

FLIPPED CLASSROOM EM UMA METODOLOGIA EAD HÍBRIDA: UMA AÇÃO PRÁTICA COM USO DE REDES SOCIAIS

CURITIBA/PR ABRIL/2017

ACHILES FERREIRA BATISTA JR. - CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER -
achiles.f@uninter.com

DANIEL WEIGERT CAVAGNARI - CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER -
daniel.ca@uninter.com

ELAINE CRISTINA HOBMEIR - CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER - elaine.h@uninter.com

ELIZEU BARROSO ALVES - CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER - elizeu.a@uninter.com

RODRIGO DE CASSIO DA SILVA - CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER -
rodrigo.silv@uninter.com

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

Apresenta-se neste artigo a utilização da Flipped Classroom, ou sala de aula invertida, como um método efetivo de conhecimento aplicado ao EaD, e dentro de uma metodologia de oferta de Curso Semipresencial. O trabalho está organizado de forma a expor um relato de experiência inovadora, utilizada em um Curso Superior de Tecnologia, Curso tecnológico de Marketing. Como resultados, este artigo apresenta como foi realizada uma atividade prática, no qual o produto final das atividades práticas dos conteúdos foi a elaboração de um roteiro e produção de um vídeo de até 1'30" utilizando o site de criação/edição de vídeo gratuito Raw Shorts. Tal vídeo foi avaliado por especialistas nas áreas das disciplinas usadas como base no estudo, bem como foi a votação popular por meio do Facebook. Por fim, premiou-se com vale-presentes a equipe vencedora. Discute-se ainda, a construção de atividades práticas efetivas através da amplitude da Flipped Classroom sob o seu uso nessa modalidade.

Palavras-chave: educação a distância; blended learning; flipped classroom.

AGRADECIMENTOS

Elizeu Barroso Alves é beneficiário do PROSUP-CAPES

INTRODUÇÃO

O termo “inversão da sala de aula” se dá, devido à alteração da metodologia aplicada, em que o conteúdo e as instruções são disponibilizados on-line, utilizando-se das Tecnologias de Informação e Comunicação, antes do aluno comparecer à aula. (BERGMANN; SAMS, 2012). Estas tecnologias são apresentadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem, tais como: Roteiro de Estudo, vídeo-aulas, Chats, Fóruns, atividades pedagógicas online, entre outras. A sala de aula passa a ser o local para trabalhar os conteúdos que já foram previamente estudados pelos alunos, por meio de atividades práticas presenciais, como exercícios que possibilitem a ampliação do conhecimento, resolução de problemas, discussão em grupo, etc.

Para explicar melhor a definição de *Flipped Classroom* recorre-se a tradução livre que é utilizada na língua portuguesa que é: Sala de Aula Invertida. Nessa modalidade é enfatizado o uso de tecnologias para o aprimoramento da aprendizagem. O professor utiliza seu tempo em sala de aula com atividades interativas ao invés de apresentar o conteúdo em aulas expositivas tradicionais. Desta forma, este artigo busca a apresentação de um relato de experiência inovadora que além de utilizar o conceito de *Flipped Classroom* na educação à distância (EaD) com o uso da metodologia Semipresencial. Fez-se ainda um alinhamento com as atividades práticas e a possibilidade de seu uso em redes sociais, como o Facebook, e por fim, premiou o melhor trabalho prático com vale compras.

A INVERSÃO DA SALA DE AULA DE UM CURSO EAD QUE USA A METODOLOGIA EAD-HÍBRIDA - SEMIPRESENCIAL

A metodologia Semipresencial é aquela em que o aluno da EaD tem acesso aos materiais de estudo no AVA e, diferente do que ocorre em algumas instituições, o momento em sala de aula não é apenas para “tirar dúvidas”, e sim, para colocar em prática os conteúdos previamente estudados. Segundo Gimeno Sacristán (2002) essas práticas baseadas no currículo, com um enfoque metodológico onde se incluem aulas expositivas, em um ambiente físico, com um horário estabelecido e com efeitos previstos nos sujeitos escolares. Este conceito faz referência aos efeitos ou práticas educativas derivadas da escola presencial, com métodos e professores que embutem uma maneira pré-estabelecida de se passar a experiência escolar.

