



**METODOLOGIAS ATIVAS
NA EDUCAÇÃO HÍBRIDA**

**DESAFIOS NA
APLICAÇÃO DA
SALA DE AULA
INVERTIDA**

**LANA PAULA CRIVELARO
RONALDO BARBOSA**



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



SABER PERGUNTAR: “É SÓ PERGUNTAR...”

Agassiz teria iniciado um de seus cursos na universidade apresentando para seus estudantes uma pequena criatura conservada em formol. Teria solicitado aos estudantes que descrevessem tudo o que viam na criatura.

Cada vez que os estudantes traziam seus relatórios para o mestre e pensavam já ter dito tudo, Agassiz questionava: “_E o que mais?”.

Agassiz não lhes permitia parar de olhar para o pequeno animal e os induzia a escrever o que viam por semanas até que tivessem feito isso centenas de vezes e descoberto muito mais do que, a princípio, achavam que tinham para descobrir.



Louis Agassiz [1807-1873]
Geólogo e educador suíço

SABER AGUARDAR: “DAR UM TEMPO...”



John Holt [1923-1985]
Educador

"Lições não podem ser completamente digeridas da primeira ou da segunda vez, é preciso deixar que elas passem por alguma parte da mente do aluno, antes que se possa, realmente, descobri-las."

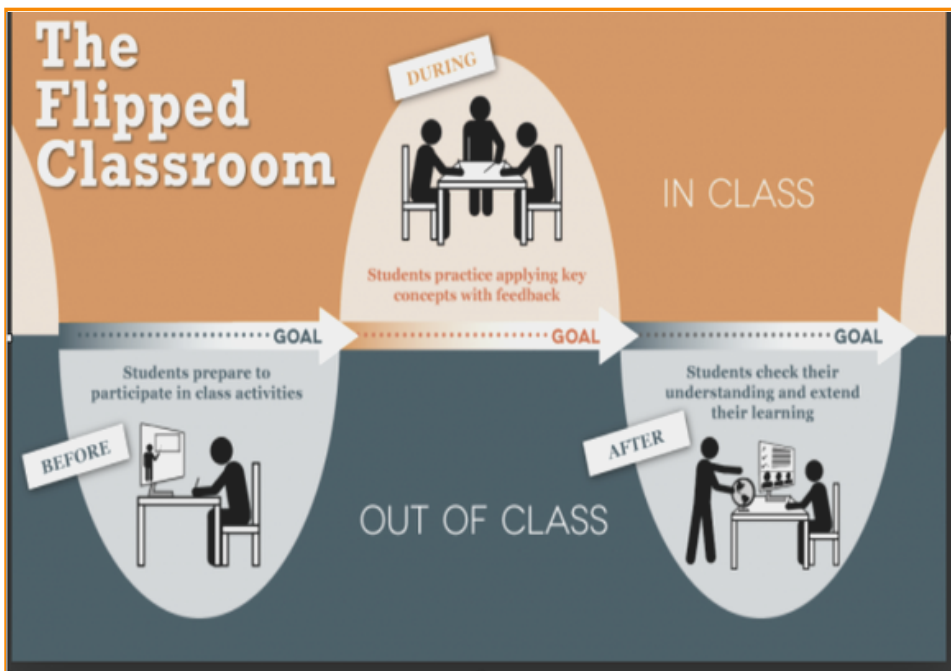


RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



The Flipped Classroom



<https://facultyinnovate.utexas.edu/teaching/strategies/flipping>

FLIPPED CLASSROOM

(SALA DE AULA INVERTIDA)

ANTES: O aluno estuda os conteúdos básicos antes da aula, com vídeos, textos, arquivos de áudio, games e outros recursos.

DURANTE: O professor aprofunda o aprendizado com exercícios, estudos de caso e conteúdos complementares. Esclarece dúvidas e estimula o intercâmbio entre a turma.

DEPOIS: O estudante pode fixar o que aprendeu e integrá-lo com conhecimentos prévios, produz trabalhos em grupo, resumos, intercâmbios no ambiente virtual de aprendizagem, etc.

O processo é permeado por avaliações para verificar se o aluno estudou os materiais indicados, se é capaz de aplicar conceitos e se desenvolveu as competências esperadas.



