

Experiências Significativas para a Educação a Distância 2

Andreza Regina Lopes da Silva
(Organizadora)



Andreza Regina Lopes da Silva

(Organizadora)

**Experiências Significativas para a
Educação a Distância
2**

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E96 Experiências significativas para a educação à distância 2 [recurso eletrônico] / Organizadora Andreza Regina Lopes da Silva. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Experiências Significativas para a Educação a Distância; v. 2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-258-6

DOI 10.22533/at.ed.586191504

1. Educação permanente. 2. Ensino à distância. 3. Internet na educação. 4. Tecnologia da informação. I. Silva, Andreza Regina Lopes da.

CDD 371.35

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Falar em educação a distância é falar em tecnologias de informação e comunicação. Mas recentemente é discutir, principalmente, à luz das tecnologias digitais que vem promovendo novas formas de entender e vivenciar o mundo atual. E é a partir desta reflexão que este volume 2, da obra *Experiências Significativas para a Educação a Distância*, foi organizado.

Inicialmente apresento o cenário que se reorganiza enquanto tempo e espaço, sob a ótica de uma vivência observado no Consórcio Cederj, em um curso de licenciatura de química e ainda no desenvolvimento de um projeto de iniciação científica. Um conjunto de exposição que constata a relevância de se conviver de modo descentralizado, com grande alcance espacial, formando redes de desenvolvimento. Este movimento se amplia e desafia novas práticas de produção de materiais didáticos e objetos de aprendizagem, agora disponíveis em vídeo, em aplicativo, utilizando redes sociais. Um conjunto de ações que tem sido trabalhado e aprimorado com vista a ampliar o engajamento dos alunos no seu processo de formação. E neste viés a avaliação também se beneficia das tecnologias disponíveis no ambiente virtual, incentivando possibilidades de formação que transcenda o quantitativo uma vez que são diferentes possibilidades, como destaca o artigo que discute as possibilidades e limites de recursos do Moodle.

Este cenário é expandido por estudos de casos que trazem a discussão e referencia prática que transcende a formação tradicional. Amplia-se em ações de treinamento e desenvolvimento também no ambiente corporativo, que vai apostar em *microlearning* e *gamificação* para solucionar e inovar a aprendizagem contextualizada a partir de situações problemas reais. Chega-se ainda a outros contextos de formação, como, o exemplo da abordagem pedagógica aplicada a aprendizagem da dança. É um mix de abordagens, onde fica claro que o importante é o desenvolvimento contínuo com resultados expressivos. Não se limita a modalidade ou a formalidade. Amplia-se de modo espiralado e ascendente sob o propósito de desenvolver pessoas, o recurso principal da sociedade contemporânea.

Esta discussão intersectada por novas práticas de se promover o ensino e a aprendizagem. Traz a reflexão sob a aplicação das metodologias ativas e sala de aula invertida, discutindo os seus benefícios qualitativos no processo de ensinar e aprender visando sustentabilidade neste processo de desenvolvimento onde: planejar, desenvolver, aplicar, avaliar e ajustar, são regras quando o assunto é criar elementos de aprendizagem significativos, ou seja, articulados com o contexto de desafio real do aluno. É uma ideia de aprendizagem significativa onde os conceitos são interpretados e executados sob a compressão de contexto do aluno o que tem se mostrado significativamente satisfatório como observou a pesquisa realizada na disciplina de lógica de programação integrada a esta obra.

