

# A APLICAÇÃO DO MODELO SALA DE AULA INVERTIDA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO.

Felipe Willyan<sup>1</sup>; Marcelo da Silva<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

O artigo descreve um estudo de caso relacionado à implantação do método sala de aula invertida na disciplina de Geografia no Instituto Federal Catarinense, campus Camboriú. O modelo criado nos anos 2000 nos Estados Unidos, vem se expandindo pelo mundo, tanto no ensino básico como superior. Nosso foco é identificar as possibilidades da aplicação deste modelo no ensino médio integrado. Primeiramente realizamos uma pesquisa bibliográfica, revendo os conceitos e pesquisando algumas experiências exitosas na aplicação deste modelo. Com o material criado e disponibilizado, realizamos a aplicação do modelo com as turmas do ensino médio integrado. Como resultado, constatamos que apesar de grande participação e satisfação dos alunos no método, algumas dificuldades surgiram. Principalmente relacionadas a elevada carga horária de aulas dos alunos do ensino médio integrado.

Palavras-chave: Sala de aula invertida. Ensino Médio integrado, Instituto Federal.

## INTRODUÇÃO

A tecnologia está cada vez mais presente na sala de aula. As possibilidades para o uso são as mais variadas possíveis. Sobretudo, exige dos educadores a busca por um modelo que mais se enquadre a sua realidade. O modelo de ensino sala de aula invertida pode possibilitar inúmeras possibilidades para alunos e professores, pois procura integrar a educação à tecnologia, possibilitando aos educandos outras formas de aprendizagem e aos educadores inúmeras formas de ensino. Está mistura do tradicional e do contemporâneo se faz necessário, e não é nenhuma novidade na educação. Sempre há alguma novidade, e os educadores procuraram introduzi-las no decorrer da história. Assim foi com os retroprojetores, data shows e lousa digitais. E assim está sendo com as plataformas de vídeos.

Nesse ponto, as palavras de BARATTO; CRESPO (2013) confirmam nossa ideia.

<sup>1</sup> Graduando do curso de licenciatura em Pedagogia, IFC Camboriú. felipe.willyan@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Planejamento Urbano, Professor do IFC- Camboriú. marcelo.silva@ifc.edu.br



As transformações ocorridas nas formas de comunicação no século XX se intensificaram no século XXI por meio da presença das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) no cotidiano social e escolar. Vivemos assim a era digital, onde estar conectado à internet nos torna parte do mundo, compartilhando a ação humana mediante o uso de recursos tecnológicos.

As inovações continuam surgindo, os educandos utilizam muitas delas em suas atividades cotidianas, através de seus aparelhos de celulares e computadores. Conseguem interagir ao mesmo tempo com ambos e ainda realizar outras atividades, onde o dinamismo e a velocidade prendem suas atenções. Dificultando para os educadores mais tradicionais conseguirem prender a atenção dos alunos se abdicando do uso de novas tecnologias.

Atualmente, mesmo o professor não direcionando os estudos aos seus alunos através de vídeos, ele não consegue impedir o ensino híbrido. Os educandos ao sentirem dificuldades, ou pela simples necessidade de rever os conceitos, procuram videoaulas visando obter uma síntese dos conceitos. Sendo esta uma prática recorrente, cabe ao professor se adaptar e selecionar alguns dos vídeos disponíveis nas plataformas, para que posso auxiliar os estudos de seus educandos.

O modelo de sala de aula invertida foi criado nos Estados Unidos. Com o discurso de desconstruir o modelo atual de ensino. Onde os educandos invertem a sequência de receberem a informação. No modelo tradicional o primeiro contato dos alunos com os conteúdos se dá através da explicação dos professores e após vão para suas casas praticarem os exercícios em forma de tarefa. Para quem é professor, sabe que uma parcela desses alunos não realizam as tarefas, em muitos casos copiam de seus colegas, alegando falta de tempo para executarem. Então, dois professores de química da cidade do Colorado nos Estados Unidos decidem inovar. Jon e Aaron, descrevem este modelo como o modelo que pode ajudar os alunos a se tornarem melhores aprendizes, levando a alcançarem um nível mais profundo nos conceitos de química.