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



The Flipped Classroom

THE TRADITIONAL CLASSROOM

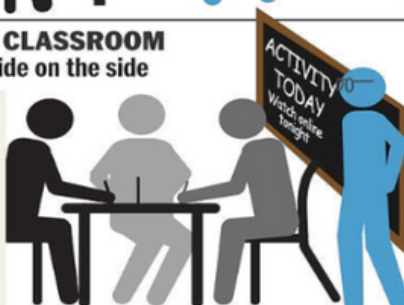
Teacher's role: Sage on stage



THE FLIPPED CLASSROOM

Teacher's role: guide on the side

- Students watch lectures at home at their own pace, communicating with peers and teachers via online discussions
- Concept engagement takes place in the classroom with the help of the instructor



SOURCE: Knewton

DESERET NEWS GRAPHIC



APRENDIZAGENS ATIVAS

- Aprendizagem é mais centrada no aluno do que nos conteúdos.
- Enfatiza-se mais a pesquisa e menos a exposição do professor.
- O aluno aprende um novo conceito à medida que conecta novas ideias a uma base que ele já possui.
- O aluno aprende mais se tem a experiência de resolver problemas.
- O professor indica as fontes e orienta a busca de soluções.
- A seleção de problemas se dá a partir de casos reais e que permitam a solução integrada de conteúdos de diversas áreas.
- Trabalha-se de preferência em grupo, desenvolvendo aprendizado colaborativo, senso crítico, criatividade e comunicação.

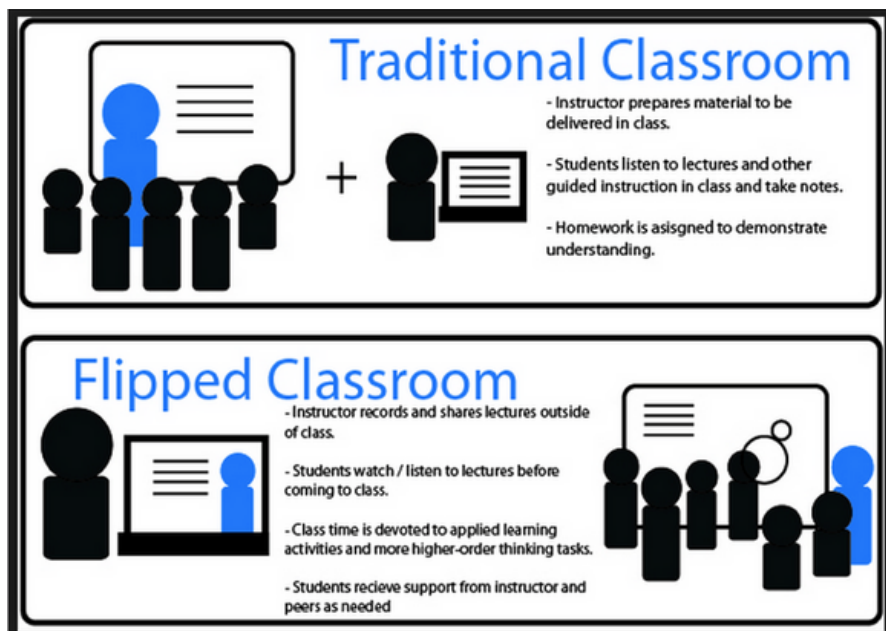


RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



DESIGN DE AULA INVERTIDA



<http://www.slu.edu/ctl/resources/teaching-tips-and-resources/flipped-classroom-res>

- **Ambiente flexível:** espaço e tempo são concebidos para valorizar o estudante; deve prover diferentes caminhos para o aprendizado.
- **Cultura de aprendizado:** tirar o foco do professor; estudantes engajados em suas próprias atividades.
- **Conteúdo:** foco em conceitos que os estudantes possam explorar a sua própria maneira (geralmente em suporte vídeo).
- **Professor:** observa e está disponível para *feedback* individual, em grupos ou para a sala inteira; deve observar as reações, fazer anotações e interagir com outros professores sobre o processo.



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



BLENDED LEARNING (APRENDIZAGEM HÍBRIDA)

Blended learning é a designação genérica para a combinação do ensino presencial com o ensino online.

