

✓ Descomplicando o Ensino HÍBRIDO:

Guia de referências para docentes do IFRS.



Andréia Ambrósio-Accordi
Marcelo Augusto Rauh Schmitt
Silvia de Castro Bertagnolli



ELABORAÇÃO

Conteúdo:

Andreia Ambrósio Accordi
(IFRS – Viamão)

Orientação:

Marcelo Augusto Rauh Schmitt
(IFRS – Porto Alegre)

Co-orientação:

Silvia de Castro Bertagnolli
(IFRS – Porto Alegre)

Revisão:

Iury de Almeida Accordi
(IFRS – Viamão)

Diagramação e editoração:

Márcio Queirolo

✓ Descomplicando o

Ensino
HÍBRIDO



FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Ambrósio-Accordi, Andréia

Descomplicando o ensino híbrido! [livro eletrônico] guia de referências para docentes do IFRS / Andréia Ambrósio-Accordi. -- Viamão, RS : Ed. da Autora, 2023.

PDF

ISBN 978-65-00-74317-3

1. Aprendizagem - Metodologia 2. Ensino híbrido
3. Prática pedagógica 4. Tecnologias da informação e comunicação 5. Tecnologias digitais I. Título.

23-163691

CDD-371.3

Índices para catálogo sistemático:

1. Ensino híbrido : Educação 371.3

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



✓ Descomplicando o
Ensino
HÍBRIDO



INTRODUÇÃO

Prezado Leitor,

É com grande entusiasmo que apresento a você o guia “Descomplicando o Ensino Híbrido: Guia de referências para docentes do IFRS”. Esse guia surgiu como um produto da minha dissertação de mestrado, realizada no Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação do IFRS Campus Porto Alegre (MPIE), sob a orientação do professor Dr. Marcelo Augusto Rauh Schmitt e co-orientação do professora Dra. Silvia de Castro Bertagnolli. Nele, além de apresentarmos conceitos, propomos orientações e exemplos concretos para ajudar você, educador, a integrar práticas de ensino híbrido aos seus planos de ensino, de modo a oferecer uma aprendizagem mais significativa a seus alunos. A abordagem de aprendizagem significativa vai enfatizar a importância de relacionar novos conhecimentos com o conhecimento prévio dos alunos, para que eles possam compreender e reter informações de forma mais eficaz. Ao combinar essa abordagem com o ensino híbrido, você poderá maximizar os benefícios de ambas as metodologias, oferecendo aos alunos uma experiência de aprendizagem mais enriquecedora e personalizada.

Esse guia inclui propostas para incorporar as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) em atividades de ensino híbrido, bem como dicas para escolher e utilizar ferramentas tecnológicas de forma eficaz. Também incluímos exemplos atividades que você poderá implementar em suas próprias práticas pedagógicas.

Todas as propostas aqui apresentadas, foram pensadas para serem implementadas conforme a [Organização Didática \(OD\)](#) e a [Instrução Normativa \(IN\) PROEN nº 6, de 2 de agosto de 2022 do IFRS](#). A OD dispõe sobre as normas e procedimentos acadêmicos dos cursos, de forma geral e a IN nº 6/2022, dispõe sobre as normas para oferta de componentes curriculares na modalidade semipresencial, tanto da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, quanto do Ensino de Graduação do IFRS.

Esperamos que este guia seja útil para você ou para a sua equipe de educadores e ajude a descomplicar a forma como você percebe o ensino híbrido.

Acreditamos, realmente, que o ensino híbrido é uma excelente opção para ser incorporada nas suas práticas pedagógicas. Olhe para ele com carinho!

Então, boa leitura e boas práticas!

Andréia Ambrósio Accordi

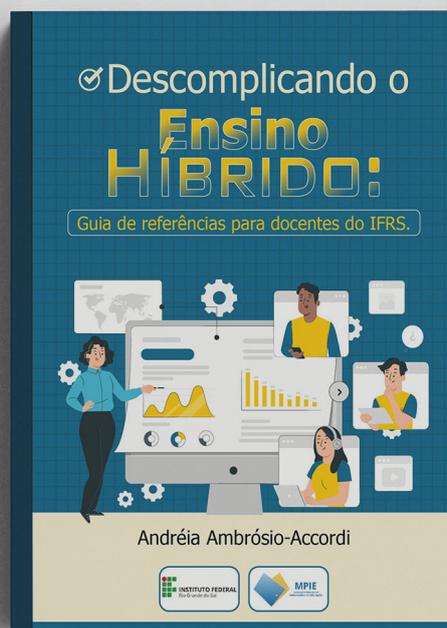
SUMÁRIO

O guia está organizado nas seguintes seções:

Por que usar esse guia?.....	5
Mas, o que é o ensino híbrido?.....	6
Ensino híbrido, ensino remoto e ensino a distância são a mesma coisa?.....	7
Vamos conhecer agora, alguns modelos de ensino híbrido	9
Você deve estar se perguntando:qual é o modelo mais adequado para mim?.....	19
Será que esses modelos podem ser usados no ifrs?.....	20
Contribuições do ensino híbrido para uma aprendizagem significativa.....	21
O que são e para que servem os objetos de aprendizagem on-line?.....	22
Ainda não sabe por onde começar?.....	24
E essa tal de aprendizagem significativa?.....	26
Quer saber mais?.....	35



POR QUE USAR ESSE GUIA?



Gostaríamos que você se apropriasse dos conceitos de ensino híbrido de forma significativa, ou seja, que você consiga estabelecer conexões entre esse novo conhecimento (o que vai aprender) e o que você possivelmente já sabe. Da mesma forma, queremos que o aprendizado que você irá proporcionar aos seus alunos, por meio das práticas envolvendo o ensino híbrido, também seja significativo para eles.

Podemos elencar pelo menos quatro motivos que justificam o porquê de você usar esse guia:

- ✓ orientar educadores no sentido de implementar práticas de ensino híbrido;
- ✓ ajudar a garantir que o ensino híbrido proporcione uma aprendizagem significativa aos seus alunos, combinando aulas presenciais e on-line de maneira a maximizar os benefícios de ambos;
- ✓ indicar algumas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para uso pedagógico em sala de aula;
- ✓ fornecer exemplos de atividades envolvendo o ensino híbrido, que sirvam de inspiração para a sua prática pedagógica.



MAS, O QUE É O ENSINO HÍBRIDO?

Você utiliza recursos digitais em suas aulas, como vídeos, jogos educativos, fóruns de discussão etc.? É possível que você já tenha utilizado elementos do ensino híbrido no contexto educacional mesmo sem ter consciência disso.

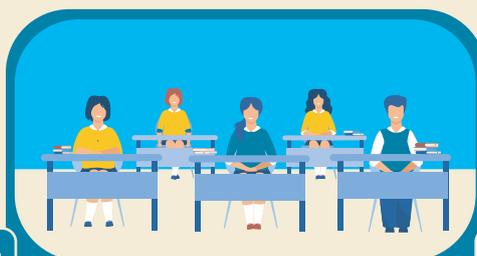
Isso já é uma forma de ensino híbrido! Além disso, quando você utiliza plataformas on-line para compartilhar materiais de aula e comunicar-se com os alunos, também pode ser considerado ensino híbrido.

Para o propósito desse guia, adotamos um conceito mais abrangente, que é o proposto por Christensen et al (2013). Esse conceito leva em conta os tempos e espaços, tanto presenciais quanto on-line, e as participações síncronas e assíncronas de educadores e alunos.

O Ensino Híbrido é um programa de educação formal no qual o estudante aprende:



Pelo menos em parte, por meio do ensino on-line, com algum elemento de controle do aluno sobre o tempo, local, caminho e/ou ritmo do aprendizado;



Pelo menos em parte, em uma localidade física supervisionada, fora da sua residência;



De forma que as modalidades do curso ou matéria estejam conectadas, oferecendo uma experiência de educação integrada.



