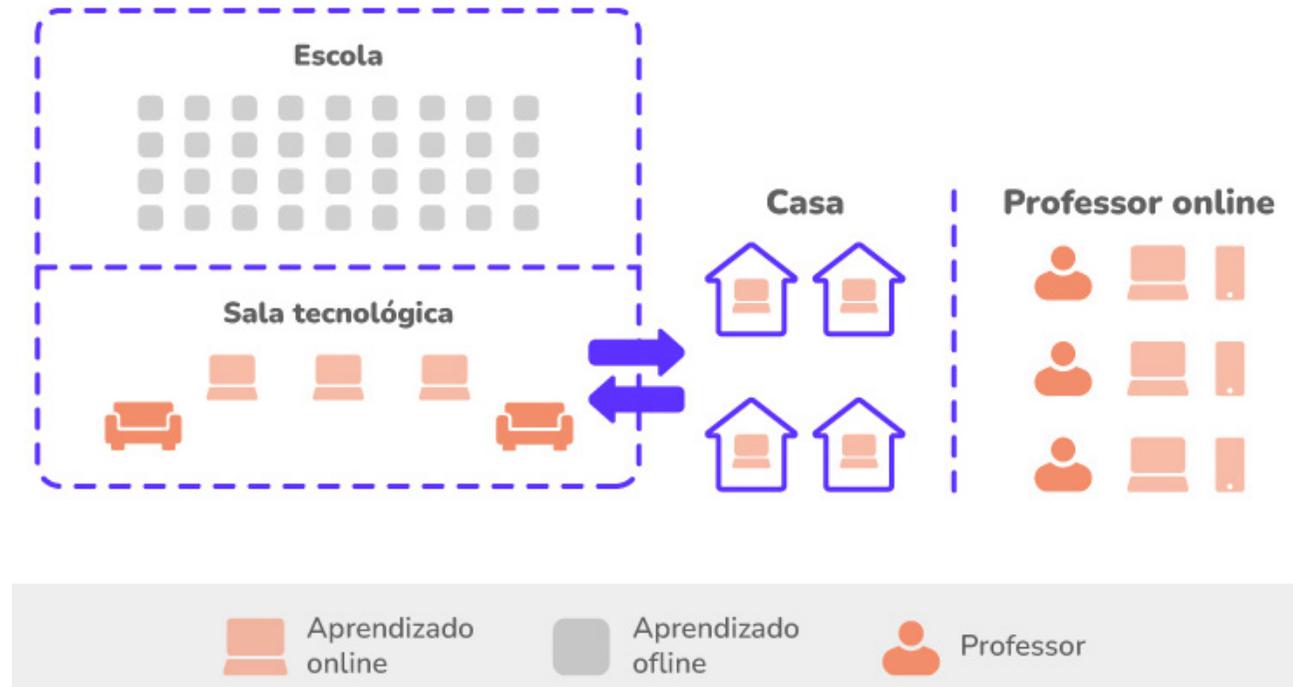


Fonte: <https://tutormundi.com/blog/ensino-hibrido/>



MODELO À LA CARTE

O estudante é responsável pela elaboração do seu programa de estudos, em parceria com o professor, geralmente em disciplinas eletivas ou complementares que são oferecidas no formato online. As disciplinas de formação geral e específica continuam no formato presencial.



Fonte: <https://tutormundi.com/blog/ensino-hibrido/>



MODELO VIRTUAL ENRIQUECIDO

No modelo virtual enriquecido, as atividades são divididas em aprendizagem online e presencial, porém os encontros presenciais não precisam necessariamente acontecer todos os dias, e são organizados de acordo com as necessidades dos estudantes. A parte de estudos online se desenvolve com o apoio de tutores virtuais para acompanhamento e sanar eventuais dificuldades ou dúvidas.