A partir destes princípios, infere-se que a EaD tem se expandido a passos largos

no Brasil e sendo reconhecida também como uma educação acessível a muitos. Com debates que a desafiam ser uma modalidade que inclui socialmente as pessoas com deficiência nas mais diversas atividades da vida diária. Uma discussão que incorpora cenários de aceitação e respeito a diversidade e se beneficia das diversas soluções tecnológicas já disponíveis para atender a públicos com deficiência, como baixa visão ou cegueira. Mas não para por aí. Esta discussão é elucidada pela prática da Universidade de Taubaté, que tem ações voltadas a atender estudantes com necessidades educacionais especiais, com foco na deficiência sensorial. O cenário chama atenção ainda para a necessidade de se pensar em acessibilidade a partir das possibilidades de uso do ambiente virtual a partir dos dispositivos móveis, é o conceito de responsividade chamando atenção para que o conteúdo seja planejado para ser acessível de qualquer dispositivo, seja ele mobile ou não, a qualquer pessoa, com ou sem deficiência.

Entende-se que as tecnologias digitais tem inferência direta e significativa no processo de ensinar e aprender. Na sociedade do conhecimento, baseada numa economia que movimenta-se por valores que transcendem ao material. Toda esta mudança exige reflexões que instigam novas práticas no âmbito social e econômico. É diante de toda contribuição da EaD, seu crescimento sólido e suas infinitas possibilidades, que fechamos a organização desta obra convidando você a conhecer mais dois cases de sucesso: um primeiro que relata um projeto de extensão universitária que versa sobre Startups; e um segundo que apresenta os agentes e artefatos tecnológicos utilizados para uma formação significativa a partir dos objetivos didáticos específicos.

A partir de cenários práticos, com base na riqueza de cases compartilhados nesta obra, é possível reconhecer a EaD como uma oportunidade presente e futura do fazer pedagógico que se beneficia dos diferentes recursos tecnológicos digitais. E, frente a este cenário de possibilidades ilimitadas é fundamental que instituições, corpo discente e docente estejam preparados para aproveitar todo o conjunto de facilidades que as tecnologias digitais oferecem. Além disso, acredita-se ser necessário e urgente o desenvolvimento de um plano de políticas públicas que trabalhe a formação continuada de professores que nem sempre é preparado para uma atuação integrada de saberes técnicos e tecnológicos.

Boa leitura.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A REORGANIZAÇÃO ESPACIAL E O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EAD: UM ESTUDO SOBRE O CONSÓRCIO CEDERJ	
Eduardo Pimentel Menezes Adilson Tadeu Basquerote Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5861915041	
CAPÍTULO 2	18
TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: FERRAMENTAS PARA A IMPLEMENTAÇÃO E ARTICULAÇÃO DE UM PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Indiara Beltrame Alexander Luis Montini Ariane Maria Machado de Oliveira Hallynnee Héllenn Pires Rossetto Helenara Regina Sampaio Figueiredo Ivan Ferreira de Campos Leuter Duarte Cardoso Junior Mariana da Silva Nogueira Ribeiro Renata Karoline Fernandes Vânia de Almeida Silva Machado	
DOI 10.22533/at.ed.5861915042	
CAPÍTULO 3	27
IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES CRÍTICOS NO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PARA EAD	
Ana Elisa Pillon Herley Cesar Reinert Tais Sandri Avila	
DOI 10.22533/at.ed.5861915043	
CAPÍTULO 4	36
OBJETO DE APRENDIZAGEM PARA APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DE GOTEJAMENTO DE SORO E CÁLCULO/DILUIÇÃO DE MEDICAMENTOS	
Lucas da Cunha Alves Gabriel Bocato Ferreira Alex Di Vennet Xicatto Gabriela Barbosa Pegoraro Silvia Sidnéia da Silva Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.5861915044	
CAPÍTULO 5	46
A FERRAMENTA VÍDEO PARA A EAD A GRAVAÇÃO DE AULA PARA O FORMATO EM EAD	
Eliziane Jacqueline dos Santos Marina Mariko Adatti Hardt Robson Paz Vieira Alonso Thuler de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.5861915045	

