

# II SEMINÁRIO ESTADUAL PIBID DO PARANÁ

## Anais do Evento



Foz do Iguaçu | 23 e 24 | Outubro 2014

ISSN: 2316-8285



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO



**UNILA**

Universidade Federal  
da Integração  
Latino-Americana

## RELATO DE EXPERIÊNCIA: VÍDEO AULA COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO QUÍMICA

Ariel Colaço de Oliveira<sup>1</sup>

Evandro Bonifácio<sup>2</sup>

Angélica Cristina Rivelini-Silva<sup>3</sup>

Lilian TatianiDusman Tonin<sup>4</sup>

**Resumo:** Neste relato de experiência foram utilizadas as vídeo-aulas como uma ferramenta de ensino para abordar conteúdos de química. Estas vídeo-aulas foram elaboradas por bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) para sanar dúvidas frequentes dos alunos do Ensino Médio do Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas na cidade de Apucarana, Paraná. A aplicação dos vídeos permitiu um maior entendimento dos alunos diante dos conteúdos, também ficou evidente a maior participação na aula por parte deles.

**Palavras-chave:** Ensino de Química. Vídeo-aulas. PIBID.

### Introdução:

O uso da tecnologia está presente em nosso dia-a-dia, sendo uma ferramenta importante para o ensino aprendizagem. É admirável constatar que faz pouco tempo que empregaram os meios de comunicação, tais como a imprensa, o rádio e a televisão, como fontes de ensino. Esses e inúmeros outros meios admitem principalmente o incentivo e a construção da aprendizagem por outra abordagem, tornando-se notório que independente do nível escolar, o professor pode habituar-se a esses materiais como ferramentas de apoio ao ensino (CINELLI, 2003).

Dentre várias tecnologias inseridas no meio acadêmico o vídeo foi o que adquiriu maior espaço nos últimos anos. Difundiu-se a partir da década de 70 e se apresenta como um instrumento comumente utilizado. Com o passar do tempo, à facilidade no acesso à internet e a diminuição dos custos de produção, houve um grande aumento na disponibilidade desses recursos. (VICENTINI; DOMINGUES, 2008).

O uso de vídeos na educação pode gerar uma aproximação do aluno ao seu âmbito escolar, uma vez que vivemos um tempo em que as imagens e os vídeos, devido às tecnologias, são utilizados principalmente para o lazer. Desta forma, os educadores apresentam dificuldades

2226

<sup>1,2</sup> Aluno do Curso de Licenciatura em Química na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Apucarana e bolsista do Programa Institucional de Bolsa à Docência (PIBID). E-mail: <sup>1</sup>[ariel.colaco@live.com](mailto:ariel.colaco@live.com), <sup>2</sup>[evandro\\_bonifacio@hotmail.com](mailto:evandro_bonifacio@hotmail.com).

<sup>3,4</sup> Professora do Curso de Licenciatura em Química na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Apucarana, Doutoranda em Ensino de Ciências e Coordenadora do Subprojeto Química Apucarana do Programa Institucional de Bolsa à Docência (PIBID). E-mail: <sup>3</sup>[arivelini@utfpr.edu.br](mailto:arivelini@utfpr.edu.br), <sup>4</sup>[liliandusman@utfpr.edu.br](mailto:liliandusman@utfpr.edu.br)

nesta disputa. Por isso, o emprego deste auxílio deve ser efetuado de modo proveitoso e atraente, a fim de aproximar o estudante à realidade e, portanto resultar em um maior interesse por parte destes (DALLACOSTA et al.; 2004). Esta prática nos permite não somente através de palavras, mas também de imagem facilitar a construção do conhecimento do aluno, pois esta ferramenta auxiliará no suprimento das maiores dúvidas e dificuldades encontradas (BARBOSA et al., 1991).

A vídeo-aula é um instrumento de ensino que apresenta os conteúdos a serem trabalhados de forma ordenada, desempenhando uma função eficaz e transmitindo informações que necessitam ser ouvidas ou visualizadas (ARROIO; GIORDAN, 2006). Para este trabalho foram elaboradas vídeos-aulas por alunos do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência) com objetivo de facilitar a aprendizagem dos alunos em conteúdos de química do ensino médio o Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas na cidade de Apucarana, Paraná.

### **Metodologia:**

Buscando auxiliar os alunos em seus estudos utilizamos os meios de comunicação como ferramentas de ensino, mais especificamente vídeos aulas.

Como bolsistas do PIBID desde o início deste ano, escolhemos o colégio citado, popularmente conhecido como Colégio Agrícola, acompanhamos as aulas de duas turmas do primeiro ano do Ensino Médio, identificamos uma dificuldade com os conteúdos próprio da química e procuramos auxiliá-los nas tarefas dentro de sala de aula, principalmente na resolução de exercícios. Contudo, parecia não ser suficiente, eles ainda apresentavam dificuldades na aprendizagem de alguns conceitos químicos.