É importante que você esteja atento aos diferentes termos e abordagens relacionadas ao ensino híbrido, pois não há uma tradução consensual para esse termo.

Conheça agora alguns termos utilizados. Além de Ensino Híbrido, o termo também é tratado como:

Aprendizagem híbrida, educação semipresencial, ensino bimodal, ensino misto, blended learning, b-learning.

Então, qual desses termos você conhece?

ENSINO HÍBRIDO, ENSINO REMOTO E ENSINO A DISTÂNCIA SÃO A MESMA COISA?

Se você disse não, você está certo! São conceitos diferentes.



O **Ensino Híbrido** é uma combinação de ensino presencial e ensino a distância, onde parte das aulas são realizadas de forma presencial e outra parte é realizada on-line.



Já o **Ensino Remoto**, é uma forma de ensino on-line em que os professores e alunos estão em locais diferentes, mas se comunicam em tempo real, geralmente através de ferramentas digitais. O termo "remoto" significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico.

É uma modalidade de ensino que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos e foi adotada de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro para que as atividades escolares não sejam interrompidas.



LEMBRE-SE!

O **Ensino a Distância** é mais estruturado e tem uma organização própria no currículo.



- ✓ alunos estudam de forma autônoma e em lugar e tempos diversos de forma assíncrona;
- ✓ os espaços de interação podem ser acessados através de canais de comunicação virtuais (ambientes virtuais de aprendizagem, e-mails, fóruns, tutores).

O MELHOR DE DOIS MUNDOS?

A forma híbrida de ensino pode sim combinar o melhor dos dois mundos: o aprendizado presencial e o on-line, emergindo como um desafio, uma inovação para a sala de aula.



Podemos apontar pelo menos seis razões pelas quais um sistema de ensino híbrido pode unir o melhor dos “dois mundos”:

- ✓ riqueza pedagógica;
- ✓ acesso ao conhecimento;
- ✓ interação social;
- ✓ agência pessoal;
- ✓ custo-efetividade;
- ✓ facilidade de revisão.



É preciso, no entanto, tomar cuidado para não unir, também, o pior desses dois mundos, como, por exemplo, o excesso de conteúdos e aulas desinteressantes, tanto em ambientes on-line como físicos.

SERÁ QUE O ENSINO HÍBRIDO É TENDÊNCIA PARA A INOVAÇÃO EDUCACIONAL?

Sim, é uma tendência crescente porque oferece uma educação mais flexível, que aproveita as ferramentas tecnológicas e pedagógicas e que pode ser adaptada às necessidades individuais dos alunos permitindo uma personalização da educação.

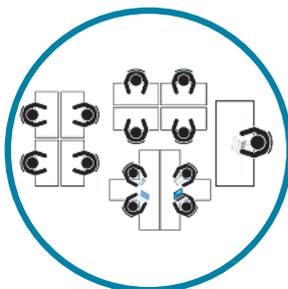
Além disso, o ensino híbrido também é uma forma de tornar a educação mais acessível para aqueles que, por algum motivo, não podem frequentar as aulas inteiramente presenciais.



VAMOS CONHECER AGORA, ALGUNS MODELOS DE ENSINO HÍBRIDO:

Devido a sua grande abrangência e suas inúmeras possibilidades, o ensino híbrido é dividido em Modelos Sustentados e Disruptivos.

MODELOS SUSTENTADOS



Os Modelos Sustentados possuem características do ensino tradicional por isso podem ser aplicados com mais facilidade.



MODELOS DISRUPTIVOS

Já os modelos disruptivos, são aqueles que mudam radicalmente o jeito tradicional de ensinar, oferecendo novas soluções para antigos problemas na educação.

Eles procuram romper com as práticas estabelecidas e apresentar soluções inovadoras para aprimorar a aprendizagem dos alunos.



IMPORTANTE:

Os modelos disruptivos podem parecer mais arriscados do que os modelos sustentáveis, no sentido de poder haver uma maior evasão ou perda de aprendizado, mas também podem trazer grandes avanços e resultados positivos na educação, desde que bem planejados e executados.

Na próxima página apresentamos um infográfico com os modelos de Ensino Híbrido utilizados na Educação Básica.

ENSINO PRESENCIAL

ENSINO ON-LINE

ENSINO HÍBRIDO

**1
Modelo de
Rotação**

**Rotação por
estações**

**Laboratório
Rotacional**

**Sala de aula
invertida**

**2
Modelo
Flex**

**3
Modelo
A La Carte**

**4
Modelo
Virtual
Enriquecido**

**Rotação
Individual**

Modelos Sustentados

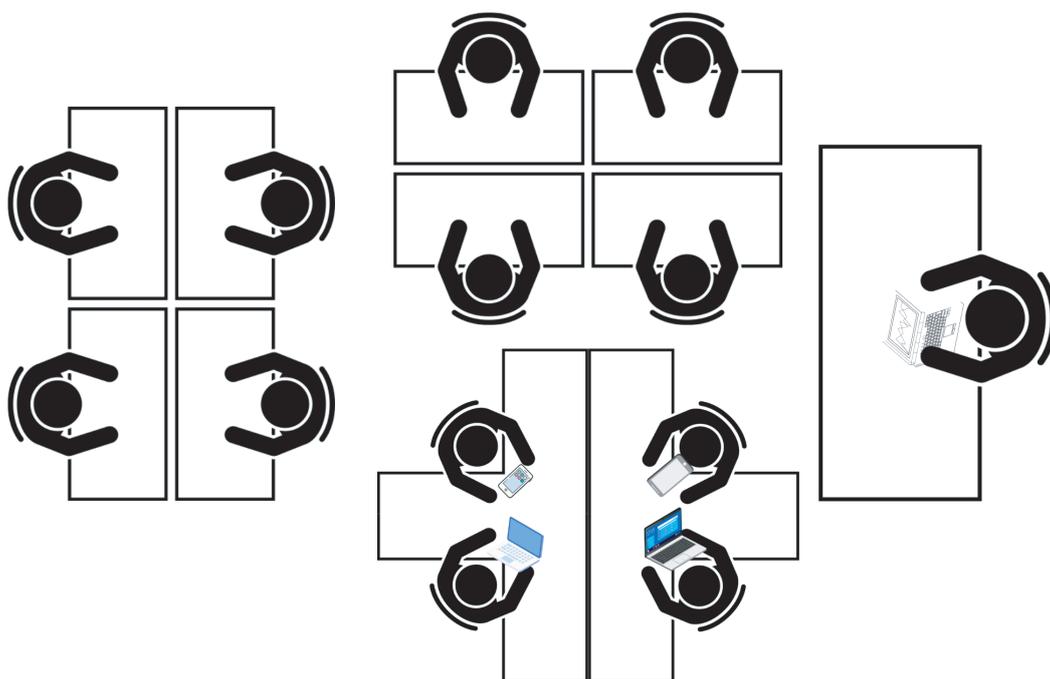
Modelos Disruptivos



Agora que você já sabe o que são modelos sustentados e disruptivos, vamos adiante!



A seguir, apresentaremos os modelos com suas características principais:



ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES

O modelo de rotação por estações é uma abordagem bastante dinâmica e inovadora para o ensino híbrido



COMO FUNCIONA ESSE MODELO?

- ✓ os alunos são divididos em estações com tarefas específicas e independentes;
- ✓ eles revezam dentro do ambiente uma sala de aula, alternando entre atividades;
- ✓ uma, preferencialmente, utilizará uma tecnologia digital para coletar dados;
- ✓ alunos compartilham as descobertas e aplicam conceitos;
- ✓ as estações possuem o mesmo tempo de duração.

LABORATÓRIO ROTACIONAL

O modelo Laboratório Rotacional é marcado pelo uso da sala de aula e do laboratório de informática da escola ou algum espaço que faça as vezes dele.

A turma é organizada em dois grupos e cada um fica em uma estação, fazendo uma tarefa diferente.



