

INVERTENDO A FUNÇÃO DO PROFESSOR E DO ALUNO EM SALA DE AULA: UMA PROPOSTA PARA O PROFESSOR

BATALLHA/AL MAIO/2017

PAULO VICTOR ARAÚJO LOPES - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - pvictor@gmail.com

Tipo: RELATO DE EXPERIÊNCIA INOVADORA (EI)

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA

RESUMO

Os desafios que o professor de física enfrenta para motivar o estudante se tornam ainda maiores quando o professor se depara com uma quantidade considerável de conteúdos e um tempo cada vez mais curto, obrigando o professor a escolher quais conteúdos devem ser mostrados. Para satisfazer as necessidades do estudante do século XXI, é necessário ter uma nova visão sobre a sala de aula. É apresentada aqui uma proposta para o professor inovar sua metodologia, orientando o estudante a desenvolver sua aprendizagem. Trata-se de um modelo no qual o estudante tem toda a parte de leitura e pesquisa em casa, através de recursos disponibilizados online pelo professor, e na sala de aula, interage com os colegas e o professor, expondo o conhecimento que adquiriu, dando significado a sua aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologia; inversão; Professor

Introdução

A humanidade sempre produziu conhecimentos, mas hoje com um expressivo diferencial, o acesso e a rapidez da transmissão das informações acontecem em tempo real. As tecnologias da informação e da comunicação abrem muitas possibilidades para que os professores melhorem sua prática em sala de aula. Apresento aqui uma proposta para que o professor diversifique as estratégias e metodologias de aprendizagem, utilizando uma diferente metodologia que conduzirá o estudante a uma aprendizagem ainda mais satisfatória.

Modelo conhecido como flipped classroom é, segundo os próprios idealizadores, um “modelo de educação no qual se transfere toda a prioridade de aprendizagem para o aluno” (Bergmann and Sams 2012). Através desta proposta, o professor, em sala de aula, assume uma nova postura, a de incentivador e orientador da aprendizagem. A estratégia é ofertar, diversas fontes (vídeos, áudios, links, apostilas, simulações, etc.) para o estudante adquirir conhecimentos sobre o conteúdo estudado e, na sala de aula, o professor esclarece dúvidas, passa orientações complementares, pratica exercícios, incentiva e motiva os estudantes a adquirir autonomia em seu desenvolvimento da aprendizagem.

No relato, apresento a utilização de uma plataforma educacional como ferramenta para "inverter a sala de aula" de física de uma turma de terceiro ano médio. Através da plataforma MOODLE, os estudantes têm acesso a muitos recursos que auxiliam a busca de seu conhecimento. A escolha de uma plataforma se deu pelo fato de a mesma ofertar recursos educacionais específicos, bem como proporcionar aos estudantes uma aprendizagem extra sala mais orientada.

A internet e a escola

A escola não pode ignorar a influência da internet na vida das pessoas da sociedade moderna. Ao contrário, a escola pode utilizar a internet como mais um recurso para dinamizar e facilitar o processo de ensino-aprendizagem. As possibilidades da prática docente se ampliam consideravelmente quando fazemos uso das informações e saberes disponíveis na Internet, os recursos e as ferramentas disponíveis.

Nós professores temos a nossa disposição muitas opções para melhorar nossa prática de sala de aula. Nossos estudantes recebem informações através de vários suportes midiáticos (internet, jornais, livros, revistas, televisão, etc.) e tais suportes podem contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem dos mesmos.

A utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) como instrumento de mediação pedagógica pode ser a resposta para o problema da pequena carga horária das aulas Ciências no nono ano do ensino fundamental (problema também enfrentado no ensino médio), que obriga o professor a selecionar conteúdos que julga importantes, resumir e até poupar conteúdos e conceitos importantes para o significativo aprendizado do estudante. É importante mencionar que boa parte da aula presencial é desperdiçada em tarefas burocráticas e outras de pouca efetividade para uma aprendizagem significativa da Física, como avisos, chamadas, leituras de textos, anotações, gabaritos, exercícios de fixação, reduzindo ainda mais o tempo “útil” da aula presencial.

Muitos são os relatos de sobre as dificuldades relacionadas à compreensão de conceitos relacionados à Física particularmente, principalmente devido ao fato de o estudante não conseguir ou não possuir o hábito de relacionar seu estudo com o cotidiano que está inserido.

Breve contexto histórico do modelo

A expressão “flipped classroom” se tornou popular em 2007, através de dois professores, Jonathan Bergmann e Aaron Sams, que trabalhavam na Woodland Park High School em Woodland Park, no Colorado. Segundo relatos, quando em 2004 começaram a trabalhar juntos, decidiram ofertar a seus estudantes, tarefas que pudessem ajudar a compreender melhor as aulas e testes. Porém, práticas desportivas e culturais, faziam com que os estudantes perdessem muitas aulas e também, o fato de grande parte dos estudantes percorrerem longas distâncias para estudar foram as principais dificuldades enfrentadas por eles.