CAPÍTULO 6	65
AS VIDEOAULAS NO CONSÓRCIO CEDERJ: MÉTRICAS DE AUDIÊNCIA E SUBGÊNEROS	
Filipe Moura Cravo Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.5861915046	
CAPÍTULO 7	77
O USO DO ARTEFATO TECNOLÓGICO SKYPE COMO INSTRUMENTO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NAS AULAS INTERDISCIPLINARES DO EMITEC/BA	
Maria de Fatima Ferreira Lopes	
Fonseca Marcia Maria Vieira da Silva	
Letícia Machado dos Santos	
Silvana de Oliveira Guimarães	
DOI 10.22533/at.ed.5861915047	
CAPÍTULO 8	85
APLICATIVO PARA APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DA TAXONOMIA <i>NORTH AMERICAN NURSING DIAGNOSIS ASSOCIATION</i> (NANDA)	
Anicésia Cecília Gotardi Ludovino	
Leonardo Feriato Moreira	
Sílvia Sidnéia da Silva	
Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.5861915048	
CAPÍTULO 9	94
A GAMIFICAÇÃO COMO SOLUÇÃO PARA O ENGAJAMENTO - UM ESTUDO DE CASO	
Marilene Santana dos Santos Garcia	
Leonardo Honório dos Santos	
Luisa Dalla Costa	
Joice Martins Diaz	
DOI 10.22533/at.ed.5861915049	
CAPÍTULO 10	110
ATIVIDADES AVALIATIVAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES E LIMITES DOS RECURSOS NO MOODLE	
Jeniffer de Souza Faria	
Josimary de Oliveira Pinto	
Rosana Salles Raymundo	
DOI 10.22533/at.ed.58619150410	
CAPÍTULO 11	118
INOVANDO A EDUCAÇÃO CORPORATIVA COM <i>MICROLEARNING</i> E GAMIFICAÇÃO	
Marcelle Minho	
Thaís Araújo Soares	
Igor Nogueira Oliveira Dantas	
Victor Cayres	
Sergio Eduardo Cristofolletti	
Ricardo Santos Lima	
Luis alberto Breda Mascarenhas	
DOI 10.22533/at.ed.58619150411	

CAPÍTULO 12	127
DANÇA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA APRENDIZAGEM MEDIADA PELA FORMATAÇÃO DA DANÇA NO AMBIENTE DIGITAL	
Everson Luiz Oliveira Motta	
DOI 10.22533/at.ed.58619150412	
CAPÍTULO 13	142
METODOLOGIA ATIVA: A UTILIZAÇÃO DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EAD	
Ivana Maria Saes Busato	
Izabelle Cristina Garcia Rodrigues	
Ivana de França Garcia	
Vera Lucia Pereira dos Santos	
João Luiz Coelho Ribas	
DOI 10.22533/at.ed.58619150413	
CAPÍTULO 14	150
METODOLOGIAS ATIVAS: FLIPPED CLASSROOM NA FORMAÇÃO BÁSICA	
Renato Marcelo Resgala Júnior	
Ludmilla Carvalho Rangel Resgala	
André Raeli Gomes	
Luiz Gustavo Xavier Borges	
Carolina de Freitas do Carmo	
Fabiana Pereira Costa Ramos	
DOI 10.22533/at.ed.58619150414	
CAPÍTULO 15	157
UM MODELO DE SALA DE AULA INVERTIDA APLICADO NA DISCIPLINA DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	
Alicia Margarita Sosa Mérola Muller Lopes	
Danilo Santiago Gomes Valentim	
Valéria Ribeiro Collato	
DOI 10.22533/at.ed.58619150415	
CAPÍTULO 16	163
UTILIZAÇÃO INTENSIVA DE TECNOLOGIAS E AVALIAÇÕES FORMATIVAS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS	
Dilermando Piva Jr.	
Angelo Luiz Cortelazzo	
Maria Rafaela Junqueira Bruno Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.58619150416	
CAPÍTULO 17	174
MINERAÇÃO DE DADOS: A TEMÁTICA “ACESSIBILIDADE” COMO PAUTA EM ANÁLISE NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Rita de Cássia dos Santos Nunes	
Lisboa Marcia Maria Pereira Rendeiro	
DOI 10.22533/at.ed.58619150417	

