



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **QUANDO A MÍDIA SOCIAL HUMANIZA O ENSINO FORMAL DE CIÊNCIAS: A ABORDAGEM PEDAGÓGICA AMPLIADORA DO FACEBOOK E O ESTREITAR DE LAÇOS NA RELAÇÃO PROFESSOR-ALUNO**

Amanda Valle de Almeida Paiva

*Colégio Pedro II, Campus Duque de Caxias, Rio de Janeiro – Brasil, amavalle@oi.com.br*

### **INTRODUÇÃO**

Mídias sociais se caracterizam pela produção de conteúdos de forma descentralizada e sem o controle editorial de grandes grupos. São dependentes da interação entre pessoas para construir conteúdo compartilhado, usando a tecnologia como condutor. O Facebook é uma mídia social que tem como objetivo a interação de pessoas, compartilhamento de informações, onde internautas brasileiros passam a maior parte do tempo, quando estão *online*. Adolescentes são os principais atores no uso de tais redes e nesse sentido pode ser estratégica a inserção dessas ferramentas como plataforma de ensino- aprendizagem. A utilização de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação está crescendo nos últimos anos e a distribuição de dispositivos móveis como *tablets* e computadores portáteis nas escolas públicas, pode ter nessas mídias, uma aliança entre a estratégia pedagógica desenvolvida pelos professores e a mobilização espontânea dos discentes nesses espaços. O uso dessas mídias contribui com a interatividade em sala de aula, ajudando aos docentes interagirem de maneira diferenciada com seus alunos. Os “grupos” na rede social funcionam como um espaço virtual entre alunos e professores onde os mesmos podem compartilhar informações úteis que auxiliarão nas atividades desenvolvidas em sala de aula (ALENCAR, 2013). Essas interações podem contribuir na troca entre docentes e discentes, caso os alunos vejam na figura do professor um amigo nos contatos de sua conta e, assim, estes poderem interagir para além das delimitações físicas das instituições de ensino e seus horários curriculares engessados.

Hoje não se pode mais conceber propostas para um ensino de ciências sem incluir nos currículos componentes que estejam orientados na busca de aspectos sociais e pessoais dos estudantes (CHASSOT, 2003). É preciso entender o aluno como um ser integral com todas as suas



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

multicomplexidades. Um ser humano que vai muito além do personagem discente que assume. Um indivíduo sendo formado por questões socio-culturais, políticas, entre outras dimensões que o englobam enquanto cidadão, que se vê construído por si mesmo e pelo mundo ao redor. A recíproca também é verdadeira. Ao aluno faz-se importante perceber que seu professor é um ser humano muito mais abrangente do que aquele que se coloca em sala de aula. Tais percepções permitem que abandonemos a estrutura verticalizada e fragmentada em que o ensino ainda se pauta.

No intuito de oportunizar a educação dialógica e participativa criei um grupo na plataforma Facebook intitulado “Biologia 1º. Ano 2015 – Campus Duque de Caxias” no qual estudantes de primeiro ano do ensino médio do Colégio Pedro II – *Campus* Duque de Caxias (CPII) localizado no estado do Rio de Janeiro e eu, sua professora de Biologia, pudéssemos compartilhar informações sobre temas ligados as Ciências Biológicas, tendo nesse sítio um local onde os conteúdos pudessem ser trabalhados de maneira mais abrangente do que permite o tempo em sala de aula. O objetivo da iniciativa teve cunho pedagógico, já que o ambiente virtual permite uma interação para além dos muros da escola, mas não só. O Ensino de Ciências abordado nos moldes possibilitados pela mídia social também objetivou o estreitamento de laços na relação professor- aluno. As redes sociais tornam possível que seus usuários se conheçam melhor e essa aproximação (e as ligações afetivas que podem se estabelecer) aumentam o convívio fraterno que tanto auxilia os ambientes formais de ensino e seus processos de aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

No início de 2015, alunos da primeira série do ensino médio do Colégio Pedro II foram os primeiros da história dessa escola pública com 178 anos de existência a receber *tablets* das entidades governamentais. No mês de maio do presente ano criei, enquanto docente de Biologia da série, um grupo na plataforma Facebook intitulado “Biologia 1º. Ano 2015 – *Campus* Duque de Caxias”. Ao todo, convidei pessoalmente os 131 alunos das turmas que leciono para fazer parte do grupo. Aos alunos que já faziam parte dos meus contatos na plataforma digital enviei convite virtual e os mesmos foram multiplicando o convite a outros colegas de classe/série que possuíam atrelados às suas respectivas redes. Foi-lhes esclarecido que a participação no grupo se daria de forma espontânea e, portanto, a entrada e sua permanência facultativas. Da mesma forma, seria respeitada



