

Novos modelos de sala de aula

José Moran

Professor da USP.

Orientador de projetos inovadores na educação

www2.eca.usp.br/moran

Publicado na Revista **Educatrix**, n.7, Editora Moderna, p. 33-37

Disponível em www.moderna.com.br/educatrix

A sala de aula tradicional é asfixiante para todos, principalmente para os mais novos. Está trazendo pressões insuportáveis para todos: Crianças e jovens insatisfeitos, professores estressados e doentes, porque há questões mais profundas que exigem novos projetos pedagógicos. Insistimos num modelo ultrapassado, centralizador, autoritário com professores mal pagos e mal preparados para ensinar um conjunto de assuntos, que os destinatários – os alunos – não valorizam. Se não mudarmos o rumo rapidamente, caminhamos para tornar a escola pouco interessante, relevante, só certificadora.

Não basta aumentar o número de horas na escola (período integral) se mantivermos uma estrutura fragmentada de ensinar cada assunto, matéria, área de conhecimento. Quando insistimos em melhorar os processos sem mudar o modelo convencional, ele não nos serve para um mundo que exige pessoas muito mais competentes em lidar com a mudança, com a complexidade, com a convivência em projetos diferentes e com pessoas de culturas e formações diferentes. A escola padronizada, que ensina e avalia a todos de forma igual e exige resultados previsíveis, ignora que a sociedade do conhecimento é baseada em competências cognitivas, pessoais e sociais, que não se adquirem da forma convencional e que exigem proatividade, colaboração, personalização e visão empreendedora.

A sala de aula se amplia, dilui, mistura com muitas outras salas e espaços físicos, digitais e virtuais, tornando possível que o mundo seja uma sala de aula, que qualquer lugar seja um lugar de ensinar e de aprender, que em qualquer tempo possamos aprender e ensinar, que todos possam ser aprendizes e mestres, simultaneamente, dependendo da situação, que cada um possa desenvolver seu ambiente pessoal de aprendizagem (PLE) compartilhando-o com outros e neste compartilhamento, enriquecendo-se mutuamente.

Este novo cenário pressiona o conceito de sala de aula tradicional. Não é necessário ir sempre a um mesmo lugar para aprender, não precisamos estar sempre com um especialista para aprender, e mesmo quando estamos num espaço convencional como a sala de aula, podemos modificar o que acontece nela: a utilização do espaço de diversas formas, a diversificação de atividades (individuais, grupais e coletivas), as analógicas e as digitais, as de profunda interação física e as de profunda interação virtual.

É impossível hoje falar das diferentes salas de aula porque o que está mudando é o mundo, o acesso e compartilhamento de informações e construção individual e coletiva do conhecimento. Se mudamos como aprendemos a sala de aula, esta nunca será mais a mesma (mesmo quando não muda de lugar).

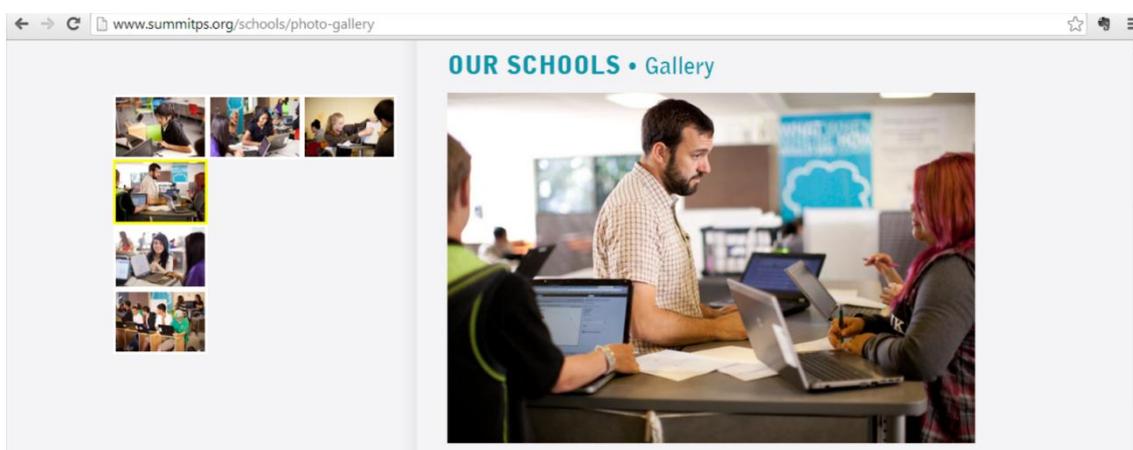
Modelos de sala de aula dependem do modelo pedagógico escolhido: Modelos mais convencionais e mais inovadores, mais centrados no professor ou no aluno, com pouca tecnologia ou com mais tecnologia. Há novos modelos que fazem mudanças progressivas, chamadas incrementais e há modelos mais disruptivos.