CAPÍTULO 18	181
ACESSIBILIDADE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: POSSIBILIDADES TECNOLÓGICAS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA	
Luciane Maria Molina Barbosa Jeniffer de Souza Faria Eliana de Cássia Salgado Mariana Aranha de Souza	
DOI 10.22533/at.ed.58619150418	
CAPÍTULO 19	189
RESULTADOS DO USO DE REA EM CURSO SOBRE INCLUSÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	
Édison Trombeta de Oliveira Nádia Rubio Pirillo	
DOI 10.22533/at.ed.58619150419	
CAPÍTULO 20	199
PROJETO DE EXTENSÃO NA MODALIDADE EAD: “STARTUPS: FERRAMENTAS PARA O DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS INOVADORES COM O USO DE TECNOLOGIAS”	
Juliane Regina Bettin Santana Grace Kelly Novais Botelho Fernando Alves Negrão Dorival Magro Junior Marcio Ronald Sella Bruno Cezar Scaramuzza	
DOI 10.22533/at.ed.58619150420	
CAPÍTULO 21	209
CENTRAL DE TUTORIA E MONITORIA: UMA EXPERIÊNCIA INOVADORA EM EAD COM EXCELÊNCIA NO ATENDIMENTO AO ALUNO	
Fernanda Cristina da Silva Ana Paula Gutierrez Rafaela Carvalho de Oliveira Sérgio Guardiano Lima Simone Soares Haas Carminatti	
DOI 10.22533/at.ed.58619150421	
CAPÍTULO 22	220
ARQUÉTIPO PARA USO DO FACEBOOK COMO AMBIENTE DE APOIO AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	
Mariana Rodrigues Lima Edilson Carlos Caritá	
DOI 10.22533/at.ed.58619150422	

CAPÍTULO 23 229

A CONTRIBUIÇÃO DE UM PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA
A AUTOFORMAÇÃO DO PROFESSOR DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL

Giovana Cristiane Dorox

Daniele Saheb

DOI 10.22533/at.ed.58619150423

CAPÍTULO 24 245

FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A ERA DIGITAL À LUZ DA DIMENSÃO
PESSOAL PELA VIA DA PSICOMOTRICIDADE RELACIONAL

Edna Liz Prigol

Elisângela Gonçalves Branco Gusi

DOI 10.22533/at.ed.58619150424

SOBRE A ORGANIZADORA..... 259

METODOLOGIAS ATIVAS: FLIPPED CLASSROOM NA FORMAÇÃO BÁSICA

Renato Marcelo Resgala Júnior

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

Ludmilla Carvalho Rangel Resgala

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

André Raeli Gomes

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

Luiz Gustavo Xavier Borges

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

Carolina de Freitas do Carmo

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

Fabiana Pereira Costa Ramos

Centro Universitário Redentor
Itaperuna-RJ

RESUMO: As metodologias ativas são uma importante prática metodológica que visa ampliar a aprendizagem dando ao aluno um papel mais central do conhecimento. Este artigo pretende analisar a eficácia das práticas metodológicas ativas da sala de aula invertida (Flipped Classroom) aplicadas em ações pedagógicas do Ensino Fundamental e Médio. Para isso, tomou-se como objeto de investigação as práticas docentes numa instituição particular de ensino do interior

do estado do Rio de Janeiro, no município de Itaperuna. Nossos resultados sugerem que o uso da plataforma Blackboard como ferramenta para aplicar à sala de aula invertida foi positiva, tornando-se um método eficaz e promissor.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas; Qualidade de ensino; Formação educacional.

ABSTRACT: Active methodologies are an important methodological practice that aims to broaden learning by giving the student a more central role of knowledge. This article intends to analyze the effectiveness of the active methodological practices of the Flipped Classroom applied in pedagogical actions of Elementary and Middle School. For that, the object of research was the teaching practices in a private educational institution in the interior of the state of Rio de Janeiro, in the municipality of Itaperuna. Our results suggest that the use of the Blackboard platform as a tool to apply to the inverted classroom was positive, making it an effective and promising method.