Em uma estação há a presença do professor em sala de aula, na outra os alunos trabalham sozinhos, de forma autônoma, tendo um profissional de apoio da escola ou monitor para ajudá-los em questões técnicas, se possível.

Não é necessário mudar de sala ou que a escola tenha um laboratório de informática.

É importante que a escola tenha uma boa conexão de internet.

Um grupo realizará a tarefa com a sua supervisão, ou na sala de aula ou em qualquer outro espaço que contribua para o momento da aprendizagem.

O outro grupo, vai ficar no laboratório de informática ou em algum local que eles possam ter acesso a um dispositivo que os permita estarem conectados. Pode ser celular, tablet,



Não é necessário um dispositivo por aluno!

Em situação de exceção, como as aulas remotas durante a pandemia da covid-19, os estudantes podem acessar a atividade on-line, que seria na escola, de suas casas, com a orientação remota do professor, por meio de programas de reunião (meeting) on-line como por exemplo, zoom, google ou Microsoft teams.



Se liga nas dicas!

- ✓ As atividades devem ser independentes, porém ligadas ao mesmo objetivo da aula;
- ✓ uma atividade não deve ser pré-requisito da outra;
- ✓ as atividades devem ter o mesmo tempo de duração;
- ✓ ao término das atividades você precisa fazer o fechamento com o grupo todo na sala.

SALA DE AULA INVERTIDA

A sala de aula invertida ou "flipped classroom", é uma abordagem muito utilizada pelos professores. Ela que inverte o modelo tradicional de ensino, onde os estudantes assistem a vídeos ou leem materiais de estudo em casa antes de participarem de atividades presenciais em classe.

COMO PODEMOS APLICAR A SALA DE AULA INVERTIDA?

Você pode selecionar algum recurso ou algumas atividades para o estudante realizar em casa para que ele tenha contato com o conceito antes que ele seja ensinado ou revisado em sala de aula. Pode ser:

- ✓ leitura de um livro, artigos;
- ✓ fazer uma pesquisa;
- ✓ podcasts;
- ✓ seguir um roteiro de estudos;
- ✓ assistir a uma videoaula;
- ✓ buscar aprofundamento com um tutor on-line.



Para a preparação de recursos, você pode gravar vídeos explicativos ou criar outros materiais de estudo, como apresentações, artigos etc., que possam ser utilizados para preparar os alunos antes da aula.



Aula presencial: durante a aula, os alunos já terão uma compreensão básica do assunto, o que permitirá que a aula presencial se concentre em atividades práticas, resolução de problemas, discussões em grupo etc.

Avaliação: use atividades e questões para avaliar o entendimento dos alunos sobre o assunto e fornecer feedback para ajudá-los a melhorar.

Monitoramento: acompanhe o progresso dos alunos e forneça suporte adicional se necessário.



Lembre-se!

A sala de aula invertida exige um comprometimento dos alunos com a preparação antes da aula e uma boa organização por parte do professor. Além disso, é importante considerar as diferenças de habilidades e necessidades de cada aluno ao planejar e implementar a sala de aula invertida.

Os momentos presenciais são dedicados à prática e discussão em grupo. Isso permite aos professores personalizar a instrução e aos alunos, trabalhar em seus próprios ritmos, o que pode aumentar a motivação e a retenção de conhecimento.

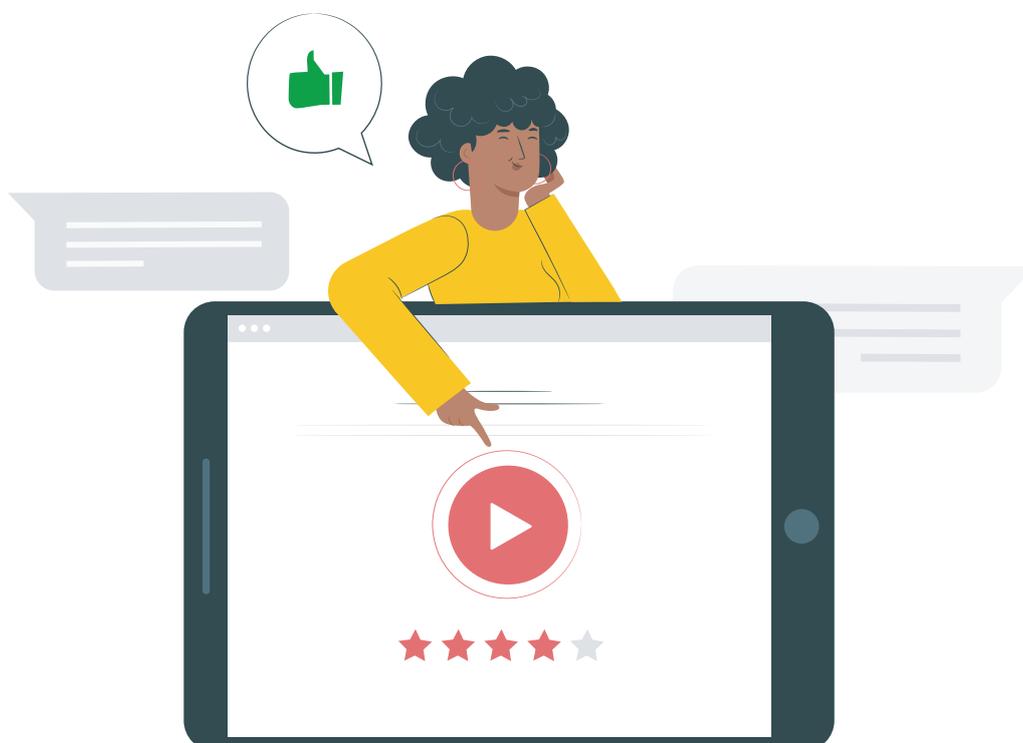


Dica!

Dê aos alunos tarefas relacionadas aos recursos que foram criados, como responder questões, fazer anotações etc.



Um exemplo simples de como aplicar esse modelo:



O professor indica um vídeo para o estudante olhar e depois, em sala de aula, pede para o estudante criar um mapa conceitual com os principais conceitos observados.

MODELOS DE INOVAÇÃO DISRUPTIVA



ROTAÇÃO INDIVIDUAL, FLEX, À LA CARTE, VIRTUAL ENRIQUECIDO.

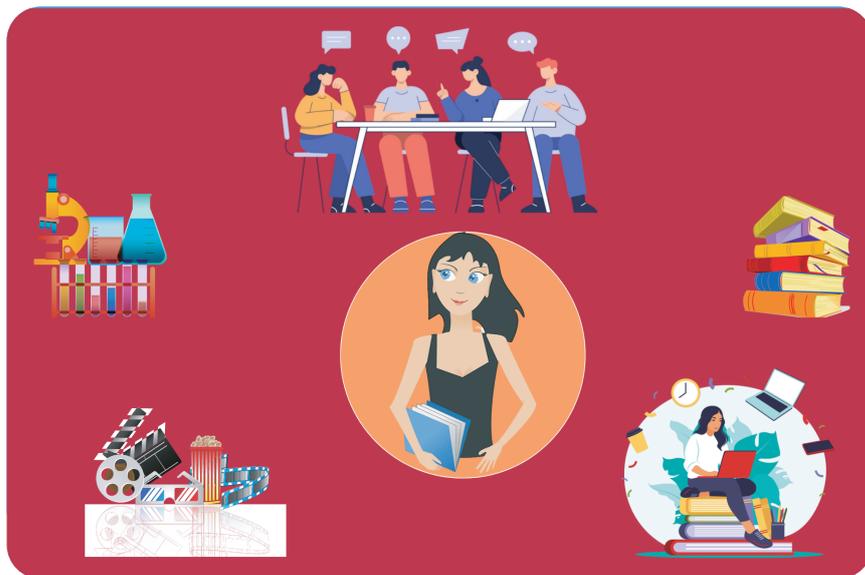
Os modelos de inovação disruptiva oferecem a nova tecnologia (o ensino online), mas muito pouco do que oferecem se parece com a antiga tecnologia (a sala de aula tradicional).