Sala de aula



Em casa



TECNOLOGIAS DE APOIO AO ENSINO HÍBRIDO – SISTEMAS BÁSICOS

Três tecnologias digitais são fundamentais para uma boa execução do ensino híbrido:

- Plataformas AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), que oferecem recursos digitais necessários para aulas remotas assíncronas, como a Plataforma Moodle.
- Aplicativos de vídeo chamadas, como o googlemeets ou o zoom, que oferecem recursos digitais para aulas remotas síncronas.
- Bibliotecas Digitais, que permitem o acesso a conteúdos de qualidade, sem a necessidade de estar presencialmente em uma biblioteca na escola, tais como o “minhabiblioteca.com.br”.



 moodle

Minha
Biblioteca
.com.br


zoom



Tecnologias de Apoio ao Ensino Híbrido

APLICATIVOS DE APOIO

Os aplicativos auxiliam bastante no processo de ensino e aprendizagem do modelo híbrido. A seguir apresentamos 10 aplicativos disponíveis online e de forma gratuita ou parcialmente gratuita.

KAHOOT!

Oferece jogos interativos de aprendizagem para os alunos. Muito útil também para provas rápidas, pois você pode criar uma série de perguntas de múltipla escolha, relacionadas aos tópicos desejados.

CANVA

Permite produzir conteúdo gráfico de maneira eficiente, sem grandes complicações de uso. É possível criar desde infográficos com fins educacionais até e-books.



JCLIC

O JClíc é formado por um pacote de aplicativos Java para aplicar testes em turmas de quaisquer níveis de escolaridade, como: palavras cruzadas, caça-palavras, preencha as lacunas, corrija as palavras erradas, entre outras atividades.





WUNDERLIST

Auxilia no gerenciamento de aulas, com um modo fácil e simples de realizar tarefas e organizar atividades.



APOWERMIRROR

Transmite o conteúdo do celular em outros dispositivos como desktop, notebook ou TV.



TEACHERKIT

Uma boa opção para gerenciar salas de aula. Pode ser usado para controlar a frequência dos alunos, adicionar notas, verificar desempenhos individuais, criar médias e muito mais.



SLACK

Aplicativo útil para comunicação com os alunos. Permite criar grupos de estudos, criar relatórios e responder dúvidas.



EDMODO

Permite criar miniblogs, armazenar e compartilhar arquivos, enviar SMS, compartilhar links e inserir vídeos.



MENTIMETER

É uma plataforma online que permite criar apresentações interativas, como por exemplo, onde os participantes podem criar conteúdo colaborativamente, como uma nuvem de palavras.





SOCRATIVE

Ferramenta de elaboração de questionários (preparação de testes, quizzes, etc.) que podem ser usadas em sala de aula para receber feedback em tempo real da aprendizagem do aluno. Através de um sistema de perguntas e respostas o professor pode recolher, em tempo real, as respostas dos alunos, percebendo melhor a sua compreensão relativamente aos temas em estudo na aula. Estas ferramentas podem proporcionar uma maior interatividade na sala de aula ao motivar os alunos para as “corridas” de resposta entre os alunos ou grupos de alunos. Os testes e quizzes podem ficar temporariamente disponíveis proporcionando a sua realização a partir de casa.



XMIND

Software de criação de mapas mentais e brainstorm que pode ser utilizado para capturar ideias, esclarecer pensamentos, gerenciar informações complexas e promover a colaboração de uma equipe.

<https://xmind.app/>



ZOOM

É uma das melhores ferramentas para Ensino Híbrido e para a comunicação em geral. Embora tenhamos acesso a outras ferramentas similares, o Zoom oferece a oportunidade de gravar a tela com um clique. Assim que a reunião é encerrada, o download do arquivo é automático, o que é ótimo para quem deseja compartilhar as aulas com quem quiser. Grátis.



Com uma busca simples, é possível encontrar tutoriais, os sites e tudo o que se precisa para acessar e aprender a utilizar estas ferramentas.



