METODOLOGIAS ATIVAS: FLIPPED CLASSROOM NA FORMAÇÃO BÁSICA

ITAPERUNA/RJ JUNHO/2018

Renato Marcelo Resgala Junior	- UniREDENTOR - renatoresgalajr@gmail.com
Ludmilla Carvalho Rangel Resgala	- UniREDENTOR - ludmillacrangel@gmail.com
Fabiana Pereira Costa Ramos	- UniREDENTOR - piredentor@gmail.com
Carolina de Freitas do Carmo	- UniREDENTOR - coordfono@redentor.edu.br
Luiz Gustavo Xavier Borges	- UniREDENTOR - luizgustavo@redentor.edu.br
André Raeli Gomes	- UniREDENTOR - araeli@gmail.com

Tipo: Investigação Científica (IC)

Natureza: Descrição de Projeto em Andamento

Categoria: Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: EDUCAÇÃO INFANTIL E FUNDAMENTAL

RESUMO

As metodologias ativas são uma importante prática metodológica que visam 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. 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. Além disso, correlacionamos com os mesmos dados dos anos de 2014 a 2016, ano em que a metodologia ativa aqui estudada ainda não havia sido implementada. 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.

AGRADECIMENTOS

AGRADECEMOS AO CENTRO UNIVERSITÁRIO REDENTOR - UNIRENTOR E AO COLÉGIO REDENTOR POR POSSIBILITAREM E FOMENTAREM O PRESENTE TRABALHO.

Introdução

“Muitas formas de ensinar hoje na?o se justificam mais. Perdemos tempo demais, aprendemos muito pouco, nos desmotivamos continuamente. Tanto professores como alunos temos a clara sensac?a?o de que muitas aulas convencionais esta?o ultrapassadas. Mas, para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade mais interconectada?”

José Manuel Moran

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; A partir de todas essas e tantas outras experiências vivenciadas, internalizamos símbolos, imagens, cores, sons, formas, marcas várias que, vez ou outra, adentram nosso imaginário e se abrem à nossa mente, fazendo nossas percepções criarem os registros e memórias que levamos codificadas por nossa vida.

De acordo com Edgar Morin (2015), “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.

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.

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 Rodgers (1986; 2017), defende que a necessária e coesa liberdade para aprender volte suas marcas educacionais para uma aproximação com as realidades da 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) 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".

Nesse passo, emergem novas práticas de ensino, hoje denominadas de Metodologias Ativas, cujo cerne pedagógico não reside mais na transmissão de conhecimentos 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.

Objetivo

O presente trabalho tem como objetivo verificar a eficácia do uso de metodologias ativas na docência básica, enfatizando a prática da sala de aula invertida (Flipped Classroom) por meio da utilização de uma plataforma de educação a distância (Blackboard) e de ações diferenciadas de ensino, como a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) numa escola de educação básica da cidade de Itaperuna-RJ.

Para isso, discutiremos os fundamentos das metodologias ativas supracitadas e sua aplicabilidade, além das variáveis de uso de plataformas digitais de educação na formação educacional.

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:

Tabela 1: Etapas Metodológicas da Sala de Aula Invertida

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.

Fonte: BERGMANN & SAMS, 2016

Plataforma Blackboard

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 da Instituição de ensino estudada neste trabalho, após serem apresentados à plataforma de ensino à distância, *Blackboard*, receberam treinamento adequado para o seu uso.

Nessa plataforma de ensino, obtiveram a possibilidade de adentrar num novo cenário de conhecimento, pelo uso da tecnologia e 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.

Resultados e Discussão

Acessos à Plataforma Blackboard

No primeiro mês do ano letivo de 2017, os alunos foram apresentados à plataforma

Blackboard e receberam treinamento para utilizar. No ano de 2017, somando-se todas as turmas, o colégio contava com 169 alunos matriculados, do 6º ano do ensino Fundamental à 3ª série do Ensino Médio.

A partir de março, todos os professores das diferentes disciplinas, iniciaram o uso da ferramenta digital como base da aplicação da *Flipped Classroom*.

Os acessos mensais registrados na plataforma foram obtidos e quantificados de modo a obtermos o total de acessos mensais, somando todas disciplinas e todas as turmas (gráfico 1).

Acessos mensais à *Blackboard*

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

Verificamos que os dados de acessos demonstraram que adesão à plataforma pelos alunos foi contínua. Como foi um período de adaptação às novas práticas metodológicas, era de se esperar que a adesão acontecesse de modo progressivo, porém, contínuo. O baixo número de acessos, registrado no gráfico no mês de julho, deve-se ao período de recesso escolar.

Alunos em Recuperação da aprendizagem

A recuperação da aprendizagem é um recurso metodológico que objetiva dar ao aluno que não atingiu a nota mínima para ser considerado como 'Aprovado', uma nova avaliação em que seja possível dar uma oportunidade para que o aluno apresente os conteúdos aprendidos, as habilidades e competências requisitadas. Nos anos de 2014, 2015 e 2016, a média da porcentagem de alunos em recuperação, aprovados e

reprovados, pôde ser observada (gráfico 2) e ser comparada com o ano de 2017 (gráfico 3).

Dados relativos rendimento e aprendizagem

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

Dados relativos rendimento e 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.

Ao analisarmos os gráficos, observamos que a sala de aula invertida possibilitou uma redução na quantidade de alunos em recuperação, bem como uma redução nos números gerais de reprovação, demonstrando, dessa forma, que a nova metodologia implementada na escola, indubitavelmente, torna-se um fator importante na qualidade da aprendizagem dos alunos.

Considerações Finais

No contexto de nossa pesquisa, o colégio estudado investiu na ABP e no uso de plataformas tecnológicas para aproximar o aluno das habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento cognitivo e o aprimoramento do saber como em: 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 foram os diferenciais, sempre guiados por um olhar inclusivo. Nossos resultados são iniciais, porém promissores, demonstrando que o caminho para uma educação está em aproximarmos cada vez mais o ensino da realidade.

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.

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.

Referências Bibliográficas

BENDER, W. *Aprendizagem Baseada em Projetos: educação diferenciada para o século XXI*. Porto Alegre: Penso, 2014.

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.