As necessidades de instalações físicas, rotinas de horários, de servidores e outras operações diferem significativamente daquelas do modelo tradicional.

Estes modelos não são focados na tarefa de manter os estudantes em suas cadeiras por certo número determinado de minutos. Na verdade, é justamente o contrário. Os modelos se especializam em permitir que os alunos percorram o conteúdo no seu próprio ritmo, tornando a quantidade de horas presenciais totalmente variável.

ROTAÇÃO INDIVIDUAL

O estudante passa por uma trilha individual com diferentes estações e atividades on-line e offline para experimentar em diferentes estilos de aprendizado para o mesmo conteúdo.



Esse modelo, permite que os alunos tenham mais autonomia e responsabilidade na gestão do seu aprendizado, enquanto os professores podem monitorar e orientar o progresso dos alunos de forma mais eficaz.



Você pode utilizar games, séries, livros, conteúdos on-line, apostilas para o estudante interagir.

MODELO FLEX



Os programas com um modelo flex apresentam uma plataforma on-line (no IFRS temos o Moodle) que oferece a maior parte dos conteúdos.

O professor fornece suporte no local de forma flexível e adaptável, conforme necessário (de acordo com as necessidades do aluno ou um cronograma pré-estabelecido pelo professor), por meio de sessões de tutoria pessoal ou sessões em pequenos grupos. Essas sessões podem ser realizadas, por exemplo, durante os horários de estudos orientados.



Aqui estão algumas características do modelo flex.

- ✓ A aprendizagem on-line acontece em boa parte do tempo
- ✓ O professor da disciplina ou outros técnicos ficam à disposição para solucionar dúvidas ou dar suporte, quando necessário.
- ✓ Esse apoio é apoio presencial em uma base flexível e adaptativa e pode atender individualmente ou em grupos pequenos.
- ✓ Dependendo da necessidade, estudantes podem receber aulas presenciais ou online síncronas.



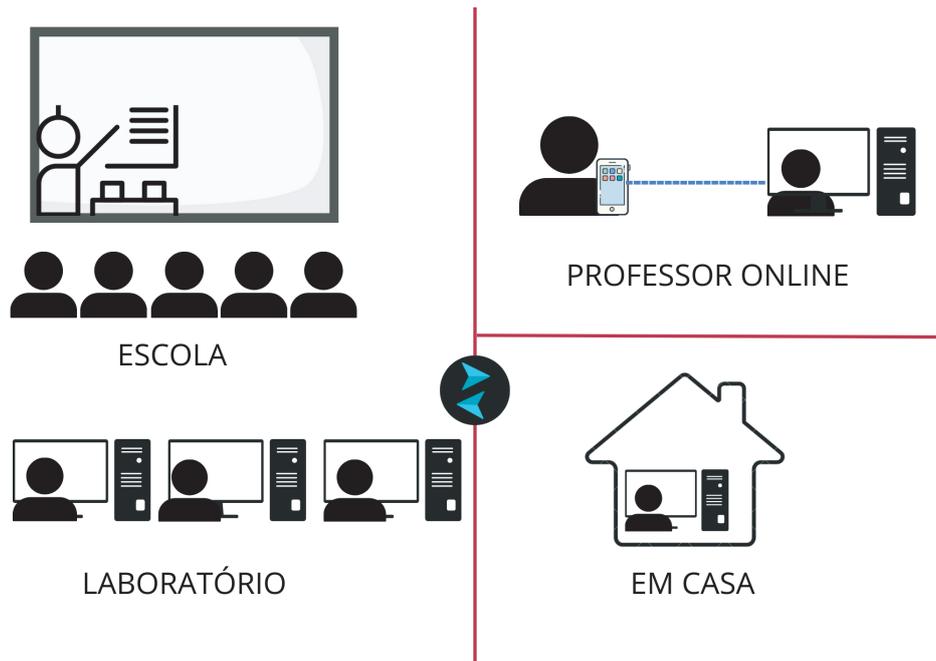
Originalmente, o modelo flex começou a ser utilizado em escolas públicas e privadas de educação básica norte-americanas, fazendo parte do currículo formal integral, ou para a realização de programas de recuperação de alunos evadidos ou para aplicação de pendências para alunos em regime de progressão parcial.



Assim como nas escolas norte-americanas, o modelo flex pode ser aplicado no IFRS para:

- ✓ Recuperação de alunos evadidos;
- ✓ Aplicação de atividades para alunos em regime de progressão parcial.

MODELO À LA CARTE



O modelo à la carte descreve um cenário em que os alunos optam por fazer um ou mais cursos, totalmente on-line, com um professor online, para complementar seus estudos. no campus físico ou fora do local.



Enquanto o estudante frequenta a escola física tradicional ele pode fazer um curso de inglês ou espanhol ou ainda de informática que a escola ofereça inteiramente on-line.

Aqui estão algumas etapas para aplicar o modelo "à la carte" na sua sala de aula:

Planejamento: Crie um plano de ensino que inclua vários tópicos ou assuntos diferentes, cada um com sua própria série de aulas e atividades.

Opções: Ofereça aos alunos uma ampla seleção de opções de aulas e atividades, permitindo-lhes escolher o que é mais relevante e interessante para eles.

Flexibilidade: Permita que os alunos mudem suas escolhas ao longo do tempo, conforme seus interesses e necessidades evoluam.

Monitoramento: Acompanhe o progresso dos alunos, fornecendo-lhes feedback e ajudando-os a avaliar se estão tendo sucesso em suas escolhas.

Adaptação: Se necessário, adapte o plano de ensino de acordo com as escolhas dos alunos, incluindo novas opções ou ajustando a dificuldade das aulas e atividades.

VIRTUAL ENRIQUECIDO

O modelo virtual enriquecido, é marcado por uma divisão intencional entre a frequência às aulas presenciais na escola e a aprendizagem remota com acesso a lições e conteúdos on-line.

- ✓ A carga horária é majoritariamente remota.
- ✓ Os(as) estudantes irão à escola alguns dias por semana para participar de debates, discussões e construir projetos coletivamente.
- ✓ Integração da turma é essencial para que os(as) estudantes consigam socializar as aprendizagens construídas remotamente e para que o(a) professor(a) consiga ter mais opções no momento de planejar as experiências de aprendizagem.



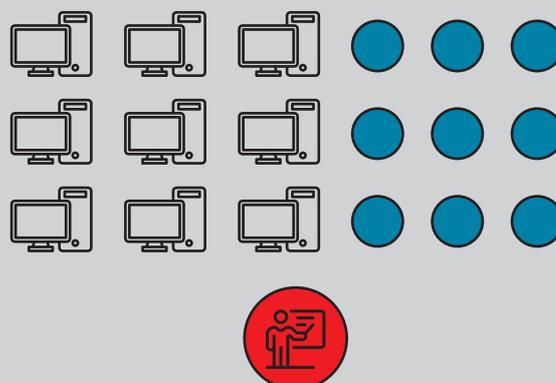
Confira na imagem abaixo como funciona esse modelo:

CASA



Aulas e conteúdo on-line

ESCOLA



Suplementação presencial



Aprendizagem on-line



Aprendizagem off-line



Professor



No momento em que o estudante estiver presencial, evite dar uma aula expositiva.

Aproveite para criar uma atividade que faça sentido para esses momentos e justifique a presença física do estudante em sala de aula.

Utilize esse momento para as construções coletivas, para trocas e vivências diferenciadas, que façam sentido ele estar ali em sala.