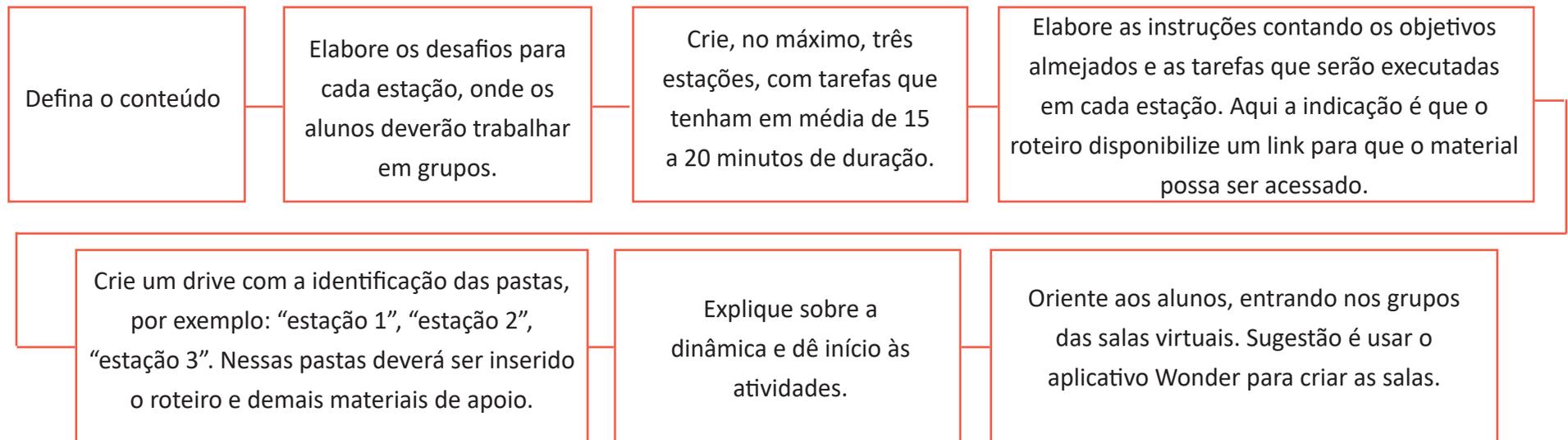
Vamos praticar?

ROTAÇÃO POR ESTAÇÃO

Que tal usar a estratégia de Rotação por Estação em uma sala virtual? Quer saber como? Eu te mostro!! Nessa estratégia, baseada em Camargo e Daros (2021), vou te indicar um roteiro para auxiliar no desenvolvimento dessa dinâmica, mas antes é importante destacar quais competências serão trabalhadas:

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	TRABALHO EM GRUPO	LETRAMENTO DIGITAL	GESTÃO DO TEMPO
-------------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------

CHECK-LIST DA ETAPAS





DICAS

Além do Wonder, você poderá usar também outros aplicativos para criação das salas com os grupos que realizarão os desafios, como por exemplo Zoom, Microsoft Teams e Google Meet.

COMO AVALIAR

A avaliação pode ser realizada com base na resolução de cada desafio ou etapa, bem como no envolvimento dos estudantes com as atividades propostas.

Nota: Esse exercício foi extraído do livro “ a sala de aula digital”, de Fausto Camargo e Thuinie Daros.

Você pode também dá uma olhada na lista de dúvidas do livro “ Ensino Híbrido : personalização e tecnologia na educação” através do **LINK** 



EXEMPLO PRÁTICO



Estação 1

Ouvir uma música em inglês, quantas vezes fosse necessário.



Estação 2

Destacar as palavras-chave, compreendendo o sentido da palavra contexto.



Estação 3

Procurar palavras desconhecidas no dicionário - caso fosse necessário, e compreender o sentido do texto.



Estação 4

Estação extra: Ler textos em inglês (revistas) para que as duplas ou grupos que concluíssem a tarefa.