Quando começamos a aplicar a inversão de salas de aula, logo percebemos que havíamos nos deparado com um sistema que efetivamente capacitaria os professores a personalizar o ensino para cada aluno - O objetivo dos educadores desde os primórdios do conceito de aprendizagem individualizada. Ao apresentarmos nosso modelo de sala de aula invertida a educadores de todo o mundo, muitos disseram: "Esse método é replicável e, escalável, personalizável e facilmente ajustável às idiossincrasias de cada professor." ARMS, A e BERGMANN, J. 2016.

Aaron e Bergmann apontam que a partir da utilização deste modelo, os educandos invertem a aprendizagem, ficando a tarefa agora em sala de aula e a explicação básica dos conceitos em casa. Onde deverão assistir e anotar as possíveis dúvidas. Afirmam isto, pois muitos alunos tinham receio em questionar o professor em sala de aula, com este modelo podem voltar o vídeo quantas vezes quanto for necessário, esclarecendo assim grande parte de suas dúvidas e se mesmo assim persistir a dúvida o professor irá respondê-las em classe.

Basicamente, o conceito de sala de aula invertida é o seguinte: o tradicionalmente é feito em sala de aula, agora é executado em casa, e o que tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula. ARMS, A e BERGMANN, J. 2016

Essa estratégia também permite que as lacunas na compreensão do conteúdo se tornem mais visíveis, tanto por parte do professor como dos alunos, devido à constante interação e orientação na aplicação do conhecimento. Outro ponto relevante neste modelo, é que as aulas em vídeo do modelo híbrido, servem de suporte para os alunos revisarem os conceitos básicos, no momento que desejarem, Sendo muito útil para recuperação paralela de conteúdos.

O Objetivo desta pesquisa é entender o modelo de ensino híbrido e sua possível aplicação no ensino médio integrado. Levando em consideração a elevada carga horária dos educandos do ensino médio integrado. Onde cursam em paralelo, o ensino médio regular e as disciplinas do curso técnico profissionalizante. Exigindo assim, um grande tempo diário de dedicação. Em



média, nos cursos oferecidos pelo IFC - Camboriú, os alunos estudam entre dezoito a vinte disciplinas simultaneamente. Está realidade, dificulta a aplicação do modelo, tendo em vista, que a maior parte dos educadores utilizam modelos mais tradicionais, onde a aplicação das tarefas e trabalhos ocorrem em casa, reduzindo assim o tempo disponível do aluno para assistirem as aulas.

### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com o objetivo de identificar as possibilidades de aplicação do modelo, realizamos primeiramente uma pesquisa bibliográfica, para identificar as características deste modelo e as necessidades de adaptações necessárias para aplicação no Instituto Federal Catarinense. Posteriormente, foram realizadas entrevistas com os educandos, para entender suas necessidades e anseios. Ainda, aplicaremos com os educadores, a fim de identificar algumas demandas em cada uma das áreas do saber.

Um espaço virtual foi criado<sup>3</sup>, onde os educandos possuem acesso ao material digital (aulas em vídeo, podcast, resumos e listas de exercícios). Nele temos o controle dos alunos que assistem os momentos das pré-aulas, podendo interagir virtualmente com cada educando.

Após explicamos para os alunos o modelo adotado, definimos um cronograma das aulas. Não buscamos uma mudança drástica, e sim a partir que os alunos fossem conhecendo o modelo, íamos aumentando a quantidade das aulas invertidas.

Sabendo que o modelo dos alunos progredirem nos estudos, do ensino médio para o superior seja feito através de uma prova (vestibular), não descartamos a aplicação de simulados e provas, porém salientamos que o peso dessas avaliações foram menores.

