

ENSINO HÍBRIDO: TENDÊNCIA PARA A VIDA ESCOLAR PÓS-PANDEMIA



Pesquisador do Clayton Christensen Institute discute como repensar tempos, espaços e equipes para integrar aprendizagem remota e aulas presenciais.

Thomas Arnett 11 de agosto de 2020



“Por vezes, professores acabam caindo na armadilha de pensar que já passaram da fase de aluno, quando, na verdade, durante toda a vida o professor será um eterno aluno”.

Matheus Borré, coordenador pedagógico Trilhas Pedagógicas EAD (Tri.P EAD), da Plataforma de Ensino Eleva.

Neste fim de ano, algumas escolas reabriram, mas as coisas não estão voltando ao “normal”. A maior probabilidade é que os alunos estejam presentes por meio período ou só alguns dias da semana, o que cria uma série de desafios para as escolas, enquanto elas se esforçam para oferecer oportunidades educacionais consistentes.

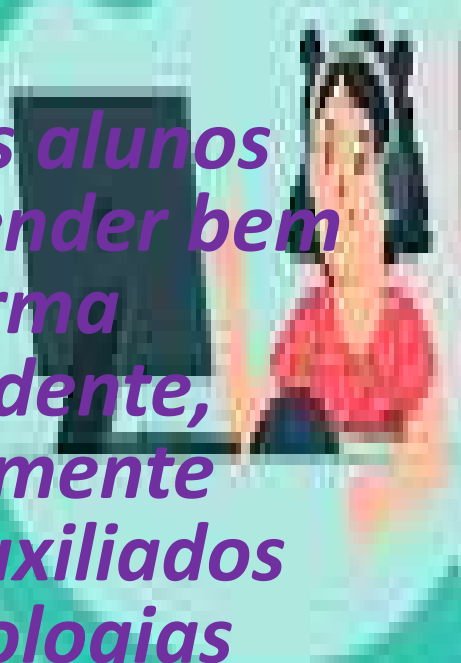


Projetar um novo arranjo para a escola pode parecer uma tarefa enorme, mas ela não é nova. Por quase uma década, muitas escolas têm feito experiências para implementar modelos de ensino híbrido que integram a aprendizagem online com instrução presencial para repensar tempos, espaços e organizar equipes.



O ensino híbrido pode ser realizado de diferentes maneiras que levam os educadores a considerar os seguintes pontos:

– O que os alunos podem aprender bem de forma independente, especialmente quando auxiliados por tecnologias digitais de aprendizagem?



– Quais atividades são mais importantes para fazermos juntos?



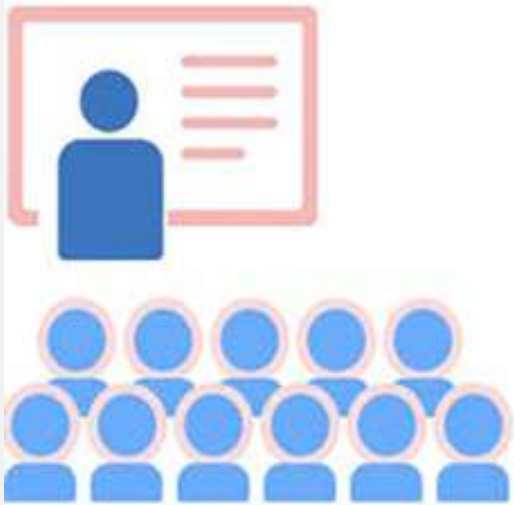
Enquanto as escolas tentam encontrar saídas para questões logísticas, entenda como **três modelos de ensino híbrido** podem ajudar a responder a essas perguntas, com base em suas prioridades, necessidades e recursos disponíveis.

A divisão de horários que as escolas precisam fazer não deve ser vista como mero exercício de planejamento para limitar o número de funcionários e alunos na escola.