Em educação – em um período de tantas mudanças e incertezas - não devemos ser xiitas e defender um único modelo, proposta, caminho. Trabalhar com modelos flexíveis com desafios, com projetos reais, com jogos e com informação contextualizada, equilibrando colaboração com a personalização é o caminho mais significativo hoje, mas pode ser planejado e desenvolvido de várias formas e em contextos diferentes. Podemos ensinar por problemas e projetos num modelo disciplinar e em modelos sem disciplinas; com modelos mais abertos - de construção mais participativa e processual - e com modelos mais roteirizados, preparados previamente, mas executados com flexibilidade e forte ênfase no acompanhamento do ritmo de cada aluno e do seu envolvimento também em atividades em grupo.

Salas de aula em modelos educacionais mais inovadores

As escolas que nos mostram novos caminhos estão mudando o modelo disciplinar por modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo. Isso exige uma mudança de configuração do currículo, da participação dos professores, da organização das atividades didáticas, da organização dos espaços e tempos.

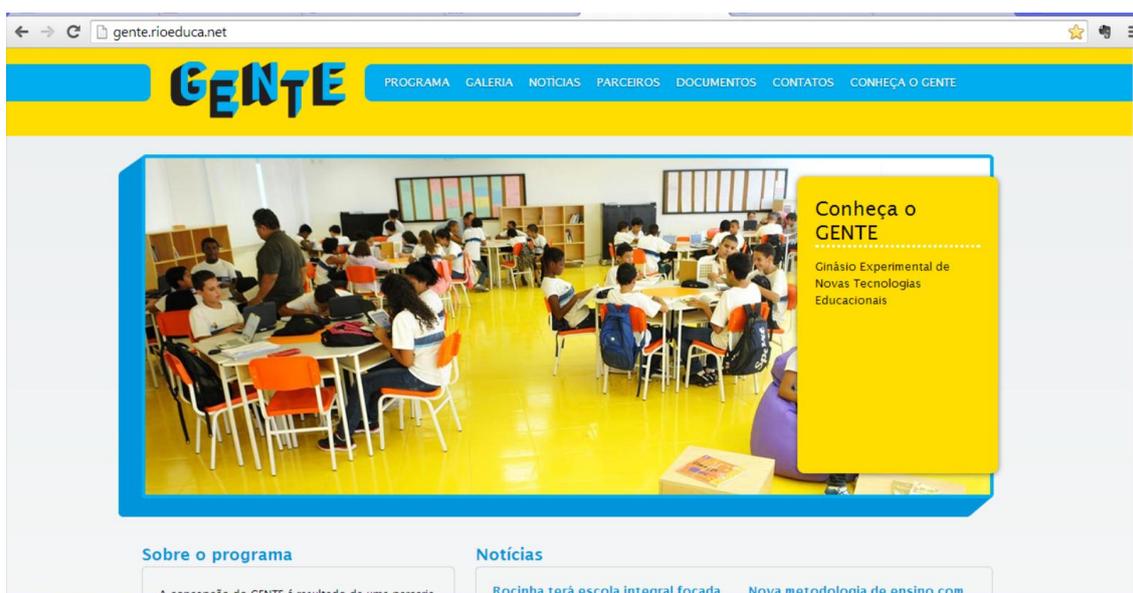
Um dos muitos modelos interessantes para pensar como organizar a “sala de aula” de forma diferente é olhar para algumas escolas inovadoras. Por exemplo os projetos das escolas Summit (Summit Schools) da Califórnia equilibram tempos de atividades individuais, com as de grupo; sob a supervisão de dois professores, de áreas diferentes (humanas e exatas) que se preocupam com projetos que permitam olhares abrangentes, integradores, sem disciplinas. Acompanham o progresso de cada aluno (toda sexta feira conversam individualmente com cada aluno). Os alunos fazem avaliações quando se sentem preparados.