**VOCÊ DEVE ESTAR
SE PERGUNTANDO:**

**QUAL É O MODELO
MAIS ADEQUADO
PARA MIM?**

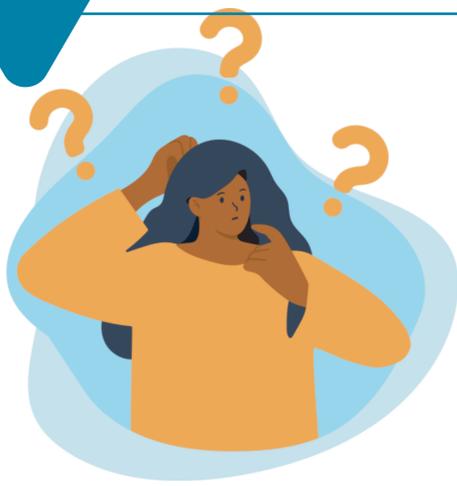
Não existe um modelo de ensino híbrido único que seja considerado "o melhor" para todas as situações.

O modelo ideal de ensino híbrido dependerá das necessidades, características e recursos da escola e preferências dos alunos, bem como das habilidades e recursos dos professores.

Antes de aplicar o modelo desejado, faça algumas perguntas norteadoras:

- qual é a proporção ideal de ensino presencial e on-line?
- como as atividades online complementarão as atividades presenciais?
- como os professores podem garantir a interação e a colaboração entre os alunos?

Além disso, é importante realizar testes piloto e coletar feedback dos alunos e servidores envolvidos para avaliar a eficácia do modelo escolhido.



SERÁ QUE ESSES MODELOS PODEM SER USADOS NO IFRS?



A resposta é **SIM!**

Todas as atividades que envolvem os **modelos sustentados** de ensino híbrido podem ser aplicadas em componentes curriculares totalmente presenciais. As atividades on-line, nesses modelos, podem ser realizadas no campus (na sala de aula ou no laboratório de informática) ou fora dele, na forma de atividades complementares (em casa ou em qualquer outro lugar em que o aluno tenha o equipamento necessário e acesso à internet).

Já nas atividades que envolvem os **modelos disruptivos**, os componentes curriculares devem contar, necessariamente, com atividades desenvolvidas a distância.

Isso se tornou possível no IFRS a partir da Instrução Normativa nº 6 de 2022 (IN 6/22), que dispôs sobre as normas para a oferta de componentes curriculares na modalidade semipresencial nos cursos presenciais da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e do Ensino de Graduação. As atividades a distância dos modelos disruptivos podem ser aplicadas nos momentos semipresenciais. É importante, no entanto, atentar para a porcentagem permitida por lei para a aplicação de atividades a distância para alunos do ensino médio.

Agora, vamos mostrar para você o texto do artigo 2 da IN 6/22, que trata dos objetivos da modalidade semipresencial. Então, vamos lá!

“Art. 2º. A oferta de componente curricular na modalidade semipresencial objetiva: permitir ao discente vivenciar uma modalidade que desenvolve a organização e a autonomia de aprendizagem; flexibilizar horários para estudos; promover a integração para a oferta de componente curricular comuns entre os cursos; e incluir métodos e práticas de ensino e aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias da informação e comunicação para realização de objetivos pedagógicos”.

Compare, agora, esses objetivos da modalidade semipresencial com as contribuições que o ensino híbrido pode oferecer para uma aprendizagem significativa

CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO HÍBRIDO PARA UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Gostaríamos que o aprendizado de seus estudantes, por meio do ensino híbrido, ocorra de forma significativa.



Então, se liga nas dicas que daremos a seguir!

Com o apoio das plataformas de ensino, aplicativos e mídias informativas é possível desenvolver atividades para uma aprendizagem cada vez mais significativa, agregando criatividade e proporcionando protagonismo aos seus estudantes.

E aí, aceita o desafio de inovar nas suas práticas pedagógicas?

Então, coragem! Continue com a gente e venha conhecer algumas das principais contribuições que o ensino híbrido pode proporcionar para uma aprendizagem significativa:

✓ **Flexibilidade:** o ensino híbrido permite que os alunos assistam a aulas síncronas ou assíncronas, o que permite a flexibilidade de estudar quando e aonde for mais conveniente.

✓ **Interação:** as ferramentas tecnológicas utilizadas no ensino híbrido, como chats, fóruns e videoconferências, permitem aos alunos e professores se comunicarem e colaborarem de forma mais eficaz.

✓ **Personalização:** o ensino híbrido permite que os professores adaptem o conteúdo e o ritmo de ensino para atender às necessidades individuais dos alunos.

✓ **Acessibilidade:** o ensino híbrido pode tornar a educação mais acessível para

alunos com necessidades especiais ou que vivem em áreas remotas.

✓ **Aprendizado independente:** o ensino híbrido incentiva os alunos a serem mais independentes e a serem responsáveis por sua própria educação.

✓ **Inovação:** o ensino híbrido permite aos professores experimentar com novas abordagens pedagógicas e usar recursos tecnológicos para melhorar a qualidade do ensino.

✓ **Monitoramento:** o ensino híbrido permite aos professores monitorar o progresso dos alunos de forma mais eficaz e oferecer um feedback mais preciso.



Vimos no decorrer desse guia, que o ensino híbrido pode transformar o cotidiano escolar de várias maneiras.

Na próxima sessão daremos algumas dicas de como o ensino híbrido pode contribuir para que seus alunos tenham uma aprendizagem significativa por meio de objetos digitais de aprendizagem.

O QUE SÃO E PARA QUE SERVEM OS OBJETOS DE APRENDIZAGEM ON-LINE?

Objetos digitais de aprendizagem são recursos digitais educativos reutilizáveis, que podem ser usados por educadores dentro e fora da sala de aula (em momentos síncronos ou assíncronos).

Você pode encontrar na literatura acadêmica, ou pela internet afora, outros termos que podem ser considerados como sinônimos de objetos digitais de aprendizagem, como objetos de aprendizagem, objetos virtuais de aprendizagem e recursos educacionais digitais.



Em 2021, lancei um e-book justamente sobre [objetos digitais de aprendizagem](#), que você poderá acessar e consultar livremente para aprender mais sobre o assunto e enriquecer ainda mais as suas práticas pedagógicas, rumo a tão almejada aprendizagem significativa!

E aí?

Deu uma espiada no Ebook?

O que você achou dos objetos digitais de aprendizagem?

Dá para fazer muita coisa legal, né?

Então, vamos em frente! Na próxima seção daremos algumas dicas para que você possa, de uma vez por todas, descomplicar o ensino híbrido!



VAMOS DESCOMPLICAR O ENSINO HÍBRIDO?

Você pode descomplicar o ensino híbrido de várias maneiras. Eis algumas delas:

- ✓ Forneça orientações claras e precisas sobre as expectativas e responsabilidades dos alunos.
- ✓ Utilize ferramentas tecnológicas para tornar o ensino mais interativo e dinâmico.
- ✓ Crie um plano de ensino que seja fácil de seguir e que inclua atividades práticas e de grupo.
- ✓ Faça uso de recursos audiovisuais e materiais de apoio para ajudar os alunos a entender melhor os conceitos.
- ✓ Ofereça feedback regular e constante para ajudar os alunos a se adaptarem ao ensino híbrido e a melhorarem suas habilidades.
- ✓ Faça uso de comunicação eficaz para manter a comunicação entre os alunos e os professores.
- ✓ Fortaleça a colaboração entre professores e estudantes para ajudar a garantir que todos estejam no mesmo caminho.



Essas são algumas das formas que você pode descomplicar o ensino híbrido, mas existem muitas outras possibilidades.



Invente, tente, faça você algo diferente!



AINDA NÃO SABE POR ONDE COMEÇAR?

Uma forma desafiadora de aplicar o ensino híbrido, é combinando diferentes modelos nas suas aulas. Primeiro de tudo, faça um levantamento de todas as suas possibilidades, o que você tem disponível na escola, em termos de recursos pedagógicos, tecnológicos (laboratório de informática, wi-fi etc.) ou não (biblioteca, sala de estudos ou de jogos etc.).

Agora, dá uma conferida em algumas etapas que podem ajudar no seu planejamento.