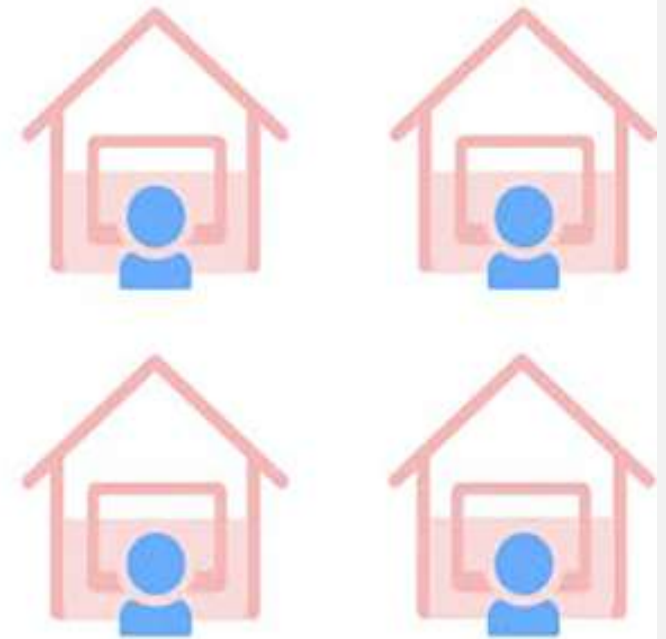
Em vez disso, considere como o ensino híbrido pode ajudar a reimaginar recursos e agendas para potencializar o aprendizado durante os momentos online e presencial.



Sala de aula invertida: aproveitando ao máximo a aprendizagem independente e em sala de aula



Na escola: atividades práticas e projetos



Em casa: aula online e conteúdo

A **sala de aula invertida** é um modelo de aprendizado combinado que inverte a relação tradicional entre o tempo de aula e o dever de casa.

Os alunos aprendem em casa por meio de cursos online ou aulas em vídeo pré-gravadas, e o tempo de aula é focado em práticas ou projetos guiados pelo professor.

O modelo de sala de aula invertida não é uma resposta perfeita ao COVID-19, porque normalmente pressupõe que os alunos vão à escola para acompanhar uma grade horária completa todos os dias.



No entanto, os princípios básicos do modelo são imensamente relevantes para o ensino remoto em tempo parcial e integral durante a pandemia.

Quais atividades são melhores para a aprendizagem independente versus aprendizagem em conjunto?

As respostas podem ajudar professores a maximizar o tempo gasto com os alunos, independentemente se for pessoalmente ou em modo virtual.



Os recursos de aprendizagem online oferecem uma maneira eficaz para os alunos aprenderem muitos fatos e habilidades básicas por conta própria.

Vídeos que os professores criam ou organizam – individualmente, com colegas ou com ajuda da coordenação pedagógica – podem atender de maneira eficaz a necessidade por conteúdo básico.





ENSINO

Híbrido

Como um benefício adicional, os alunos podem acelerar, desacelerar e reproduzir vídeos conforme necessário.

Os questionários e as plataformas adaptativas oferecem aos alunos a oportunidade de revisar o conteúdo e praticar as habilidades básicas com feedback (retorno) imediato.

Os educadores normalmente dedicam o tempo cara a cara para atividades que aprofundem a compreensão dos alunos, fortaleçam os relacionamentos e tornem o aprendizado significativo.



Atividades prioritárias podem incluir debates, colaboração em grupos para realização de projetos, retornos avaliativos e aulas direcionadas a tirar dúvidas.