Percebendo as dificuldades dos estudantes, os professores compraram um software e passaram a gravar as suas aulas ao vivo, converter essas gravações em vídeo e disponibilizar online para que os alunos que faltavam pudessem assim acompanhar as aulas mesmo que a partir de casa.

Este modelo teve boa aceitação pelos estudantes. Os alunos gostavam deste modelo e sentiam-se mais motivados e interessados com este novo desafio. Eles observaram que os vídeos não eram assistidos apenas pelos alunos que faltavam, o que os fez perceber que era possível repensar a forma de usar o tempo dos alunos na sala de aula. Assim foi dado o primeiro passo para uma inversão no modelo tradicional de educação e para uma mudança na metodologia de ensino.

Com esta mudança, foi possível deixar de usar tanto tempo nas tradicionais aulas com

os seus alunos para lhes permitir que estes sejam mais autônomos e dinâmicos no seu próprio processo de aprendizagem.

Siga as instruções acima colando os títulos e clicando em “fazer correspondência com a formatação destino”, copie, por exemplo, o nome e sobre nome dos autores e cole nesse documento modelo, aparecerá o ícone acima mencionado e novamente deve-se clicar em “fazer correspondência com a formatação destino” para que a formatação fique como nesse modelo. Proceda assim até o final para ter seu documento com formatação exatamente igual a essa.

Flipped Classroom

Com a inserção das ferramentas tecnológicas citadas anteriormente, muitos professores espalhados pelo mundo começaram a modificar suas formas de ministrar suas aulas. Observou-se assim que a organização da sala de aula se alterou, o professor deixa de estar na posição central, para dar esse lugar aos estudantes, recorrendo sempre ao uso de tecnologias para que a sala de aula se torne mais dinâmica maior e conseqüentemente uma maior proximidade entre professor e aluno.

Entende-se então que, este modelo defende que o aluno deve ter toda a parte de leitura e pesquisa em casa, recorrendo aos diversos recursos disponibilizados online pelo professor, e na sala de aula partilham com os colegas os conhecimentos que adquiriu. O professor ajuda na formulação dos conceitos e temas abordados numa lógica de colaboração-ação entre aluno e professor. Mas é importante definir e apresentar este conceito.

Flipped classroom é o nome que se dá a um “modelo de educação no qual se transfere toda a prioridade de aprendizagem para o aluno” (Bergmann and Sams 2012). Trata-se de um modelo que promove a colaboração e partilha de conteúdos entre os estudantes, possibilitando que estes tenham acesso aos conteúdos e conceitos em casa, através dos mais variados e possíveis recursos e que, no contexto de sala de aula possam resolver problemas, colocar questões e obter feedback dos seus professores.

Estudos mostram que muitos professores que fizeram uso de tal processo afirmaram que seus alunos melhoraram as suas notas. Relatos mostram que os professores disponibilizavam as lições para os estudantes como “trabalho de casa”; os estudantes viam as lições, faziam registro de suas anotações e na sala de aula compartilhavam e tiravam as suas dúvidas uns com os outros possibilitando uma maior e mais efetiva intervenção por parte do professor. É importante ressaltar dois aspectos que os

professores envolvidos neste estudo referiram, é que o tempo em sala de aula torna-se mais direcionado para o apoio e esclarecimento de dúvidas dos alunos, além do fato de se sentirem próximos aos alunos que utilizam as tecnologias fora de aula promovendo a sua aprendizagem.

RELATANDO A PRÁTICA

Este modelo foi utilizado com uma turma de nono ano do ensino fundamental da Escola Municipal Edite Macário, com a disciplina de Ciências (Física), através da utilização da plataforma MOODLE, com a criação de um espaço específico de interação. Através da plataforma foi possível disponibilizar para os estudantes o conteúdo a ser abordado na aula seguinte. O material disponível na página, sempre baseado no livro didático adotado, foi complementado por vídeos e links para auxiliar o aprendizado. Para cada tópico estudado foi disponibilizado alguns recursos (livro, fórum, chat e questionário) que possibilitam a interação com os colegas e o professor, bem como a verificação da aprendizagem.

Foi verificado que o tempo em sala para as aulas de Ciências - especialmente Física – é muito curto para que o estudante possa conseguir embasamento teórico e prático satisfatório para desenvolver sua aprendizagem e assim poder seguir com um bom desempenho em sua sequência de aprendizagem. Pensando assim, o professor geralmente propõe ao estudante, após a explicação do conteúdo, que tente resolver exercícios em casa, como forma de o estudante verificar sua aprendizagem.