KEYWORDS: Active methodologies; Teaching quality; Educational background.

INTRODUÇÃO

Todos nós, em algum momento de nossas vidas, de formas variadas, aprendemos a participar do mundo: quando pequenos,

discernimos o calor do frio, sentindo o clima de nossas cidades ou mesmo, às vezes, à beira do fogão ou à porta da geladeira; conhecemos o que é o perigo, percebemos o que é o cuidado, andando e caminhando pelas ruas, experimentando os espaços de convívio na multiplicidade dos encontros e desencontros com os outros que nos rondam; internalizamos símbolos, imagens, cores, sons, formas, marcas várias que, vez ou outra, adentram nosso imaginário e se abrem à nossa memória, fazendo nossas percepções criarem os registros e internalizações que levamos codificadas por nossa vida.

Nas palavras de Edgar Morin (2015, p. 15-16), célebre pensador francês, em seu livro *Ensinar a viver: Manifesto para mudar a educação*, “viver é viver como indivíduo, enfrentando os problemas de sua vida pessoal, é viver como cidadão de sua nação, é viver também em seu pertencimento ao gênero humano”. Tantos fatos que nos levariam a dizer que, ao participarmos no mundo, estamos na vivência dos atos de conhecimento.

Vivemos, pois, aprendemos a conhecer o mundo. Porém não quer dizer que nesse ‘conhecer’ estejamos tão certos: nem tudo o que se apresenta como óbvio a nossos olhos e ouvidos, às nossas mãos e gostos, enfim, às nossas sensações pode ser entendido como verdadeiro e único – a própria história das descobertas científicas nos dizem isso (perguntemos a Galileu entre tantos outros que desconstruíram inúmeras ‘verdades’!). Por isso, aprendemos no espaço da educação e das ciências, em outras palavras, aprendemos no templo da escola, com os momentos de interação e convivência nos moldam, catedraticamente, criando habilidades, aptidões, pensamentos e valores – a escola é nossa casa; o saber, nossa ama de leite.

A escola mudou, porque o nosso tempo mudou: não cabe mais a centralidade educacional pautada tanto na imagem do professor como detentor de todo o conhecimento quanto no processo de ensino feito um repositório de ideias que devem ser incutidas no aluno, este percebido como uma tábula rasa (muitos de nós lembrariam daquelas aulas maçantes em que o nosso amável professor chegava em sala, abria seu livro, escrevia no quadro-negro e repetia – fazendo-nos, também, repetir – o mesmo). A tradição escolar precisa ser revista, pois a nossa história contemporânea a desloca de seu *locus amoenus*, de sua zona de conforto a cada instante.

Que deduzimos disso? Um novo mundo exige de nossas atitudes novas formas de entendimento, compreensão e, por conseguinte, de educação. Hoje, aprende-se fazendo, não somente internalizando e reproduzindo; hoje, educar é sempre formar com olhos à praticidade do conhecimento.

Carl Rogers (1986; 2017), renomado educador norte-americano, nos anos 80 do século XX, defendia a necessária e coesa liberdade para aprender que voltasse suas marcas educacionais para uma aproximação com as realidades de vida, com os contextos de inserção e com os valores, gostos, anseios dos alunos: uma busca pela aprendizagem do que seja preciso, do que tenha sentido para a vivência dos educandos.

José Manuel Moran (2007, p, 32) afirma que:

“(...) na educação, o mais importante não é utilizar grandes recursos, mas desenvolver atitudes comunicativas e afetivas favoráveis e algumas estratégias de negociação com os alunos, chegar a consenso sobre atividades de pesquisa (...) cada organização precisa encontrar sua identidade educacional, suas características específicas, seu papel”.