A primeira vez que se tem notícia de algo que possa remeter à *Flipped Classroom* foi no início de 1990, quando o professor Universitário de Física de Harvard, Eric Mazur, mudou a transferência de informação para fora da sala de aula. Mas pode-se afirmar

que quem revolucionou o processo foi Salman Khan em 2004, nos Estados Unidos, quando começou a gravar vídeos para tutoria, após o sucesso dos vídeos criou a Kahn Academy onde disponibiliza vídeos on-line gratuitos e traz o conceito para ao público em geral. A Kahn Academy tornou-se sinônimo de sala de aula invertida, onde o foco principal são os alunos do ensino médio, mas deve-se lembrar que os vídeos são apenas uma forma da estratégia de se inverter a sala.

Não se pode afirmar com certeza quem inventou a metodologia da Sala de Aula Invertida, mas dois grandes idealizadores deste projeto foram dois professores de Química do Ensino Médio. Essa metodologia foi apresentada pelos professores Jonathan Bergmann e Aaron Sams em 2007, no Colorado (EUA), quando eles perceberam que estavam gastando muito tempo revendo as aulas quando os alunos as perdiam devido aos jogos e treinos. A ideia principal foi filmar as aulas para que os alunos ausentes pudessem ver ou ouvir as informações repassadas em sala e as aulas eram disponibilizadas on-line, mas isso teve um efeito colateral: vários e-mails de alunos e de outros professores, comentando as aulas e fazendo perguntas (BERGMANN; SAMS, 2012).

No entendimento dos autores, os alunos deveriam assistir todos os dias a um bloco do vídeo, como lição de casa, tomando notas sobre o que eles não entenderam. Em sala, seriam trabalhadas as dúvidas e desenvolvidas práticas para a aplicação do tema proposto. Segundo Bergmann e Sams (2012), essa metodologia tornou-se mais efetiva que a aula expositiva, os alunos aprenderam mais do que no modelo tradicional do ensino presencial.

Bergmann e Sams (2012) afirmam que não há uma maneira correta de se inverter a sala de aula, e que eles perceberam que tanto professores quanto alunos devem ser tolerantes a mudanças e dispostos a tentar os métodos que naquele momento parecem mais corretos. Não existe uma metodologia *flipped*, ou uma lista de verificação que se possa seguir que leve a resultados garantidos. O que deve ficar bem claro é que a concepção de organização didática da aula deve mudar, redirecionando a atenção do professor e colocando-a sobre o aluno que se torna o ator principal nesse processo. A aplicabilidade desta metodologia é desenvolvida de forma a agregar o melhor dos dois mundos, do presencial e da educação à distância: disponibilizando o material ao aluno, para que o mesmo em qualquer lugar que possua acesso à internet consiga acompanhar às aulas; aplicando em sala de aula as atividades relativas às aulas disponibilizadas e garantindo resultados efetivos.

METODOLOGIA

A proposta dessa atividade prática ocorreu em um Curso Superior Tecnológico (CST) de Marketing, de uma instituição de ensino superior (IES) com sede em Curitiba e com Polos de Apoio Presencial presentes em todas as regiões do Brasil. Desde 2013, a IES oferece essa metodologia de ensino, iniciando com 6 cursos, e no ano de 2016 com mais de 14 cursos, de diversas áreas como gestão, educação e politécnica.