SALA DE AULA INVERTIDA

Passo a passo para utilizar a metodologia da Sala de Aula Invertida:

- 1** Pense em uma atividade que ajude a despertar o interesse dos alunos pelo tema a ser estudado.
- 2** Envie materiais de referência para que eles possam estudar em casa, como textos, vídeos, áudios e jogos.
- 3** Proponha um espaço para que os alunos troquem informações online sobre o que estão estudando, tipo um fórum de discussão.
- 4** Discuta o assunto com os alunos em sala de aula, para ampliar seus conhecimentos.
- 5** Ensine-os a aplicar o conhecimento no dia a dia. Isso ajuda a consolidar o aprendizado.
- 6** Sistematize o que foi aprendido para ficar guardado na memória e no material didático.
- 7** Avalie o que foi ensinado, como os estudantes aprenderam, se o exercício deu certo, quais foram os pontos altos e baixos...





VANTAGENS PARA O PROFESSOR



VANTAGENS PARA O ALUNOS



- O educador tem a possibilidade de conhecer melhor os alunos, o que facilita para identificar as potencialidades e dificuldades de cada um;
 - O aprendizado torna-se muito mais dinâmico, já que o docente pode usar diversas ferramentas pedagógicas em sala de aula;
 - O professor sai do centro das atenções e assume o papel de mentor, auxiliando crianças e adolescentes no processo de ensino e aprendizagem;
 - Especialistas afirmam que os alunos conseguem manter o foco por mais tempo, aumentando a produtividade dos educadores.
- Com a sala de aula invertida, o estudante realmente pode se tornar um protagonista do aprendizado;
 - O aluno também ganha mais autonomia, com a possibilidade de administrar os horários de estudo conforme sua própria rotina;
 - O trabalho em equipe é incentivado, favorecendo a relação entre os pares e desenvolvendo habilidades importantes para a socialização;
 - Quando o estudante sente dificuldade em um determinado conteúdo, o professor tem mais tempo para acompanhá-lo, o que contribui com sua autoestima.

fonte: <https://escolsexponenciais.com.br/inovacao-e-gestao/dicas-para-trabalhar-a-sala-de-aula-invertida/>



SALA DE AULA INVERTIDA | PLANEJAMENTO

1º passo – Estruturar o que vai ser trabalhado

- O primeiro passo é estruturar os conteúdos que serão trabalhados em sala.
- O ideal é organizar estes conteúdos em um ambiente online. Assim os alunos podem acessar no tempo deles, quando eles quiserem e quantas vezes quiserem.
- Para isso, existem ferramentas como o **Sílabe**,  que é gratuito e te permite criar aulas online. Dentro dele é possível conectar conteúdos externos como vídeos, slides, textos e aplicar atividades que são corrigidas automaticamente.

2º passo – Curadoria de conteúdo

- O segundo passo é fazer uma curadoria dos conteúdos já existentes na internet. Existem plataformas como Khan Academy e o YouTube que são verdadeiros pólos de bons vídeos educativos.
- Além de usar vídeos, é possível estimular as **diferentes formas de aprendizado**,  conectando conteúdos como imagens, textos, slides e questões.
- Lembrando que caso você não encontre nada de qualidade na internet, é possível criar seu próprio conteúdo.

3º passo – Preparar a aula

- Depois de estruturar o que os alunos aprenderão online, é hora de **planejar** o que será feito no tempo de aula.
- Para isso, um bom roteiro de atividades, projetos, ou trabalhos que se **conectem** com o que o aluno viu pela plataforma é fundamental.

Mais abaixo traremos algumas experiências de professores que conseguiram fazer essa conexão, unindo o ambiente online e offline.

Por fim, é sempre importante lembrar que para dar certo, os alunos precisam acreditar que essa nova proposta vai ser boa para eles. Sem uma abertura ou engajamento efetivo deles, vai ser muito mais difícil obter bons resultados e ao invés de ajudar a nova metodologia passa dificulta a aprendizagem.