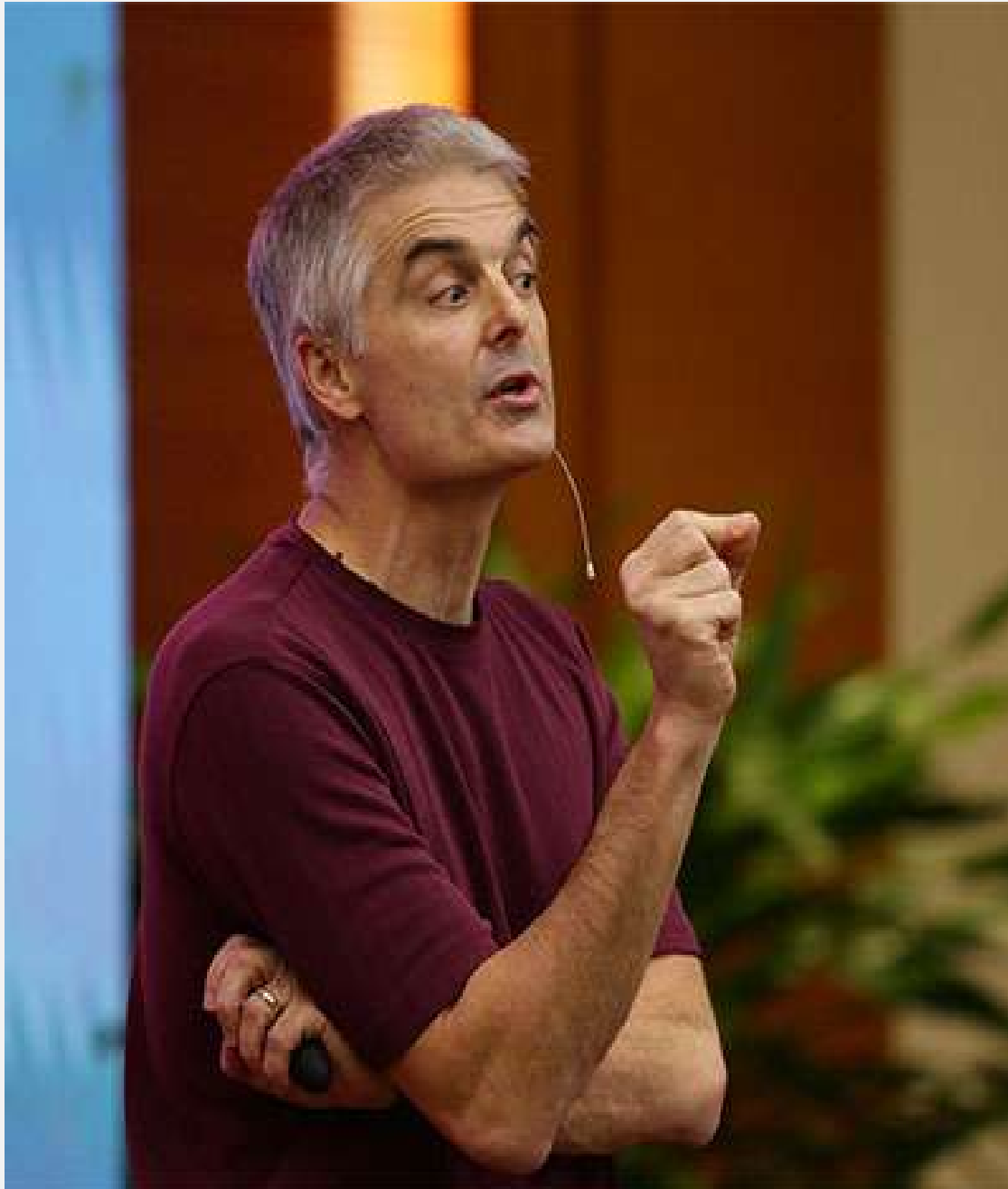


“Quando pensamos em **sala de aula invertida**, o que precisamos levar em consideração é como fazer o melhor uso do tempo quando você está com seus alunos em sala de aula.

O que aconteceu desde o início da pandemia é que todo mundo descobriu que ensinar não é dar uma aula expositiva, não é transferência de informações.”

Jonathan Bergmann, pioneiro da metodologia de sala de aula invertida.







Sala de Aula Invert!da

Uma Metodologia Ativa de Aprendizagem

Jonathan Bergmann • Aaron Sams



Lilian Bacich
Adolfo Tanzi Neto
Fernando de Mello Trevisani
Organizadores



Ensino Híbrido

Personalização e
tecnologia na educação



Instituto
pensula

Prefácio de
CLAYTON M. CHRISTENSEN

GUIA DE REFERÊNCIA
PARA A INOVAÇÃO
COM O ENSINO HÍBRIDO

blended

Usando a
INOVAÇÃO DISRUPTIVA
para aprimorar a educação

Michael B. Horn | Heather Staker



Instituto
pensula





Clayton M. Christensen foi um professor de administração na Harvard Business School, que ficou mundialmente conhecido pelo seu estudo em inovação dentro de grandes empresas. Seu livro mais conhecido é o O Dilema da Inovação, onde criou a teoria de Inovação Disruptiva.

Nascimento: 6 de abril de 1952, [Salt Lake City, Utah, EUA](#)

Falecimento: 23 de janeiro de 2020, [Boston, Massachusetts, EUA](#)



Nascido em Vigo, na Espanha.
Naturalizou-se brasileiro em
1988.





INOVAÇÕES RADICAIS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Flavio Rodrigues **Campos**
Paulo **Blikstein**
Orgs.

tecnologia e inovação
na educação brasileira

Stanford
GRADUATE SCHOOL OF
EDUCATION



**Lemann
Center**
for Educational Innovation
and Leadership

TEACHERS COLLEGE
COLUMBIA UNIVERSITY
A Graduate School of Education Health & Psychology



Transformative Learning
Technologies Lab



Aula enriquecida com tecnologia: para alunos presentes à escola em meio período



Na escola: reforço em aula presencial



Em casa: aula online e conteúdo

O modelo de **aula enriquecida com tecnologia** leva os elementos da Sala de Aula Invertida um passo adiante, tornando o aprendizado online a espinha dorsal do processo educacional.