Essa IES divide seu calendário curricular em Unidades Temáticas de Aprendizagem com 4 disciplinas, que possuem interdisciplinaridade entre si; e que duram 12 semanas; porém a UTA por questão de melhor organização de aprendizagem, são divididas em 2 fases, onde cada fase dura 6 semanas e engloba 2 disciplinas. Especificamente, esta atividade ocorreu com as disciplinas de Marketing de Relacionamento e Marketing Social, onde estas duas disciplinas da UTA tem como objetivo caracterizar o ambiente de produção de bens e consumo e como eles chegam ao consumidor através do varejo, onde as organizações entendem o novo perfil dos consumidores que prezam além da qualidade, prezam pela função social das organizações no desenvolvimento local sustentado nas regiões onde atuam.

Diante do exposto, os alunos foram separados em grupos e o produto final das atividades práticas dos conteúdos foi a elaboração de um roteiro e produção de um vídeo de até 1'30" utilizando o site de criação/edição de vídeo gratuito *Raw Shorts*. O objetivo dos vídeos era que os discentes apresentassem suas propostas de um relacionamento ecologicamente sustentável com os clientes, ou seja, produzir um vídeo de relacionamento expondo aos seus clientes a preocupação da empresa fictícia que eles criaram com as questões socioambientais.

Os vídeos produzidos foram avaliados de duas formas: (i) Avaliação Técnica: onde convidou-se dois professores, especializados nas duas áreas (marketing de relacionamento – marketing social e ambiental) utilizando critérios definidos, atribuir nota aos vídeos, onde a nota era de 0 a 100 (figura 2). De maneira geral, como critério de avaliação das questões socioambientais, optou-se por verificar de que forma os vídeos tratavam de questões de sustentabilidade como: uso responsável e sustentável de água e energia, gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos e inclusão social.

Figura 1. Tabela de avaliação do produto final utilizando critérios específicos da sustentabilidade socioambiental.

Nome da Equipe: **Décadas Bar**Link do vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=7R59E1F1Wco>

Critério de Avaliação

Critério/Pontos	Atende as recomendações (20 PONTOS)	Atende as recomendações parcialmente (10 PONTOS)	Atende as recomendações mínimas (5 PONTOS)	Não Atende as recomendações (0 PONTO)	
O grupo utilizou bem o tempo do vídeo, não excedendo os 1'30". As ideias são apresentadas de forma clara, com coesão e coerência.	20			5	
O trabalho está escrito de acordo com a norma culta, sem erros ortográficos ou gramaticais (será atribuído valor máximo quando não houver erros).	20				
A argumentação é sustentada por argumentos Socioambientais ? O texto segue uma linha de raciocínio lógico-argumentativa correta e amplia os conceitos.				5	
O vídeo apresenta de forma clara e condizente qual sua preocupação e ação socioambiental ?		10			
TOTAL	40	10	10	0	TOTAL GERAL 60

AVALIAÇÃO DE MARKETING SOCIAL E AMBIENTAL
 AVALIADOR: (NOME DO PROFESSOR)

(ii) Avaliação de divulgação do material produzido: os vídeos também foram para a votação popular, usando a *fan page* oficial do Curso no Facebook; onde os alunos deveriam 'promover' seus vídeos juntos aos seus contatos. Nesse caso, a pontuação seria oriunda do número de **Compartilhamentos** e **Curtidas** dos vídeos (figura 3). Os vídeos ficaram expostos das 17h do dia 04/04 às 18h do dia 11/04/2017.

Figura 3. Avaliação do produto de acordo com a divulgação em *fan page*.