#### **RESULTADOS ESPERADOS OU PARCIAIS**

<sup>3-</sup> Criado no site http://www.professormarcelo.com/pedagogiaativa

O projeto ainda está em desenvolvimento, até o momento realizamos as pesquisas bibliográficas, visando entender particularidades da sala da aula invertida. Estudamos alguns casos de aplicação do modelo, em destaque para o IME \_ Instituto Militar de Engenharia, que adota o modelo com sucesso no ensino superior. Entendendo a dinâmica do ensino médio integrado do IFC, aplicamos o modelo com os alunos. Onde, tinham acesso ao site, com um cronograma estabelecido a ser cumprido no decorrer do trimestre. Buscaremos ainda entrevistar os educadores, objetivando entender suas demandas e especificidades. Oferecendo assim, a possibilidade de aplicarem o modelo.

Em entrevista realizada com os alunos sobre o modelo constatamos que a aceitação foi muito positiva, onde dos 231 alunos que responderam o questionário 201 aprovam o modelo (gráfico 1).

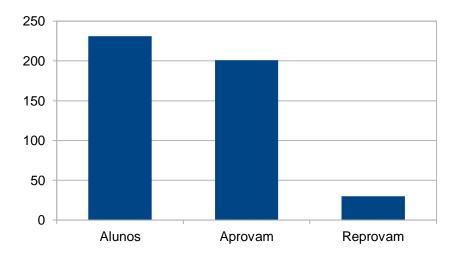


Gráfico 1 – Aprovação da aplicação do modelo

Os alunos ainda relatam, que através do modelo adotado, não ficam se preocupando em gravar os conteúdos pensando nas provas. Como a avaliação é continuada, e sempre visando na resolução de um problema, procuram buscar a aplicabilidade dos conceitos. Apontam ainda como positivo, a realização da pré aula. Pois, conseguem ter contato com os conceitos básicos, anotando as dúvidas, e no momento da aula além de debaterem as dúvidas conseguem mais tempo para aprofundarem e resolverem exercícios.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É indiscutível que o mundo digital está presente na vida dos educandos. Eles recorrem para tirar suas dúvidas ou reforçar os conteúdos estudados em sala de aula. Cabe ao educador orientar o estudo extra. Ficou evidenciado que a aplicação do modelo necessita adaptações ao ensino médio integrado. Onde o aluno possui uma carga elevada de conteúdos, disciplinas e avaliações. Na primeira etapa do projeto, vimos que os resultados foram muito positivos. Os educandos relataram que agora, não mais estudam pensando apenas nas avaliações. Mas sim, na aplicabilidade, resolução de problemas do cotidiano. Ainda estamos aplicando a pesquisa, desejamos fazer uma nova bateria de aulas invertidas. Mas antes disso, entrevistaremos os educadores, algo fundamental, para entender as suas demandas e assim podermos compartilhar com os que desejarem utilizar este modelo no futuro. Os desafios são muitos, porém a vontade de buscarmos alternativas, visando um ensino mais eficiente nos fazem continuar a pesquisar e apontar possíveis soluções.

#### **REFERÊNCIAS**

BARATTO, Silvana Simão; CRESPO, Luís Fernando. Cultura digital ou cibercultura: definições e elementos constituintes da cultura digital, a relação com aspectos históricos e educacionais. Revista Científica Eletrônica UNISEB, Ribeirão Preto, v.1, n.2, p. 16-25, dez. 2013. Disponível em: . Acesso em: 22 fev. 2017.

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: Uma metodologia ativa de aprendizagem**. Trad. Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016

LUCENA, C.; FUKS, H. Professores **e aprendizes na web: a educação na era da internet.** Edição e organização Nilton Santos. Rio de Janeiro: Clube do Futuro, 2000.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?** Tradução de Vanise Pereira Dresch; consultoria de Maria da Graça Souza Horn e Heloísa Schaan Solassi. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.



PROFESSORMARCELO.COM **Pedagogia ativa.** Disponível em: <a href="http://www.professormarcelo.com/pedagogiaativa">http://www.professormarcelo.com/pedagogiaativa</a> Acesso em: 02 de julho de 2019.