Nesse modelo, os alunos aprendem de forma independente durante a maior parte do tempo, com materiais didáticos totalmente online e se encontram periodicamente com os professores em momentos presenciais.



Os programas que seguem esse modelo precisam garantir que todas as comunicações e materiais didáticos sejam de fácil acesso aos estudantes com o mínimo de orientação ou facilitação do professor.

É um modelo que se encaixa bem com o que está sendo planejado para o restante do ano letivo ou mesmo para o ano que vem, com os alunos frequentando a escola em apenas alguns dias da semana.



O modelo de aula enriquecida com tecnologia também incentiva os educadores a estabelecer prioridades para o tempo de aula presencial.

Em vez de gastar esse tempo cobrindo o conteúdo, os professores costumam concentrar as poucas horas que têm com os alunos em enfrentar os desafios específicos que impedem a aprendizagem independente dos alunos – sejam devido a conceitos errôneos sobre o conteúdo, hábitos de aprendizagem contraproducentes, dificuldades socioemocionais ou outros tipos de aprendizagem e desafios.



Com os alunos ausentes nas aulas remotas, durante a pandemia COVID-19, um modelo que permite aos professores passar horas presenciais focadas na identificação e solução às dificuldades de aprendizagem parece agora mais valioso do que nunca.



À la carte: Priorizando o tempo em sala de aula para os conteúdos mais importantes



Escola



Professor online



Laboratório



Em casa



O que é o modelo à la carte?

É uma versão do ensino híbrido em que os alunos que frequentam escolas presenciais também fazem uma ou mais matérias online.

Em circunstâncias normais, os alunos geralmente se inscrevem neste tipo de atividade quando precisam de flexibilidade adicional em seus horários ou quando estão interessados em matérias que não são oferecidas em suas escolas regulares.



Durante a pandemia COVID-19, as escolas podem considerar a oferta de cursos à la carte para lidar com a falta de infraestrutura.

Assim como os modelos de **sala de aula invertida** e de **aula enriquecida com tecnologia**, este formato demanda que educadores pensem cuidadosamente sobre quais atividades são mais bem realizadas de forma independente e quais são melhor realizadas presencialmente.



O **modelo à la carte** requer ainda que gestores avaliem quais matérias ou cursos são mais adequados para serem realizados online ou pessoalmente.

Por exemplo, os gestores podem decidir dedicar o tempo presencial para a parte obrigatória do currículo.



Além disso, a escola pode oferecer mais aulas nesse formato para os alunos que mais precisam de apoio especializado, como aqueles em risco de reprovação, sem acesso à internet de qualidade em casa ou aqueles cujos pais são profissionais de saúde que estão na linha de frente do combate ao coronavírus.



Ainda não sabemos quanto tempo os alunos e professores poderão passar juntos durante o ano letivo.

Mas aconteça o que acontecer, os princípios e práticas de ensino híbrido podem ajudar os educadores a pensar em como tirar o máximo proveito dessas circunstâncias.

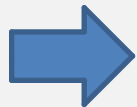


A professora Alison Elizondo, da escola Burnett Elementary, na Califórnia, nos Estados Unidos, usa plataformas on-line como a Khan Academy para inverter a sala de aula.

Alison usa o modelo “flipped classroom” ou “sala de aula invertida”, onde o primeiro contato do aluno com o conteúdo acontece fora da escola e a aula é usada para exercícios e resolução de dúvidas.



Com esse modelo de ensino híbrido, o professor tem mais tempo individualizado com cada aluno, que recebe maior apoio e fica mais engajado. Os alunos de Alison tem uma média de 80% de proficiência.



<https://www.youtube.com/watch?v=xig4OgxXpOI>





**QUAIS SÃO AS TRANSFORMAÇÕES FUNDAMENTAIS QUE
UMA ESCOLA DEVE PROMOVER PARA ADOTAR O ENSINO
HÍBRIDO?**

Os **professores** e as **professoras** devem assumir um papel mediador, de pessoas que participam da construção de experiências de aprendizagem e não se restringem à exposição de conteúdos.



Os **estudantes** devem assumir, gradativamente, uma postura mais ativa, o que significa, em outras palavras, se envolver mais com o processo e ter condições de construir conhecimentos.