Marketing Uniter
 Publicado por Achiles Junior (?) · 3 de abril às 17:01 · 🌐

Alô galera!
 Os alunos do CST Semipresencial UNITER Curitiba fizeram um vídeo para participar do projeto de ampliação de conhecimento contemplando as disciplinas de:
 MARKETING DE RELACIONAMENTO & MARKETING SOCIAL E AMBIENTAL... Ver mais

Decadas Bar
 Apresentação de Marketing da faculdade UNITER, sobre Decadas bar, seu ambiente, suas inovações, seus diferenciais, apresentado pelo Curso: Marketing Prof. E...
 YOUTUBE.COM

1.972 pessoas alcançadas **Impulsionar publicação**

168 Reações · 10 comentários · 42 compartilhamentos

215 Curtir
13 Amei
4 Uau

26 Comentários

45 Compartilhamentos

106 Cliques em publicações

0 Ocultar publicação
0 Denunciar como spam

159 Na publicação
7 Na publicação
2 Na publicação

56 Em compartilhamentos
6 Em compartilhamentos
2 Em compartilhamentos

16 Em compartilhamentos
42 De uma publicação
3 Em compartilhamentos

0 Visualizações da foto
21 Cliques no link
85 Outros cliques

FEEDBACK NEGATIVO
0 Ocultar todas as publicações
0 Descurtir Página

DETERMINAÇÃO DO ESCORE FINAL E RANKING DAS EQUIPES

O entendimento do escore final da atividade se valeu do peso da teoria e da prática da atividade. Como vimos anteriormente, os professores que avaliaram a atividade pontuariam as equipes de zero a cem, pesando no resultado final apenas a metade da nota (escore) final, compondo assim a Média dos Avaliadores. A outra metade do escore final basear-se-ia no resultado prático, considerando os seguintes pesos avaliativos do Escore Facebook:

- Para um número de compartilhamentos (conforme os critérios e regras da

atividade) pesaria em 60% do escore prático (Escore Facebook).

- Os demais 40% pesariam conforme o número de “curtidas” dos internautas atingidos.

Ou seja, a composição do escore final seria estabelecido por 50% da média dos avaliadores e os outros 50% pelo escore prático, ou seja, do Facebook.

Quadro 1: Peso da Avaliação Teórica e Prática

50% do Escore Final		50% do Escore Final	
Média Avaliadores		Escore Facebook	
50% da Média dos Avaliadores	50% da Média dos Avaliadores	60% do Escore do Facebook	40% do Escore do Facebook
MKT Relacionamento	MKT Ambiental	Compartilhamentos	Curtidas

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No total, foram produzidos 08 (oito) vídeos. Na tabela a seguir podemos visualizar a distribuição desses resultados, antes do cálculo final (tabela 1):

Tabela 1: Resultados da avaliação técnica e de divulgação do material produzido.

EQUIPE	50% DO ESCORE (TEORIA)			50% DO ESCORE (PRÁTICA)	
	AVALIADOR DE MKT RELACIONAMENTO	AVALIADOR DE MKT AMBIENTAL	MEDIA AVALIADORES	Compartilhamento	Curtidas
Décadas Bar	80	60	70	45	232
Fresh Basket	80	90	85	27	241
Menu Fitlife	80	70	75	30	272
Backstage	90	70	80	19	159
Spa Vida	60	90	75	23	86
Juice and Juice	80	70	75	9	57
LeFenetre	50	60	55	6	39
Metta	60	55	58	5	31

Assim, para a coleta de informações de Compartilhamentos e de Curtidas, estabelecemos as seguintes regras para composição dos cálculos de uma média que determinasse um peso máximo entre zero e um (de zero até 100%) para as pontuações, ou seja, um teto máximo: É possível notar que a média final estabelecida pelos avaliadores de Marketing de Relacionamento e Marketing Ambiental, resulta em uma média estruturada entre zero e cem pontos. Média aritmética, dados os dois pesos equilibrados. Mas como vimos no Quadro 1 ilustrado, esse resultado compõe apenas a metade da nota (escore) final.

- Os Compartilhamentos, por tratarem de uma iniciativa de identificação por parte o internauta, terá um peso maior que o de curtidas. Ou seja, 60% do Escore Facebook.
- As curtidas, pela facilidade de marcação, têm peso de 40%.
- O estabelecimento do teto, necessário para mensuração em termos de percentagem, foi baseado na pontuação maior do conjunto das equipes. No caso dos “compartilhamentos”, o teto máximo foi dado pelo número 45 (equipe “Décadas Bar”). E para as “curtidas”, o teto máximo foi dado pelo número 272 (equipe “Menu Fitlife”).