- ✓ Antes de começar a combinar os modelos, é importante compreender plenamente as características e objetivos de cada um.
- ✓ Considere porque você quer combinar os modelos e quais são os resultados que você espera alcançar.
- ✓ Pondere como as estratégias de ensino e metodologias dos dois modelos podem se complementar.
- ✓ Decida como você deseja combinar os modelos e estabeleça um plano detalhado para implementar suas ideias.
- ✓ Se possível, antes de implementar a combinação em suas aulas, experimente-a em uma situação de ensino controlada, como em uma aula piloto ou com uma pequena turma.

Avalie e ajuste: depois de implementar a combinação, avalie seus resultados e ajuste a abordagem, se necessário.



LEMBRE-SE:

Combinar dois modelos de ensino híbrido pode ser um processo desafiador, mas também pode levar a uma abordagem de ensino mais enriquecedora e eficaz.



Aqui estão alguns **exemplos** de atividades que podem **combinar** modelos de ensino híbrido, potencializando uma aprendizagem **significativa** para seus alunos:

Aprendizagem baseada em projetos com componentes de ensino on-line: os alunos trabalham em projetos como grupo, mas também têm acesso a recursos e materiais de ensino on-line, como vídeos, tutoriais e fóruns de discussão.

Aprendizagem baseada em problemas com componentes de ensino presencial: os alunos trabalham em equipe (fora ou dentro da sala de aula) para resolver problemas reais e relevantes, mas também participam de encontros presenciais mediados por um professor, para discutir e refinar suas soluções.

Aprendizagem baseada em colaboração com componentes de ensino individual: os alunos colaboram em grupo em atividades e projetos, mas também têm tempo para trabalhar de forma independente, como fazer pesquisas e desenvolver habilidades específicas.

Aprendizagem baseada em jogo com componentes de ensino presencial: os alunos desenvolvem atividades gamificadas e participam de desafios como grupo, mas também participam de aulas presenciais, mediadas pelo professor, para discutir e refinar suas habilidades e conhecimentos.

Aprendizagem baseada em experimentos com componentes de ensino on-line: os alunos realizam experimentos práticos em sala de aula, mas também têm acesso a recursos on-line, como vídeos e tutoriais, para ampliar sua compreensão dos conceitos.



Esses são apenas exemplos e que a combinação de modelos de ensino híbrido pode ser adaptada e personalizada para atender às necessidades de cada turma e disciplina. É importante ser criativo e experimentar diferentes abordagens para encontrar a combinação ideal para suas aulas.



E ESSA TAL DE APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA?

Ao longo de todo esse guia você se deparou muitas vezes com o termo **aprendizagem significativa**. Mas, afinal, o que queremos dizer com isso?

Essa aprendizagem significativa se refere à teoria do psicólogo da educação norte-americano David Ausubel e colaboradores, incluindo o professor Marco Antônio Moreira, da UFRGS, que implementou a teoria no Brasil de uma forma que ele próprio denominou de aprendizagem significativa crítica.

Para que haja uma aprendizagem significativa, é preciso alinhar duas condições:

- ✓ o **aluno** deve ter uma **disposição** para a aprendizagem significativa;
- ✓ o **professor** deve apresentar **material potencialmente significativo** aos seus alunos.

A melhor forma de acontecer essas duas condições é fazer com que a nova informação interaja com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel chamou de 'conceito subsunçor' ou simplesmente 'subsunçor', já existente na estrutura cognitiva de quem aprende". Caso o aluno não tenha ainda esses subsunçores, por exemplo, no caso de uma matéria nova, na qual ele nunca teve contato antes, faz-se necessário a aplicação de organizadores prévios, que são materiais introdutórios apresentados antes do material de aprendizagem em si, que se destinam a facilitar a aprendizagem significativa de tópicos específicos, ou de uma série de ideias estreitamente relacionadas.



Isso ajudou você? Ainda não?

Então, vamos lá! Nas próximas páginas daremos algumas dicas de que forma você poderá alinhar a aprendizagem significativa com as suas atividades de ensino híbrido, de forma a que você possa fazer ainda mais diferença em sala de aula!

A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA PODE SER ALINHADA COM O ENSINO HÍBRIDO ATRAVÉS DAS SEGUINTESTRATÉGIAS:



Essas estratégias podem ser utilizadas para estabelecerem organizadores prévios ou reforçar subsunções. Dessa forma, o ensino híbrido pode ser alinhado com a aprendizagem significativa, combinando aulas presenciais e on-line de maneira a maximizar os benefícios para os alunos e garantir que eles adquiram conhecimento de forma significativa.

✓ **Utilizar o ensino on-line para pré-ensinar conceitos.** O ensino on-line pode ser usado para apresentar conceitos de forma sistemática e estruturada, antes da aula presencial, permitindo que os alunos cheguem à aula já com um **conhecimento prévio** sobre o assunto.

✓ **Utilizar aulas presenciais para aplicar e integrar conceitos.** As aulas presenciais podem ser usadas para **aplicar e integrar conceitos**, permitindo que os alunos usem o conhecimento prévio adquirido on-line para resolver problemas e realizar atividades práticas.

✓ **Utilizar recursos digitais para apoiar a aprendizagem.** Utilizar recursos digitais, como vídeos, jogos e simulações, para apoiar a aprendizagem e torná-la mais significativa e atrativa para os alunos.

✓ **Utilizar o ensino on-line para reforçar conceitos.** O ensino on-line pode ser usado para reforçar conceitos apresentados em aulas presenciais, permitindo que os alunos revisem e reforcem seu conhecimento.

- ✓ **Utilizar a avaliação formativa para acompanhar o progresso dos alunos.** Utilizar a avaliação formativa regularmente, tanto on-line quanto presencialmente, para acompanhar o progresso dos alunos e identificar áreas onde eles precisam de mais ajuda.
- ✓ **Fomentar a colaboração e a comunicação entre os alunos.** Fomentar a colaboração e a comunicação entre os alunos, tanto on-line quanto presencialmente, para permitir que eles compartilhem conhecimento e aprendam uns com os outros.
- ✓ **Utilizar recursos tecnológicos para apoiar a aprendizagem significativa.** Plataformas de ensino on-line, aplicativos, jogos educativos e outras ferramentas digitais podem ser usados para ajudar os alunos a assimilar e relacionar conceitos novos com o conhecimento prévio, além de promover a aprendizagem ativa.
- ✓ **Desenvolver atividades colaborativas.** A aprendizagem significativa de Ausubel destaca a importância da colaboração entre os alunos para a construção do conhecimento. Atividades colaborativas, tais como debates on-line, projetos em equipe e pesquisas colaborativas, podem ser utilizadas para promover a aprendizagem significativa no ensino híbrido.
- ✓ **Utilizar metodologias ativas.** Metodologias ativas, tais como o ensino baseado em problemas, o ensino baseado em projetos e o ensino baseado em estudos de caso, podem ser usadas para promover a aprendizagem significativa e o pensamento crítico no ensino híbrido.
- ✓ **Incentivar a reflexão.** Os alunos devem ser incentivados a refletir sobre o que aprenderam e como isso se relaciona com o conhecimento prévio e com a sua vida. Isso pode ser feito através de atividades individuais ou em grupo e discutir com os professores e colegas.
- ✓ **Adaptar a avaliação.** A avaliação deve ser adaptada para medir não apenas o conhecimento factual, mas também as habilidades e competências desenvolvidas pelos alunos, como a capacidade de aplicar o conhecimento e pensar criticamente.



ALGUMAS ATIVIDADES QUE VOCÊ PODE REALIZAR PARA PROPICIAR UMA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA, UTILIZANDO O ENSINO HÍBRIDO

Conhecimento prévio. Antes de uma aula, os alunos podem responder a perguntas sobre um assunto específico para avaliar seu conhecimento prévio. Isso ajuda o professor a identificar o que os alunos já sabem (subsunçores) e o que precisa ser aprofundado em aula.