Qual seria, portanto, nosso papel em face às inúmeras necessidades educacionais dos alunos? Quais mecanismos de aprendizagem nos seriam eficazes e tornariam a educação verdadeiramente significativa?

Nesse passo, emergem novas práticas de ensino, hoje denominadas de Metodologias Ativas, cujo cerne pedagógico não reside mais na transmissão de conhecimentos (como faziam nossos professores e ainda fazem muitas escolas tradicionalistas), mas na contínua, renovável e transformadora produção de saber que se aproxima das realidades de vida dos educandos. Essas metodologias têm que objetivar a ativa, prática, realista e cinestésica formação do ser, isto é, uma formação que volte suas perspectivas para a aprendizagem que contemple as múltiplas habilidades e competências (não na alienante reprodução conteudística) que nortearão a vida dos educandos, orientando-os para a vida em sua complexidade.

Suplementadas pela renovação tecnológica e pelo aprimoramento das técnicas de produção, as Metodologias Ativas conduzem os alunos à aprendizagem pela participação real, voltada para o que os próprios educandos necessitam em sua vida profissional e pessoal: com elas, as crianças, os jovens e os adultos são os atores principais de toda construção (e reconstrução) do saber.

Pesquisas de campo, trabalhos discutidos em grupos, acesso ao ensino em laboratórios, debates coletivos, resolução compartilhada de problemas, apresentações dos estudos e a exposição da produtividade são alguns métodos que, ativamente, reconduzem e reestruturam a nossa concepção do espaço da sala de aula. Inclusive, falamos, hoje, em ‘salas de aulas invertidas’, uma substancial mudança no escopo das formas educacionais, já que agora o poder de buscar o conhecimento – antecipando e selecionando temas – está acessível a cada aluno, por meio de plataformas tecnológicas e do livre acesso à web.

SALA DE AULA INVERTIDA

Iniciar uma aula antes do horário presencial com o objetivo de antecipar conhecimento é o pressuposto metodológico de uma prática de sala de aula invertida, pois, assim, a sala de aula se transforma em um espaço dinâmico e interativo, permitindo a realização de atividades em grupo, estimulando debates e discussões, e enriquecendo o aprendizado do estudante a partir de diversos pontos de vista.

Apresentaremos, a seguir, as etapas para o processo de ensino pautado em Flipped classroom.

METODOLOGIA

Para atingir os objetivos, foram obtidos os dados de acesso à plataforma digital *Blackboard*, durante o ano de 2017, ano de implementação da plataforma, como ferramenta de metodologia ativa. Esses dados foram relacionados aos números escolares de rendimento e aprendizagem: alunos em recuperação, alunos aprovados e reprovados.

As séries analisadas foram do 6º ano do ensino fundamental à 3ª série do Ensino Médio, totalizando 7 turmas a cada ano.

Neste primeiro trabalho, os dados foram analisados em conjunto, reunindo os dados gerais do ano de 2017 e comparando-os com a média de anos anteriores 2014, 2015 e 2016.

SALA DE AULA INVERTIDA OU “FLIPPED CLASSROOM”

A sala de aula invertida tem como princípio o acesso ao conteúdo antes da aula pelos alunos e o início de cada aula, nos primeiros minutos em sala, o objetivo deve ser o esclarecimento de dúvidas, de modo a eliminar os erros, os equívocos, de modo a antecipar os conceitos que serão aplicados nas atividades práticas mais longas no tempo de classe (BERGMANN & SAMS, 2016). Em classe, as atividades se determinarão pelas práticas mais elevadas do procedimento cognitivo: aplicar, analisar, avaliar, criar, contando com o apoio de seus pares e professores.

Portanto, o método *Flipped Classroom* (FC) ou sala de aula invertida é uma forma de ensinar diferenciada, que tem suas origens no ensino híbrido, misturado, combinado, mesclado, conhecido como *blended learning* ou *b-learning*, um conceito desenvolvido a partir de experiências *e-learning*. Genericamente, *e-learning* abrange a aprendizagem baseada no uso de tecnologia, da web, com uso de recursos tecnológicos que se aproximem do aluno.