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

a decisão daqueles que não desejassem fazer parte em momento algum, já que o material compartilhado no sítio não substituiria o didático envolvido nas aulas formais de Biologia; apenas expandiria conhecimentos. A partir daí, se estabeleceu o grupo que hoje possui 114 membros. Esse espaço virtual tem por objetivo primeiro compartilhar informações sobre temas correlatos à Biologia abordadas em sala de aula e que por vezes não há tempo hábil na grade curricular para serem debatidas com a serenidade que merecem. Conforme descrição sinalizada na própria página, ao grupo também é bem vinda toda e qualquer informação relacionada às Ciências Biológicas que podem enriquecer o conhecimento geral dos participantes. Todos os componentes podem fazer postagens e compartilhar materiais. As mesmas passam por aprovação prévia e são disponibilizadas no sítio. Meu papel enquanto docente nesse cenário é apenas de mediadora.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A adesão à ideia de se ter um ambiente virtual fora da sala de aula que estabelecesse uma proximidade maior entre os indivíduos e pudesse enriquecer os conteúdos estudados foi significativa como mostra o gráfico 1. A interação possibilitada e percebida no grupo está sendo muito animadora e positiva, tanto no âmbito virtual em si, como nos seus reflexos em sala de aula (e vice versa). Questões compartilhadas na mídia social também têm virado oportunidades troca no espaço escolar formal. As postagens com informações extracurriculares dando maior abrangência às temáticas que são trabalhadas no ambiente formal de ensino, os conteúdos aliando o ensino de Ciências às postagens bem humoradas, a visibilidade dada às atividades realizadas no colégio, dentre outros, vêm possibilitando o intercâmbio mundo real- mundo virtual- mundo real extremamente rico (figuras 1a e 1b).



Gráfico 1: Adesão dentre os alunos que cursam o primeiro ano do ensino médio do CPII ao grupo do Facebook.





**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

*Figura 1: (a) Postagem após aulas de Bioquímica (Lipídios) e os malefícios da gordura trans; (b) visibilidade da atividade de piquenique feita no espaço escolar onde foram trabalhados os nutrientes presentes nos alimentos.*

O Ensino de Ciências abordado nos moldes possibilitados pela mídia social vem estreitando laços nas relações aluno-aluno e professor- aluno. As redes sociais permitem que seus usuários se aproximem e ligações afetivas possam se estabelecer mais efetivamente. A criação do grupo no Facebook tem nos dado a chance de perceber os indivíduos de maneira menos fragmentada. E como seres integrais que somos, os envolvidos nessa abordagem pedagógico-social, têm aumentado a colaboração para um convívio fraterno, que tanto auxilia os ambientes formais de ensino e seus respectivos processos de aprendizagem. É possível perceber uma maior empatia entre os partícipes. Sob o meu prisma, essa interação virtual tem fomentado espírito colaborativo mais consistente entre discentes e na relação professor-aluno. A figura 2 mostra uma enquete que pergunta aos alunos se os interessa confeccionar tirinhas em quadrinhos como formato para um futuro estudo dirigido do conteúdo de organelas celulares. Ao promover uma educação dialógica e participativa se horizontaliza a relação professor- aluno e faz com que os discentes assumam papel protagonista nos seus processos de ensino- aprendizagem. O indivíduo amadurece em amplos aspectos quando se sente parte integrante do seu próprio desenvolvimento educacional.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Essa relação estabelece vínculos mais próximos entre o professor e seus alunos onde o processo para todos se faz mais significativo, prazeroso, estimulante e cativante.



Figura 2: Usando a educação dialógica- participativa no ensino de Ensino de Ciências e seus desdobramentos para estreitar laços na relação professor-aluno.

Como mediadora do grupo virtual, e docente no ambiente formal escolar, também me coloco nesse universo integrado como aluna e aprendiz. Como exemplo relato uma aula prática sobre desnaturação protéica realizada no laboratório de Biologia do *campus*, onde na ocasião mencionei que a desnaturação protéica para algumas proteínas era irreversível e citei como modelo as proteínas do ovo. Após a aula prática, uma discente compartilhou um recente estudo sobre reversibilidade na desnaturação de proteínas do ovo conseguida em laboratório por pesquisadores da Universidade de Iverne (Califórnia). Eu, até então, desconhecida tal informação e, por conseguinte, não mencionei na aula. Portanto, percebe-se claramente a vontade dos alunos em contribuir para aulas presenciais mais completas, vendo no ambiente virtual uma ponte para tal oportunidade (figura 3). Adicionalmente, evidencia-se o papel de eterno aluno que todos nós, professores de Ciências, não devemos nunca nos esquecer.





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

*Figura 3: Exemplo de interação dos discentes. Após aula prática sobre desnaturação protéica realizada no laboratório de Biologia do campus, a aluna compartilhou informação sobre reversibilidade na desnaturação de proteínas do ovo que eu desconhecia e, por conseguinte, não mencionei na aula.*

## CONCLUSÕES

Há uma continuada necessidade de fazermos com que a ciência possa ser não apenas medianamente entendida por todos, mas, e principalmente, facilitadora do estar fazendo parte do mundo (CHASSOT, 2003). O Ensino de Ciências abordado nos moldes possibilitados pela mídia social estreita laços nas relações aluno-aluno e professor- aluno. Essa relação estabelece vínculos que traz para todos um processo de aprendizagem de Ciências mais significativo, prazeroso, estimulante e cativante. Como conclusão parcial do presente trabalho, acredito que professores e alunos podem ser amigos nas redes sociais e estas podem ser usadas a favor da aprendizagem, do protagonismo dos alunos na construção de seus conhecimentos e do amadurecimento sócio-intelectual de todos os envolvidos (discentes e docente).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALENCAR, G.A.; MOURA, M. R.; BITENCOURT, R. B. *Facebook como Plataforma de Ensino/Aprendizagem: o que dizem os Professores e Alunos do IF Sertão – PE*. Educação, Formação & Tecnologias, 2013, 6 (1), 86-93p.
- CHASSOT, A. *Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social*. Revista Brasileira de Educação, 2003, 22, 89-100p.