<http://www.summitps.org/>

O ambiente físico das salas de aula e da escola como um todo também precisa ser redesenhado dentro desta nova concepção mais ativa, mais centrada no aluno. As salas de aula podem ser mais multifuncionais, que combinem facilmente atividades de grupo, de plenário e individuais. Os ambientes precisam estar conectados em redes sem fio, para uso de tecnologias móveis, o que implica em ter uma banda larga que suporte conexões simultâneas necessárias.

As escolas como um todo precisam repensar esses espaços tão quadrados para espaços mais abertos, onde lazer e estudo estejam mais integrados. O que impressiona nas escolas com desenhos arquitetônicos e pedagógicos mais avançados é que os espaços são mais amplos, agradáveis. Há escolas mais em contato com a natureza, que tem vantagens inegáveis para projetos de ecologia de aprendizagem mais integral, mas também há projetos urbanos muito estimulantes como os do Projeto Gente da Secretaria Municipal do Rio de Janeiro, em que os alunos estão em grupos e os professores circulam entre eles como orientadores.



<http://gente.rioeduca.net/>

Também no Rio e Recife temos as escolas públicas do projeto NAVE - o Colégio Estadual Leite Lopes, no Rio, participa do Projeto Nave – Núcleo Avançado de Educação – que utiliza as tecnologias para capacitar alunos do ensino médio para profissões no campo digital. São espaços grandes, com pátios onde lazer e pesquisa se misturam.

www.oifuturo.org.br/educacao/nave/

NAVE OI KABUM! VÍDEOS

HOME > EDUCAÇÃO > NAVE

A- | A+ COMPARTILHE

TOUR MUSEU DAS TELECOMUNICAÇÕES

VEJA >

ÚLTIMAS NOTÍCIAS

RITA CLEMENTE

ADRIANA VAREJÃO E AS MÚLTIPLAS INFLUÊNCIAS DE SUA OBRA

OI KABUM! REALIZA A EXPOSIÇÃO INTERATIVA OLHARES CONECTADOS, EM SALVADOR

SEMEAR PROMOVE DEBATE SOBRE LIBRAS E ARTE CONTEMPORÂNEA

O Nave (Núcleo Avançado em Educação) é um programa voltado para a pesquisa e o desenvolvimento de soluções educacionais que usa as tecnologias da informação e da comunicação no ensino médio, capacitando os estudantes para profissões na área digital.

Colegio Estadual <http://www.oifuturo.org.br/educacao/nave/>

Os impactos positivos do programa vêm sendo colhidos também nas avaliações realizadas pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Nos resultados divulgados nas duas últimas edições do exame, o Colégio Estadual José Leite Lopes foi o 1º lugar das escolas ligadas à Secretaria de Estado de Educação (SEEDUC-RJ), resultado também alcançado pela Escola Técnica Estadual Cícero Dias, 1ª colocada entre as escolas de Pernambuco vinculadas à Secretaria Estadual de Educação de Pernambuco (SEEP).

Outro conjunto de escolas interessantes são as escolas públicas High Tech High que lembram laboratórios multiuso, onde os alunos vão da ideia à realização e apresentação dos seus projetos, com apoio de ferramentas físicas e digitais, entre elas as impressoras 3-D.

www.hightechhigh.org

HIGH TECH HIGH K-12 Schools Graduate School Projects Videos About Us

HIGH TECH HIGH

K-12 Schools

HTH Graduate School of Education

Projects, Practices and Publications

UnBoxed: Issue 11, Spring 2014
Read, Enjoy, and Participate!