Para aplicar tal metodologia, faz-se necessário os seguintes eventos indicados na tabela a seguir:

- | | |
|----------------------------------|--|
| a) <i>Preparação de material</i> | O professor organiza o material (vídeo, material de leitura diversificado, games ou afins) e o disponibiliza na plataforma <i>Blackboard</i> , cerca de uma semana antes da aula em que o tema será abordado. |
| b) <i>Prática em sala:</i> | Os alunos esclarecem as dúvidas acerca do material que o professor disponibilizou antecipadamente. Posteriormente, são reunidos em duplas, trios ou grupos (de acordo com o tipo de atividade) e deverão realizar alguma atividade diretamente relacionada ao material estudado, solucionando problemas, respondendo questionários, etc. |

Tabela 1: Etapas Metodológicas da Sala de Aula Invertida

Fonte: BERGMANN & SAMS, 201

Pelo método tradicional de ensino presencial *in loco*, o que se espera é a transmissão de informação e conhecimento, focando em exercícios e repetições

sistemáticas. Quando pensamos no método da Sala de aula invertida, as aulas se tornam o ambiente de produtividade enriquecedora, pois há a necessidade de se propor soluções de problemas, projetos práticos de aprendizagem, leituras, vídeos e pesquisas coletivas que demarcarão um novo processo de ensino.

O uso da plataforma Blackboard auxilia na disseminação de conhecimento e aproxima o aluno do professor, num processo que se dá à distância. Os alunos do Colégio Redentor (colégio com 10 anos de existência, situado na cidade de Itaperuna, interior do Rio de Janeiro), após a aquisição da plataforma de ensino, obtiveram a possibilidade de adentrar num novo cenário de conhecimento, pelo uso da tecnologia de conhecimento por meio de bibliotecas virtuais e uma efetiva participação nas disciplinas básicas, pois os professores disponibilizam materiais, fontes de pesquisa e exercícios pela plataforma para, nas aulas presenciais, terem momentos de maior reflexão e diálogo.

Como será exposto, com a prática da sala de aula invertida, por meio da plataforma Blackboard, os alunos anteciparam conhecimentos e puderam levar para a aula presencial as dúvidas, as questões e dificuldades, tornando o tempo da aula mais fluido e enriquecedor.

Vamos aos gráficos que ilustram nosso objetivo.

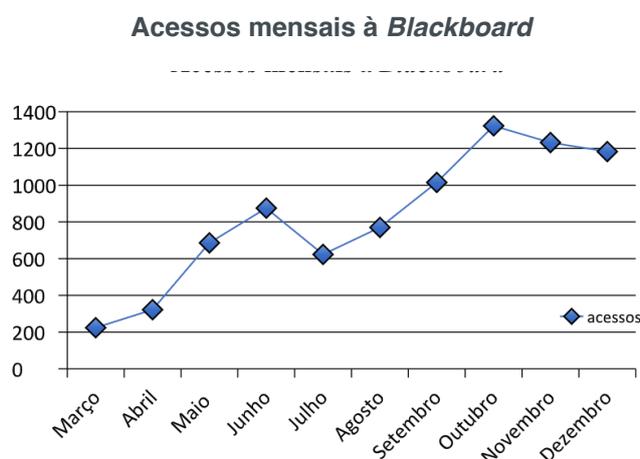


Gráfico 1: Total de acessos, em números absolutos, à plataforma Blackboard no período de janeiro a dezembro, 2017.

Gráfico 1: Total de acessos, em números absolutos, à plataforma Blackboard no período de janeiro a dezembro, 2017.