A **avaliação** também precisa ser revista, pois uma avaliação baseada apenas na memorização de conteúdos não é o que se pretende na proposta de ensino híbrido. A avaliação precisa ser processual.



É preciso repensar **os espaços** para acolher situações diferentes daquela em que o professor ou a professora é o centro do processo e assume um papel de expositor dos conteúdos para crianças e jovens.

Tem várias questões que precisam ser revistas, portanto. Essa revisão passa por aspectos sensíveis, que demandam discussões aprofundadas, mas isso precisa e deve acontecer.





EM TERMOS DE INFRAESTRUTURA, QUAIS ITENS SÃO ESSENCIAIS PARA TRABALHAR COM O HÍBRIDO?

É importante ter **algum recurso digital** na escola, até porque precisamos levar estudantes a se envolverem com a cultura digital.





Mesmo que a tecnologia não esteja presente em suas moradias, a escola precisa se responsabilizar pela oferta de situações que desenvolvam a cultura digital, que é uma das competências gerais da BNCC.

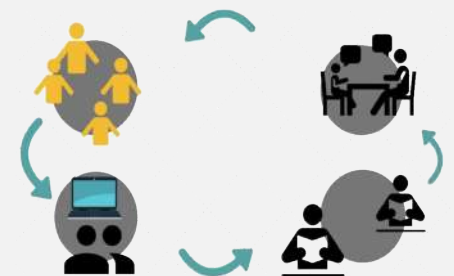
O fundamental é ter dispositivos à disposição das crianças e dos jovens para eles desenvolverem habilidades para lidar com o digital. Se conseguirmos prover acesso à internet, melhor ainda.

Não precisa ter um dispositivo para cada aluno, e eles não precisam estar em todas as salas de aula. Esse acesso pode acontecer em um laboratório - **laboratório rotacional**.

Os antigos **laboratórios de informática** eram parecidos com salas de aulas de datilografia, com os dispositivos todos enfileirados. Os laboratórios que possibilitem um espaço disponível para trabalhar em grupos podem, ser uma boa opção.



Pode ser laboratório móvel contendo tablets ou chromebooks.



O **modelo rotacional** funciona muito bem. Você organiza a turma e coloca um grupo no laboratório e outro para debater com o professor. Depois de um determinado tempo, você inverte.

O **modelo virtual aprimorado**, em que você adota roteiros para serem trabalhados em casa, depende das condições dos estudantes, podendo ter um roteiro mais analógico, ou seja, com atividades no papel, ou um modelo que envolva algum tipo de produção digital ou que tenha alguma proposta com vídeos ou podcasts.



O QUE É

ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES DE APRENDIZAGEM

E COMO ELA PODE TRANSFORMAR SUA SALA DE AULA

A forma como a sala de aula é organizada pode tanto promover quanto limitar o aprendizado dos alunos.

Na rotação por estações, o ambiente é dividido em vários "cantos", cada um preparado para uma prática diferente. Essa organização do espaço é parte da proposta do

ENSINO HÍBRIDO

... por isso, ao menos uma das estações deve incluir tecnologia!



PROFESSOR

O professor orienta o grupo, tira dúvidas ou propõe caminhos para os alunos.



COLABORAÇÃO

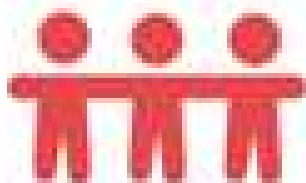
Outra estação deve promover o debate ou atividades práticas e coletivas.



TECNOLOGIA

Hora de inserir exercícios online, games ou estudo individual, adaptado para cada aluno.

COMO ORGANIZAR AS ROTAÇÕES DA TURMA



GRUPO

Dependendo do tamanho da turma, os alunos podem passar juntos por todas as estações...

... Ou o professor pode dividi-los em grupos menores que fazem um rodízio pela sala.



TEMPO

O ensino por rotações pode ser aplicado em aulas de, no mínimo, 45 minutos.



Nesse caso, cada estação deve ser independente da outra: o aprendizado tem início, meio e fim.

Isso permite que grupos passem 15 minutos em cada uma das estações. Em aulas mais longas, o professor pode aumentar o tempo em cada uma ou criar novas estações.

É possível que nem todo o corpo docente retorne em função de uma série de fatores. Nessas condições, a escola deverá se organizar para que os estudantes, quando estiverem presentes, passem pelo laboratório de informática (especialmente se eles não têm acesso a essa cultura digital em suas casas) e tenham um tempo com tutoria para que estes acompanhem os estudos, verifiquem onde houve avanços e quais novos desafios podem ser apresentados.