Organização de conceitos. Durante a aula, o professor pode usar mapas mentais ou esquemas para ajudar os alunos a organizar e relacionar os conceitos.

Aplicação de conceitos. Os alunos podem trabalhar em grupo para resolver problemas práticos e aplicar os conceitos aprendidos.

Exposição oral. Os alunos podem usar recursos digitais, na forma de seminários, para apresentar um assunto para a classe e responder perguntas.

Estudo de caso. Os alunos podem trabalhar em grupo para analisar um caso específico e aplicar os conceitos aprendidos.

Revisão de conceitos. Os alunos podem responder a questões de múltipla escolha ou fazer exercícios on-line para revisar os conceitos aprendidos.

Desafios. Os alunos podem ser desafiados a sintetizar e reescrever os conceitos aprendidos em suas próprias palavras e compartilhá-los com a classe.

Debate on-line. Os alunos podem participar de debates on-line sobre tópicos relacionados às matérias, com a finalidade de explorar diferentes perspectivas e ampliar a compreensão sobre assuntos.

Produção de vídeo. Os alunos podem produzir vídeos curtos sobre os conceitos aprendidos, com a finalidade de sintetizar o conhecimento e aplicar o que foi aprendido.



Criação de jogos educativos. Os alunos podem colaborar para criar jogos educativos que ajudem a fixar os conceitos e tornar o aprendizado mais lúdico.

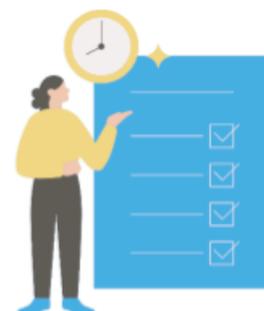
Pesquisa colaborativa. Os alunos podem realizar pesquisas colaborativas on-line, com a finalidade de ampliar seu conhecimento e desenvolver habilidades de pesquisa.

Projetos colaborativos. Os alunos podem trabalhar em grupo on-line para realizar projetos e apresentar seus resultados para a classe, permitindo que eles compartilhem conhecimento e colaborem para alcançar objetivos comuns.



Análise crítica. Os alunos podem analisar textos, vídeos, músicas, entre outros conteúdos relacionados às matérias, com a finalidade de desenvolver habilidades críticas e ampliar a compreensão sobre os assuntos.

Acompanhamento do progresso. Os professores podem usar ferramentas digitais para acompanhar o progresso dos alunos e identificar áreas onde eles precisam de mais ajuda, tanto on-line quanto presencialmente.



Estudo autônomo. Os alunos podem ter acesso a recursos online e materiais de estudo para que possam estudar e revisar os conteúdos trabalhados em sala de aula, e ainda assim ter acompanhamento e feedbacks regulares.

EXEMPLOS DE ATIVIDADES SIGNIFICATIVAS QUE OS ALUNOS PODEM DESENVOLVER EM CASA NO MODELO DE SALA DE AULA INVERTIDA



Criação de vídeos educativos. Os alunos podem criar vídeos educativos sobre um tópico específico, usando ferramentas digitais como o iMovie ou o Adobe Premiere. Eles podem incluir animações, gráficos e recursos de áudio para tornar o vídeo mais interessante e interativo.

Criação de jogos educativos. Os alunos podem criar jogos educativos, como jogos de tabuleiro ou jogos digitais, para ajudar a fixar o conhecimento. Eles podem usar ferramentas como o Scratch ou o GameMaker para criar jogos interativos.

Criação de histórias em quadrinhos. Os alunos podem criar histórias em quadrinhos para contar uma história, ilustrar um conceito ou mostrar um processo. Eles podem usar ferramentas como o ToonDoo ou o Pixton para criar suas histórias.

Criação de projetos de ciência. Os alunos podem criar projetos científicos em casa, como experimentos, modelos ou maquetes. Eles podem usar materiais comuns, como papelão, plástico e lápis de cor, para criar seus projetos.

Criação de apresentações digitais. Os alunos podem criar apresentações digitais, como apresentações em PowerPoint, Canva ou Prezi, para mostrar o que aprenderam. Eles podem incluir imagens, vídeos e recursos de áudio para tornar a apresentação mais interessante e interativa.

EXEMPLOS DE ATIVIDADES SIGNIFICATIVAS QUE OS PROFESSORES PODEM DESENVOLVER NO MODELO DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES



Problemas para resolver. Os professores podem criar problemas ou desafios para os alunos resolver em grupos ou individuais. Esses problemas podem ser relacionados ao conteúdo que está sendo ensinado e podem ser adaptados para diferentes níveis de habilidade.

Projetos colaborativos. Os professores podem criar projetos colaborativos para os alunos trabalharem em equipe. Esses projetos podem envolver pesquisa, coleta de dados, análise e apresentação de resultados.



Estudos de caso. Os professores podem criar estudos de caso para os alunos analisarem e discutirem. Esses estudos de caso podem ser baseados em eventos atuais ou históricos e podem ser adaptados para diferentes disciplinas.

Simulações. Os professores podem criar simulações para os alunos experimentarem e aprenderem. Essas simulações podem ser baseadas em situações reais ou fictícias e podem ser adaptadas para diferentes disciplinas.



Atividades de reflexão. Os professores podem criar atividades de reflexão para os alunos refletirem sobre o que aprenderam e como isso se relaciona com suas vidas. Essas atividades podem incluir diários de aprendizagem, questionários ou discussões em grupo.

EXEMPLOS DE ATIVIDADES SIGNIFICATIVAS QUE OS PROFESSORES PODEM DESENVOLVER NO MODELO LABORATÓRIO ROTACIONAL



Experimentos científicos. Os professores podem criar experimentos científicos para os alunos realizarem e registrarem os resultados. Esses experimentos podem ser adaptados para diferentes níveis de habilidade e disciplinas.

Atividades práticas. Os professores podem criar atividades práticas para os alunos realizarem, como desenhar, costurar, cozinhar, entre outras. Essas atividades podem ser adaptadas para diferentes disciplinas e níveis de habilidade.

Projetos de construção. Os professores podem criar projetos de construção para os alunos realizarem, como construir maquetes, robôs, entre outros. Esses projetos podem ser adaptados para diferentes disciplinas e níveis de habilidade.

Jogos educativos. Os professores podem criar jogos educativos para os alunos jogarem e aprenderem. Esses jogos podem ser adaptados para diferentes disciplinas e níveis de habilidade.

Atividades de pesquisa. Os professores podem criar atividades de pesquisa para os alunos realizarem, como pesquisar sobre um assunto específico, entrevistar pessoas, coletar dados e analisá-los. Essas atividades podem ser adaptadas para diferentes disciplinas e níveis de habilidade.



COMO ALIAR A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA COM OS MODELOS DISRUPTIVOS DO ENSINO HÍBRIDO?

A aprendizagem significativa pode ser alinhada com os modelos disruptivos do ensino híbrido de várias maneiras. Aí vai algumas sugestões.

Personalizar o ensino. Permite que os professores adaptem o ensino para atender às necessidades individuais dos alunos. Isso pode ser feito com base no conhecimento prévio dos alunos e na forma como eles aprendem melhor.



Oferecer várias opções de aprendizagem. Faz com que os alunos escolham como e quando querem aprender. Os professores podem criar uma variedade de recursos, tais como vídeos, jogos educativos, atividades on-line e off-line para que os alunos possam escolher a forma mais adequada de aprendizagem.

Incorporar o ensino autodirigido. Proporciona que os alunos tenham mais controle sobre o seu aprendizado e sejam responsáveis por sua própria aprendizagem. Isso pode ser feito oferecendo aos alunos recursos e ferramentas para que eles possam seguir seus próprios planos de estudo e estabelecer metas de aprendizagem.

Incorporar feedback contínuo. Oportuniza aos professores fornecer feedback contínuo aos alunos sobre o seu progresso e sobre como eles podem melhorar. Isso pode ser feito através de avaliações regulares, discussões individuais e feedback escrito.