Fall Residency for Educators
Project Based Learning
October 1-3, 2014 >>

www.hihgtechhigh.org

Mesmo escolas sem tantas tecnologias, quando têm projetos pedagógicos mais avançados, modificam o conceito de sala e de espaço. Uma escola municipal como a Amorim Lima de São Paulo, criam salas maiores para que alunos de vários anos possam participar em grupos.



<http://amorimlima.org.br/>

Salas de aula em modelos educacionais disciplinares

Podemos fazer mudanças progressivas na direção da personalização, colaboração e autonomia ou mais intensas ou disruptivas. Só não podemos manter o modelo tradicional e achar que com poucos ajustes dará certo. Os ajustes necessários – mesmo progressivos - são profundos, porque são do foco: aluno ativo e não passivo, envolvimento profundo e não burocrático, professor orientador e não transmissor.

No modelo disciplinar, precisamos “dar menos aulas” e colocar o conteúdo fundamental na WEB, elaborar alguns roteiros de aula em que os alunos leiam antes os materiais básicos e realizem atividades mais ricas em sala de aula com a supervisão dos professores. Misturando vídeos e materiais nos ambientes virtuais com atividades de aprofundamento nos espaços físicos (salas) ampliamos o conceito de sala de aula: Invertemos a lógica tradicional de que o professor ensine antes na aula e o aluno tente aplicar depois em casa o que aprendeu em aula, para que, primeiro, o aluno caminhe sozinho (vídeos, leituras, atividades) e depois em sala de aula desenvolva os conhecimentos que ainda precisa no contato com colegas e com a orientação do professor ou professores mais experientes.

Professores na sua disciplina podem organizar com os alunos no mínimo um projeto importante na sua disciplina, que integre os principais assuntos da matéria e que utilize

pesquisa, entrevistas, narrativas, jogos como parte importante do processo. É importante que os projetos estejam ligados à vida dos alunos, às suas motivações profundas, que o professor saiba gerenciar essas atividades, envolvendo-os, negociando com eles as melhores formas de realizar o projeto, valorizando cada etapa e principalmente a apresentação e a publicação em um lugar virtual visível do ambiente virtual para além do grupo e da classe.

Um dos modelos mais interessantes de ensinar hoje é o de concentrar no ambiente virtual o que é informação básica e deixar para a sala de aula as atividades mais criativas e supervisionadas. É o que se chama de aula invertida. A combinação de aprendizagem por desafios, problemas reais, jogos, com a aula invertida é muito importante para que os alunos aprendam fazendo, aprendam juntos e aprendam, também, no seu próprio ritmo. Os jogos e as aulas roteirizadas com a linguagem de jogos cada vez estão mais presentes no cotidiano escolar. Para gerações acostumadas a jogar, a de desafios, recompensas, de competição e cooperação é atraente e fácil de perceber.

Muitas escolas e professores preferem neste momento manter os modelos de aulas prontas, com roteiros definidos previamente. Dependendo da qualidade desses materiais, das atividades de pesquisa e projetos planejados e da forma de implementá-los (adaptando-os à realidade local e com intensa participação dos alunos) podem ser úteis, se não são executados mecanicamente. Um bom professor pode enriquecer materiais prontos com metodologias ativas: pesquisa, aula invertida, integração sala de aula e atividades online, projetos integradores e jogos. De qualquer forma esses modelos precisam também evoluir para incorporar propostas mais centradas no aluno, na colaboração e personalização.

Todas as escolas podem implementar o ensino híbrido, misturado, tanto as que possuem uma infraestrutura tecnológica sofisticada como as mais carentes. Todos os professores, também. Em escolas com menos recursos, podemos desenvolver projetos significativos e relevantes para os alunos, ligados à comunidade, utilizando tecnologias simples como o celular, por exemplo, e buscando o apoio de espaços mais conectados na cidade. Embora ter boa infraestrutura e recursos traz muitas possibilidades de integrar presencial e online, conheço muitos professores que conseguem realizar atividades estimulantes, em ambientes tecnológicos mínimos.