No **modelo virtual aprimorado**, o fundamental é que o alunado seja estimulado a realizar as atividades.

É preciso informar que a avaliação é formativa e todas as atividades realizadas farão parte dela. Isso é algo que motiva extrinsecamente, já que muitos não têm tanto protagonismo para assumir os estudos de forma autônoma.



Para a adoção do **Ensino Híbrido** é preciso pensar que tipo de formação vai ser oferecida ao corpo docente.

Temos novembro e dezembro de 2020 para isso, e, também, de pensar meios de dar suporte ao corpo docente, oferecendo, por exemplo, alguns roteiros pré-elaborados.



A pandemia aprofundou as desigualdades entre crianças de diferentes classes sociais. O Ensino Híbrido consegue identificar formas de atenuar esse quadro.

Nos modelos da **sala de aula invertida** e da **rotação por estação**, por exemplo, os docentes saíram da função de apresentar os conteúdos para a função de discutir e ver o que os estudantes aprenderam nesse período.



O importante é coletar as evidências para poder atender aos estudantes, compreendendo melhor suas dificuldades.



“O fundamental é não esperar uma solução pronta para agir. Precisamos parar de nos queixar e de reivindicar que outro nos traga a resposta de que precisamos, e passar a criar soluções, as quais serão múltiplas, não únicas e universais. Para isso, o professor precisará assumir a responsabilidade pela sua formação, afinal, seu compromisso é com a sociedade.”





“Para que isso ocorra, seria importante que os docentes entendessem que são profissionais do incompleto, ou seja, a educação é um processo que não se acaba, porque o ser humano nunca fica pronto. A sociedade muda, os problemas mudam, e a educação precisa acompanhar esse processo.”

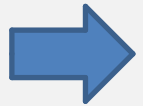
Rodrigo Abrantes, professor de história, assessor de tecnologia educacional dos ensino fundamental e médio, São Paulo - SP



“Em uma época de mudanças drásticas, são os que têm capacidade de aprender que herdaram o futuro. Quanto aos que já aprenderam, estes descobrem-se equipados para viver em um mundo que não existe mais”.

Eric Hoffer

Websérie Inova Escola mostra experiências inovadoras de ensino no Brasil



https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=ZmVZMnKy73U

A websérie **Inova Escola** mostra escolas inovadoras de diferentes regiões do Brasil participantes do projeto de mesmo nome, desenvolvido desde 2013 pela Fundação Telefônica Vivo. Além disso, a rede Inova Escola é integrante do **Movimento de inovação na Educação.**

O projeto apoia seis instituições, localizadas em zonas rurais e urbanas, que têm em comum o uso de tecnologias digitais com metodologias inovadoras de ensino e aprendizagem. As instituições retratadas são:



[Escola Municipal Andre Urani ;](#)



[EMEF Desembargador Amorim Lima;](#)



[EMEF Maria Luiza Fornasier Franzin;](#)



[Escola Municipal Manoel Domingos;](#)



[EMEF Presidente Campos Salles;](#)



[EMEF Zeferino Lopes.](#)

São sete vídeos, de cerca de cinco minutos cada, que mostram o que as escolas apoiadas pela Fundação vêm desenvolvendo para tornar o aprendizado mais dinâmico, interessante e atraente para os estudantes.

Apesar das diferenças de perfil e localização, as escolas retratadas são exemplos da importância da personalização do ensino para cada tipo de aluno, bem como do papel do professor como facilitador. Representam também o apoio aos estudantes para que encontrem projetos de vida, podendo se dedicar a eles por meio da educação, tanto nos ambientes tradicionais como em novos espaços.

EMEF Desembargador Amorim Lima

 https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=jFWiTI1xxo4

André Urani (GENTE)

 <https://www.youtube.com/watch?v=ixwtF5SuEU0>

EMEF Presidente Campos Salles

 https://www.youtube.com/watch?v=mvvG-_muuAE

EMEF Zeferino Lopes

 <https://www.youtube.com/watch?v=KE3OImn99K8>

EMEF Maria Luiza Fornasier Franzin

 <https://www.youtube.com/watch?v=LRt75sj2-98>

EMEF Manoel Domingos de Melo

 <https://www.youtube.com/watch?v=F1esLtzY5UY>

Fontes:

- Todos pela Educação;
- Lilian Bacich;
- Fernando Trevisani;
- Fundação Lemann;
- UNDIME;
- ELEVA;
- PORVIR;
- GEEKIE.