SALA DE AULA INVERTIDA | EXEMPLO PRÁTICO

Invertendo uma aula de exatas

Em uma aula de Física, sobre Movimento Uniforme, Velocidade Escalar Média, ou até sobre lançamento horizontal (e oblíquo), é possível levar os alunos a campo, num laboratório de ciências ou na quadra da escola para estudar esses fenômenos acontecendo.

Para isso, é preciso organizar na plataforma vídeos, textos, slides, etc. para que os alunos possam estudar em casa o tema da aula.

Depois, fazer uma revisão sobre o que foi visto (retomando as fórmulas, conceitos, tirando dúvidas) com o objetivo de colocar os alunos na mesma página.

Para então, ir a campo observar e calcular esses fenômenos, utilizando ferramentas como fita métrica, cronômetro e câmera do celular.





DESTAQUE

Você sabia que a Presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento De Pessoal de Nível Superior - CAPES, em dezembro de 2022, emitiu a Portaria nº 315, de 15 de dezembro de 2022, que aprovou a utilização do processo híbrido de ensino e aprendizagem pelos programas de pós-graduação stricto sensu no Brasil.

No link abaixo você consegue acessar o Parecer do Conselho Nacional de Educação - CNE: [LINK](#) 



Para ter acesso à Portaria é só acessar: [LINK](#) 





REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Monica Cristina da Silva; VASCONCELOS, Roberta Flávia Ribeiro Rolando; MARTINS, Herbert Gomes. Guia de Metodologias Ativas para professores de Ensino de Ciências na Educação Básica 2020. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/599500>>. Acesso em: 10. Abr. 2023.
- BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Melo. **Ensino Híbrido : personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre : Penso, 2015. e-PUB.
- BRASIL. MEC. **Portaria nº 865, de 08 de novembro de 2022**. Instituiu a Rede de Inovação para Educação Híbrida em todo país. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-865-de-8-de-novembro-de-2022-443021071>. Acesso em: 09. Abr.2023.
- BRASIL. CNE/CP. **Parecer 14, de 05 de julho de 2022**. Diretrizes Nacionais para o Ensino e Aprendizado por competências e para a pesquisa institucional presenciais, mediados por tecnologias de informação e comunicação. Disponível em: <[pcp014_22 \(mec.gov.br\)](https://www.mec.gov.br/pcp014_22)>. Acesso em: 20. Mar. 2023
- CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula digital : estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo, on-line e híbrido**. Porto Alegre : Penso, 2021.
- CAPES. **Portaria nº 315, de 30 dezembro de 2022**, aprovou o do processo híbrido de ensino e aprendizagem pelos programas de pós-graduação stricto sensu no Brasil. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-315-de-30-de-dezembro-de-2022-455420456>>. Acesso em: 10. Mar. 2023.
- KOBS, Fabio Fernando; CASAGRANDE, Eloy Fassi. **O papel das tecnologias digitais na educação: perspectivas para além da escola**. Rev. Cienc. Educ., Americana, ano XVIII, n. 34, p 41-73, jan./jun. 2016.
- LUZ, Vanessa. (21 de maio de 2020). 1 vídeo (3 min). **Metodologias Ativas: Sala de Aula Invertida**. disponível em publicado pelo canal Geografia_InterAtiva: <https://www.youtube.com/watch?v=kG5pBuqMwH0>. Acesso em 15 de mar de 2023.
- PASSOS, Marize Lyra Silva. **IV Encontro de Formação Pedagógica para retorno acadêmico do IFAM 2022.1**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9Rj2M66iZig>. Acesso em: 10. Jan. 2023.
- SÁ, Henrique. **Práticas Educacionais, sala de aula invertida**. Silabe Blog. Disponível em: Sala de aula invertida: o que é, exemplos e como pôr em prática (silabe.com.br). Acesso em: 10. Abr. 2023.