As escolas mais conectadas podem fazer uma integração maior entre a sala de aula, os espaços da escola e do bairro e os espaços virtuais de aprendizagem. Podem disponibilizar as informações básicas de cada assunto, atividade ou projeto num ambiente virtual (Moodle, Desire2Learn, Edmodo e outros) e fazer atividades com alguns tablets, celulares ou ultrabooks dentro e fora da sala de aula, desenvolvendo narrativas “expansivas”, que se conectam com a vida no entorno, com outros grupos, com seus interesses profundos.

Podem inverter o modelo tradicional de aula, com os alunos acessando os vídeos e materiais básicos antes, estudando-os, dando feedback para os professores (com enquetes, pequenas avaliações rápidas, corrigidas automaticamente). Com os resultados, os professores planejam quais são os pontos mais importantes para trabalhar com todos ou só com alguns; que atividades podem ser feitas em grupo, em ritmos diferentes e as que podem ser feitas individualmente.

As tecnologias permitem o registro, a visibilização do processo de aprendizagem de cada um e de todos os envolvidos. Mapeiam os progressos, apontam as dificuldades, podem prever alguns caminhos para os que têm dificuldades específicas (plataformas adaptativas). Elas facilitam como nunca antes múltiplas formas de comunicação horizontal, em redes, em grupos, individualizada. É fácil o compartilhamento, a coautoria, a publicação, produzir e divulgar narrativas diferentes. A combinação dos ambientes mais formais com os informais (redes sociais, wikis, blogs), feita de forma inteligente e integrada, nos permite conciliar a necessária organização dos processos com a flexibilidade de poder adaptá-los à cada aluno e grupo.

Conclusão

Os processos de organizar o currículo, as metodologias, os tempos e os espaços precisam ser revistos. Isso é complexo, necessário e um pouco assustador, porque não temos modelos prévios bem sucedidos para aprender de forma flexível numa sociedade altamente conectada.

É possível manter a “sala de aula” se o projeto educativo é inovador,- currículo, gestão competente, metodologias ativas, ambientes físicos e digitais atraentes - se a escola tem professores muito bem preparados para saber orientar alunos e onde estes se sentem protagonistas de uma aprendizagem rica e estimulante. Sabemos que no Brasil temos inúmeras deficiências históricas, estruturais, mas os desafios são muito maiores porque insistimos em atualizar-nos dentro de modelos previsíveis, industriais, em caixinhas. Poderemos ter melhores resultados, sem dúvida, e mesmo assim não estarmos preparados para este mundo que está exigindo pessoas e profissionais capazes de enfrentar escolhas complexas, situações diferentes, capazes de empreender, criar e conviver em cenários em rápida transformação.

Todos os processos de organizar o currículo, as metodologias, os tempos, os espaços precisam ser revistos e isso é complexo, necessário e um pouco assustador, porque não temos modelos prévios bem sucedidos para aprender. Estamos sendo pressionados para mudar sem muito tempo para testar. Por isso é importante que cada escola defina um plano estratégico de como fará estas mudanças. Pode ser de forma mais pontual inicialmente, apoiando professores, gestores e alunos – alunos também e alguns pais – que estão mais motivados e tem experiências em integrar o presencial e o virtual. Podemos aprender com os que estão mais avançados e compartilhar esses projetos, atividades, soluções. Depois precisamos pensar mais estruturalmente para mudanças em um ano ou dois. Capacitar coordenadores, professores e alunos para trabalhar mais com metodologias ativas, com currículos mais flexíveis, com inversão de processos (primeiro atividades online e depois, atividades em sala de aula). Podemos realizar mudanças incrementais, aos poucos ou, quando possível, mudanças mais profundas, disruptivas, que quebrem os modelos estabelecidos. Ainda estamos avançando muito pouco em relação ao que precisamos.

Para saber mais:

MASSETO, Marcos. Competência pedagógica do professor universitário. 2ª Ed. São Paulo: Summus, 2012 e Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica (com Behrens e Moran). 21ª ed Campinas: Papirus, 2013.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** 5ª Ed. Campinas: Papirus, 2012

_____. Educação Humanista Inovadora. www2.eca.usp.br/moran

Silicon Schools. O ato de ensinar em um ambiente de ensino híbrido - repensando o papel do professor. Disponível em <https://pt.khanacademy.org/partner-content/ssf-cci/sscc-teaching-blended-learning>