Apesar de mostrar ao professor que alguns alunos compreenderam o conteúdo, verifica-se que, poucos estudantes conseguem desenvolver satisfatoriamente a atividade proposta para casa. Foi proposto então uma inversão. Que os estudantes tivessem acesso ao conteúdo antes da aula, disponível em uma disciplina criada na plataforma MOODLE, onde cada estudante teria acesso através de um nome de usuário e senha.

Na plataforma os estudantes puderam ter acesso ao conteúdo digitado (recurso livro), bem como um vídeo de curta duração, explicando o conteúdo, orientando e incentivando os estudantes na busca pelo seu conhecimento. Foi possível disponibilizar também links de documentários que contextualizam o conteúdo estudado, bem como simulações que apresentam ao estudante o modelo teórico proposto no conteúdo.

Por se tratar de estudantes de escola pública, muitos não possuem acesso à internet em

casa ou não possuem domínio satisfatório de informática, o que inicialmente se tornou uma dificuldade. Como solução, os estudantes foram levados até um espaço público de pesquisa, onde lá eles tiveram, por alguns dias, orientações sobre como manusear o computador e a plataforma.

A estratégia ainda está em aplicação, não se pode afirmar por meio de dados estatísticos o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. Mas pode-se afirmar que a aceitação da proposta foi um sucesso e que o interesse dos estudantes pela Física está evidente. Já pode ser observado o uso da internet em outras disciplinas, pois, colegas relatam que os estudantes sempre estão aparecendo com novidades sobre o conteúdo estudado, e informam que pesquisaram na internet. Fato que não acontecia antes da aplicação da estratégia.

Uma proposta para o professor

Um fato evidente na estratégia citada é que sem a dedicação e o compromisso do professor, nada pode ser feito. Mas é fato também que tal estratégia facilita consideravelmente a vida do professor, além de ofertar uma melhor aprendizagem para os estudantes, visto que assim o professor não limita o aprendizado daqueles estudantes que se dedicam mais que os outros, bem como pode também fazer um trabalho satisfatório com aqueles estudantes que não desenvolvem com facilidade sua aprendizagem.

Proponho assim que o professor inicie sua estratégia disponibilizando na internet para os estudantes vídeos, preferencialmente de curta duração (até 15 min), podendo também compartilhar através de seus dispositivos móveis. O vídeo não pode ser apenas um complemento das atividades em sala de aula, ele será uma das fontes (talvez a principal) pela qual o estudante terá acesso ao conteúdo estudado. O livro didático e outras fontes de estudo também devem ser apresentados aos estudantes. É importante a escolha do espaço onde se pretende disponibilizar tal material, pois para o sucesso da estratégia, o estudante não pode perder o foco em seu estudo, bem como também não pode ter seu aprendizado limitado.

Após a disponibilização do conteúdo para o estudante, a estratégia do professor em sala de aula é orientar e esclarecer possíveis dúvidas que ainda surgirem. É de fundamental importância incentivar a interação entre os estudantes. Com esta estratégia o professor assume uma nova postura e função em sala de aula. A proposta é que o professor, antes de fazer intervenções, oriente e incentive os estudantes a compartilhar seu conhecimento com os colegas. Após a partilha de informações entre eles é que o

professor inicia suas orientações. Propondo aos estudantes uma discussão sobre exercícios referente ao conteúdo abordado.

Conclusão

É fato que há uma necessidade de o professor buscar estratégias para que o estudante se sinta mais motivado a buscar conhecimento e desenvolver cada vez mais sua aprendizagem. A internet cada vez mais tem se mostrado uma ferramenta de divulgação muito eficiente, sendo assim faz-se necessário orientar e incentivar seus usuários a buscar conhecimento.

No caso específico do ensino de física, que o professor enfrenta o desinteresse dos estudantes pela disciplina, bem como o pouco tempo em sala de aula para uma apresentação satisfatória do conteúdo, é de fundamental importância uma estratégia inovadora que solucione tais problemas.

O relato buscou apresentar uma estratégia para que o professor possa contribuir satisfatoriamente para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes. Constatou-se que a aplicação da estratégia mencionada proporciona uma maior interação entre professor e aluno, bem como entre alunos. Evidencia-se assim que, se aplicada de forma comprometida, motivando os estudantes a também se comprometer com a estratégia, certamente teremos sucesso.

Referências

Bergmann, J.; Sams, A. What IS the Flipped Class?. Disponível em <http://flipped-learning.com/?p=1073>. Acessado em 01/09/2015.

MATS, M. The Flipped Classroom. Disponível em <http://www.flippedclassroom.com/>. Acessado em 01/09/2015.

Pereira, F. R. R. Flip the Classroom: Tornar o aluno no centro da aprendizagem, um desafio ou uma realidade?. Disponível em <http://filiparodriguespereira.blogs.ua.sapo.pt/325.html> . Acessado em 01/09/2015