Pontuado o critério, obtivemos a seguinte fórmula para estabelecimento do Escore Facebook:

$$xFace = \left(\frac{nS}{45} \cdot 60\right) + \left(\frac{nL}{272} \cdot 40\right), \text{ onde}$$

“*xFace*” é o escore do Facebook. “*nS*” é o número de compartilhamentos da equipe. “*nL*” é o número de curtidas da equipe. Lembrando que os números “45” e “272” da fórmula representam o maior número do conjunto dos compartilhamentos e curtidas respectivamente. Os números “60” e “40” representam o peso em % de cada um para o fechamento do cálculo. Assim, temos os seguintes resultados para a aplicação da fórmula:

Tabela 2: Composição do Escore Facebook

Compartilhamento	Curtidas	SCORE FACEBOOK
45	232	94
27	241	71
30	272	80
19	159	49
23	86	43
9	57	20
6	39	14
5	31	11

Uma vez estabelecido e ponderado os resultados, tanto da média dos avaliadores, quanto do escore do Facebook, determinamos a média aritmética (50% + 50%) dos resultados:

$$\text{Escore Final} = \frac{\text{Média Avaliadores} + \text{Escore Facebook}}{2}$$

Tabela 3: Escore e Ranking Final

EQUIPE	MEDIA AVALIADORES	ESCORE FACEBOOK	ESCORE FINAL	Ranking
Décadas Bar	70	94	82,1	1º
Fresh Basket	85	71	78,2	2º
Menu Fitlife	75	80	77,5	3º
Backstage	80	49	64,4	4º
Spa Vida	75	43	59,2	5º
Juice and Juice	75	20	47,7	6º
LeFenetre	55	14	34,4	7º
Metta	58	11	34,4	8º

Nota: LeFenetre e Metta apesar de apresentarem o mesmo escore final, precisamente estão na ordem correta (maior para o menor) da tabela, pontuando o 7º e 8º lugares respectivamente

Por fim, ocorreu a premiação a equipe vencedora, onde a premiação foi um vale-presente no valor de R\$ 100,00 de uma rede de livrarias presentes em diversos Estados do Brasil, e com venda e-commerce. Para anunciar o vencedor, convidou-se o Coordenador do Curso que fez a entrega dos 4 vale-presentes, ou seja, um para cada membro da equipe. Ainda foi adquirido mais um vale-presente no mesmo valor que foi sorteado aos demais alunos que participaram da atividade prática, porém não venceram a ‘competição’.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, discute-se muito sobre a sala de aula invertida, e enxergamos uma ótima oportunidade em que esse conceito seja utilizado em cursos EaD Semipresenciais, ou seja, aqueles com encontros pessoais para a construção do conhecimento prático. Tal ação trouxe uma boa visibilidade ao curso, e aos alunos, pois movimentou a página do Curso, onde em apenas uma semana teve mais de 160 compartilhamentos dos vídeos, mais de 1.100 curtidas e mais de 6.000 pessoas envolvidas com a postagem. Isso sem dúvida trouxe ganhos aos alunos que puderam apresentar suas práticas, sua criatividade, e seu trabalho a milhares de pessoas, reforçando assim o seu laço com a instituição.

Por fim, nesse estudo, objetivamos a apresentar caminhos para que haja mais momentos práticos, com o uso do *Flipped Classroom* na modalidade EaD, onde tal atividade pode ser aplicada e replicada em qualquer PAP, desde que haja computadores e acesso à internet.

REFERÊNCIAS.

BERGMANN. J.; SAMS, A. Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day. Washington, DC: International Society for Technology in Education, 2012.