Dados relativos ao rendimento e à aprendizagem

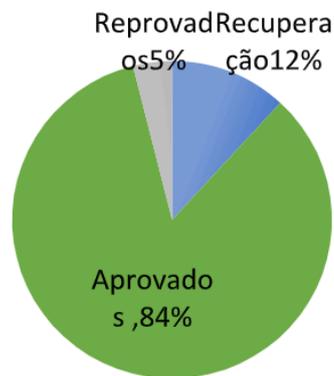


Gráfico 2: Dados relativos ao rendimento e aprendizagem, considerando a média dos dados obtidos nos anos de 2014, 2015 e 2016.

Dados relativos ao rendimento e à aprendizagem após o uso da *Flipped Classroom*.

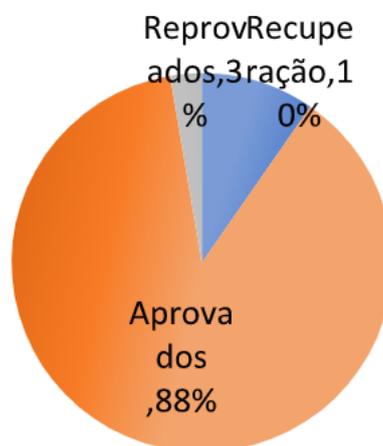


Gráfico 3: Dados relativos ao rendimento e aprendizagem, considerando a média dos dados obtidos nos anos de 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto de nossa pesquisa, o Colégio Redentor investiu no método de Flipped Classroom e no uso de plataformas tecnológicas para aproximar o aluno das habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento cognitivo e o aprimoramento do saber: professores em constante capacitação; acompanhamento e zelo para com as crianças e jovens; material e suporte tecnológico e interativo; aulas práticas em laboratórios modernos; além das múltiplas metodologias para o acesso ao conhecimento são os nossos diferenciais, sempre guiados por um olhar inclusivo, do Berçário ao Ensino Médio.

Nosso tempo líquido é, por si só, fluido, inconstante, mutável. Nós mesmos vivenciamos os dilemas das mudanças. Inadmissível, pois, é uma educação que não se questione continuamente, que não se renove e se reorganize em face às incertezas da história.

O compromisso do educador agora é outro: aproximar o conhecimento das reais necessidades dos seres, dando-lhes a dignidade de livre escolher caminhos e a felicidade da conquista do saber. Poderíamos até dizer, como o velho mestre Paulo Freire, que educar realmente faz sentido quando nos impregna de significância.

REFERÊNCIAS

BERGMANN, J. SAMS, A. *Sala de Aula Invertida*. São Paulo: GEN/LTC, 2016.

FAVA, R. *Educação 3.0*. São Paulo: Saraiva, 2014.

MORIN, E. *Ensinar a viver: Manifesto para mudar a educação*. Porto Alegre: Sulinas, 2015.

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. São Paulo: Papirus, 2007.

RODGERS, C. *Liberdade de aprender em nossa década*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

_____. *Tornar-se pessoa*. São Paulo: WMF, 2017.

SOBRE A ORGANIZADORA

Andreza Regina Lopes da Silva - Doutora e Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Educação a Distância e em Auditoria Empresarial. Graduada em Administração e Pedagogia. Profissional & Self Coaching. Experiência há mais de 15 anos na área de Educação com ênfase em Educação a Distância, mídia do conhecimento, ensino -aprendizagem e desenvolvimento de competências. Das diferentes atividades desenvolvidas destaca-se uma atuação por resultado, como: coach e mentora acadêmica, professora, palestrante, pesquisadora, avaliadora de artigos e projetos, designer educacional e consultora EaD. Como consultora atuou com projetos de segmento público e privado a partir de diferentes parcerias, como: IESDE, UFSC; CEDERJ; Cerfead/IFSC; IMAP e Delinea Tecnologia Educacional. Autora de livros e artigos científicos. Avaliadora de artigos científicos e projetos pelo MINC. Fundadora do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico Andreza Lopes (IPDAAL).

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-258-6



9 788572 472586