Ambientes virtuais passam a integrar aulas, armazenando materiais diversos (slides, arquivos, .pdf, links, fóruns online).

Aula presencial deve lançar mão de novos recursos digitais.



TRÊS PILARES DA APRENDIZAGEM HÍBRIDA

- 1- Ambiente *on-line* é valorizado.
- 2- Ambiente *on-line* é estruturado com suporte presencial.
- 3 - Existe forte articulação entre o ambiente *on-line* e o presencial.



A NOÇÃO DE “AULA” É MODIFICADA!

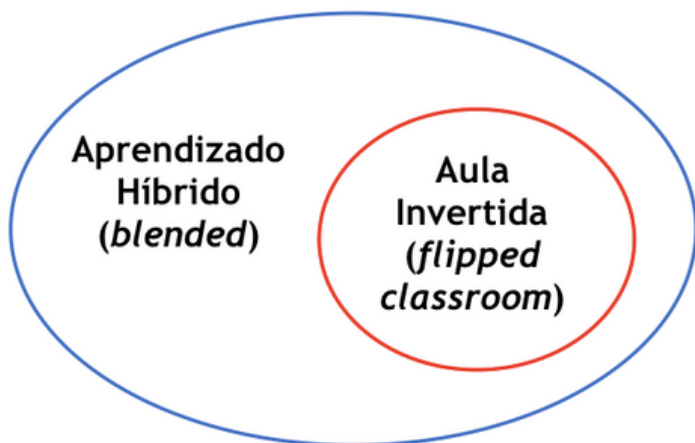


RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



Blended/Flipped Classroom



COMO INVERTER AS AULAS?

Uso de recursos multimídia é central e está associado ao emprego de várias estratégias de ensino que podem atrair e alcançar estudantes com diferentes estilos de aprendizagem.



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



REFERÊNCIAS

BARBOSA, R. Projeto Geo-escola: Geociências para uma escola inovadora. 2013. 80 f. Tese (Doutorado em Ciências) – Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287192> Acesso em: 21 abr. 2019.

BATES. T. Teaching in a digital age. 2015. Disponível em: <https://www.tonybates.ca/teaching-in-a-digital-age/> Acesso em: 21 abr. 2019.

CRIVELARO, L. P. Indicadores que levam um professor a tornar-se colaborativos, 2014 (215p). Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 2014. Disponível em: http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/319171/1/MonteirodeAlmeida_LanaPaulaCrivelaro_D.pdf. Acesso em: 18 fev. 2021.

HOLT, J. Aprendendo o tempo todo: como as crianças aprendem sem ser ensinadas. Campinas, SP: Verus Editora, 2006.

HORN, B.H. & STAKER, H. Blended – a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Grupo A. São Paulo: 2016.



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br



SOBRE OS AUTORES

LANA PAULA CRIVELARO

Pós Doutoranda da Catedra de Educação Básica IEA/USP. Pós -Doutora em Educação e Saúde Coletiva pela Unifor. Doutora e Mestre em Educação, Inovação e Tecnologia pela UNICAMP. É Sócia Diretora na RL Consultoria Educacional. Foi Gerente de EaD em renomadas Universidades brasileiras. Foi diretora de educação Básica da ABED (Associação Brasileira de Educação a Distância), diretora de formação de educadores da ANEBHI (Associação Nacional de Educação Básica Híbrida) Atual é Presidente do Comite de Ética da ANEBHI. Emabixadora na Hundred (organização com sede na Finlândia que promovece projetos inovadores em âmbito global). Temas de Pesquisa: Educação a Distância, Educação Híbrida, Formação de Professores e Metodologias Ativas.

RONALDO BARBOSA

Doutor em Ciências, Mestre em Geociências, Especialista em Jornalismo Científico e Graduado em Engenharia da Computação (todos pela UNICAMP). Professor do Instituto de Artes (IA – Unicamp) e Professor Colaborador do Instituto de Geociências (IG – Unicamp). Sócio Diretor da RL Consultoria Educacional. Atual Diretor Científico da ANEBHI (Associação Nacional de Educação Básica Híbrida). Temas de pesquisa: educação e tecnologia; ensino à distância; metodologias de ensino para Ciências.



RL Consultoria Educacional

www.rlconsultoriaeducacional.com.br