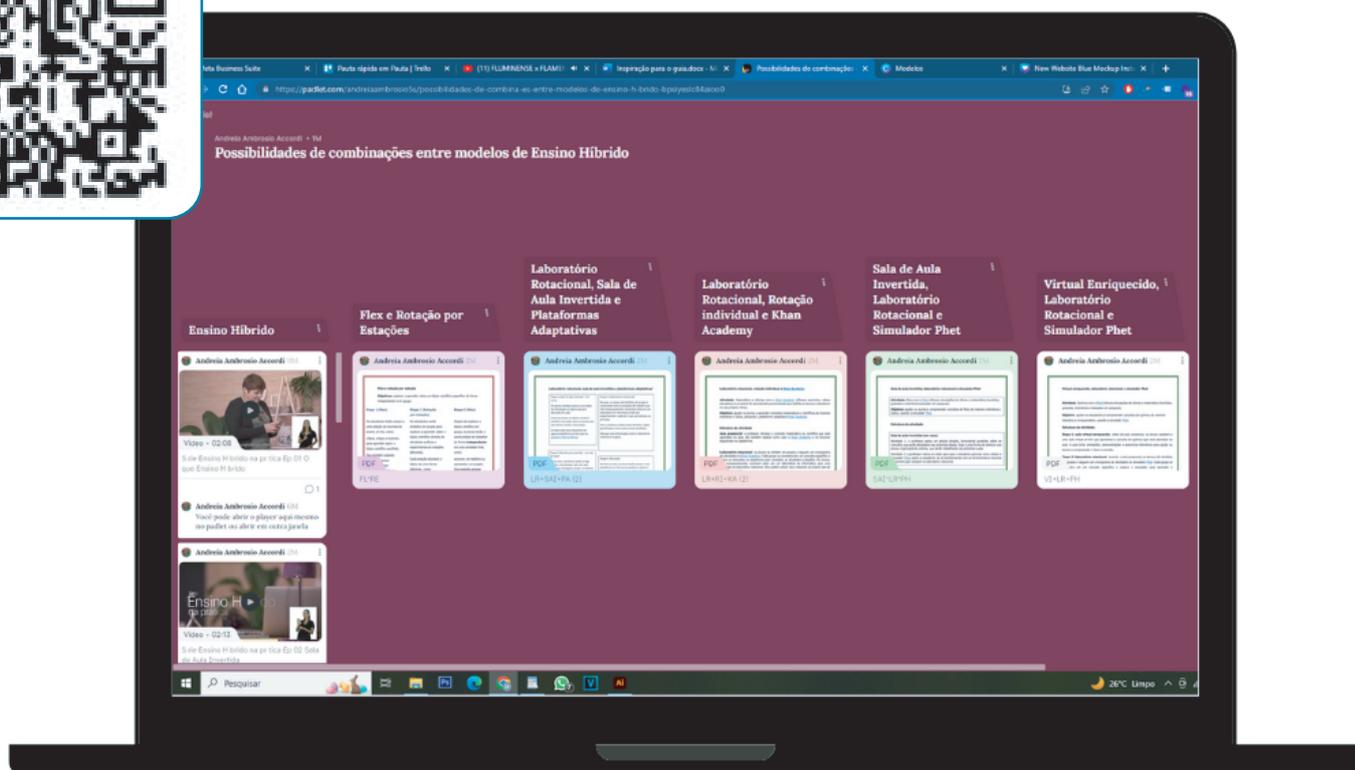
QUER SABER MAIS?

Procuramos apresentar a você uma visão geral sobre do que se trata o **ensino híbrido** que gostaríamos de ver praticado nas salas de aula do IFRS e também mostramos algumas dicas e propostas de como aplicá-lo, de forma que possamos oferecer uma **aprendizagem mais significativa** a nossos estudantes.

Pensando na possibilidade de você querer ainda mais sugestões, preparamos um material extra no **Padlet**, que é uma ferramenta on-line que permite criar quadros virtuais para organizar a rotina de trabalho, estudos ou projetos pessoais. Nesse Padlet, você terá acesso a vídeos explicativos sobre os modelos de ensino híbrido e a algumas possibilidades de **combinações entre modelos de ensino híbrido** que consideramos bem interessantes.

Inspire-se! Se você chegou até aqui, dá uma esticada e visite o nosso **PADLET!**

**APONTE A CAMERA
E ACESSE:**

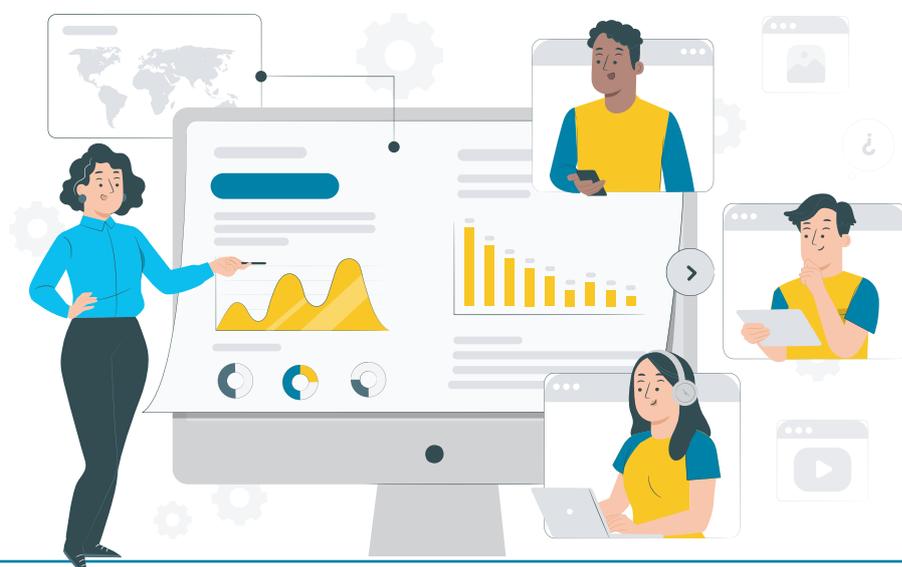


Ah! Para saber mais: esse guia foi elaborado de uma forma a maximizar a acessibilidade das informações e conteúdos a todas as pessoas. Para isso, seguimos as dicas disponíveis no [guia de acessibilidade digital para comunicadores](#), publicado pelo [Centro Tecnológico de Acessibilidade](#) do IFRS.

Vale a pena tornar suas aulas e seus materiais didático-pedagógicos mais acessíveis! **Faça parte disso!**



Comunicação e Acessibilidade Digital: Guia de referências para comunicadores



AGRADECIMENTOS

Organizar esse guia não foi fácil! Mas não foi uma tarefa solitária, pois contou com a contribuição de muitas pessoas, e quero expressar meus agradecimentos aqui:

- ✓ aos 90 docentes de todos os campi do IFRS que responderam ao questionário sobre conhecimentos preliminares sobre ensino híbrido;
- ✓ aos 20 docentes do IFRS que colaboraram com sugestões, opiniões e relatos de experiência sobre ensino híbrido em entrevistas pessoais ou contribuições no;
- ✓ ao Iury Accordi, colega e marido, pelo árduo trabalho de revisão, pelas muitas e excelentes sugestões e constante parceria.

SOBRE A AUTORA

- ✓ Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal do Rio Grande do Sul.
- ✓ Licenciada em Educação Física (ULBRA).
- ✓ Especialista em Pesquisa e Prática Pedagógica (IFSC).
- ✓ Especialista em Interdisciplinaridade (IFSC).
- ✓ Atualmente é mestranda em Informática na Educação pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul, campus Porto Alegre.
- ✓ Realiza pesquisa e extensão com ênfase em práticas pedagógicas em educação.
- ✓ Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7203584138673571>



**Agora, é com você.
CORAGEM!**

✓ Descomplicando o Ensino HÍBRIDO:

Guia de referências para docentes do IFRS.

Andréia Ambrósio-Accordi