Pensando nisso decidimos em parceria com o professor supervisor elaborar e filmar vídeo-aulas, por se tratar de adolescentes, que adoram estar conectados em redes sociais, sendo este um meio de aproximação e de grande ajuda e ainda, fugindo do método tradicional empregado em sala de aula.

Primeiramente foi elaborada uma planilha para que os alunos preenchessem, sendo necessário o nome completo, facebook e e-mail. O facebook foi o vetor de acesso escolhido para chegar até eles, pois todos possuem uma conta nesta rede social. Mesmo com o facebook, tivemos que fazer um grupo de estudos de cada turma, direcionando-os as vídeo-aulas, fazendo que todos vejam o vídeo de forma efetiva. Conversamos com o nosso supervisor do colégio, que sugeriu que gravássemos exercícios de

2227

uma lista, envolvendo os primeiros conceitos que eles haviam visto em sala, como: matéria, estados físicos, densidade, misturas, modelos atômicos, cátions e ânions.

Decidimos fazer os vídeos baseados na lista, fornecida pelo professor, sendo a mesma distribuída em sala de aula com exercícios sobre cada tema, sendo realizados no total cinco vídeos:

“O que é matéria?” - foram abordados os conceitos básicos de definição de matéria, os estados físicos clássicos, pontos de ebulição e fusão, utilizando desenhos e tendo como exemplos objetos do cotidiano.


 PIBID - Química Apucarana enviou um vídeo



**O que é Matéria?**

5 meses atrás • 55 visualizações

Uma vídeo aula, destinada à alunos de química do primeiro ano da E.E. Manoel Ribas - Colégio Agrícola de Apucarana - PR. Trabalho desempenhado pelo PIBID Química da...

“A diferença entre uma substância homogênea e substância heterogênea.” – abordado de forma simplificada, utilizando novamente exemplos do cotidiano, neste caso foram água com sal de cozinha NaCl e água com areia, explicando as diferenças de fases.

2228


 PIBID - Química Apucarana enviou um vídeo



**A Diferença entre uma Substância Homogênea e Substância Heterogênea.**

5 meses atrás • 115 visualizações

Uma vídeo aula, destinada à alunos de química do primeiro ano da E.E. Manoel Ribas - Colégio Agrícola de Apucarana - PR. Trabalho desempenhado pelo PIBID Química da...

“Modelo atômico de Rutherford” - para se explicar o modelo atômico de Rutherford era necessário falar dos modelos atômicos anteriores, de Dalton e Thompson, explicando as diferenças entre eles seguindo uma ordem cronológica, apresentamos o experimento onde ele bombardeava uma folha de ouro com partículas alpha e que a partir deste experimento foi proposto um novo modelo atômico, o “modelo planetário”.


 PIBID - Química Apucarana enviou um vídeo



**Modelo Atômico de Rutherford.**

4 meses atrás • 109 visualizações

Uma vídeo aula, destinada à alunos de química do primeiro ano da E.E. Manoel Ribas - Colégio Agrícola de Apucarana - PR. Trabalho desempenhado pelo PIBID Química da...

“Átomo neutro, catiônico e aniônico.” -este foi mais específico, foram revisados conceitos vistos em sala de aula e como exemplo exercícios da própria lista.



PIBID - Química Apucarana enviou um vídeo



**Átomo Neutro, Catiônico e Aniônico.**

4 meses atrás • 149 visualizações

Uma vídeo aula, destinada à alunos de química do primeiro ano da E.E. Manoel Ribas - Colégio Agrícola de Apucarana - PR. Trabalho desempenhado pelo PIBID Química da...

“Densidade.” -foi revisado conceitos de densidade, massa e volume. Reforçada a formula da densidade ( $d = m/v$ ).



PIBID - Química Apucarana enviou um vídeo



**Densidades.**

4 meses atrás • 12 visualizações

Uma vídeo aula, destinada à alunos de química do primeiro ano da E.E. Manoel Ribas - Colégio Agrícola de Apucarana - PR. Trabalho desempenhado pelo PIBID Química da...

Após os vídeos serem gravados, foram enviados para nossa coordenadora do PIBID, que sugeriu algumas alterações. Depois de refeitos, foi enviado para o nosso supervisor no colégio, sendo aprovado e podendo assim enviar aos alunos pelo Canal no YouTube:

O youtube é de fácil acesso, pensando nisso criamos uma conta específica para o PIBID Apucarana – PR, para poder enviar as vídeo-aulas, assim, estariam disponíveis a qualquer hora. Os links de cada vídeo foram disponibilizados dentro dos grupos de estudos, sabendo assim quem assistiu. O canal no Youtube poderá ter utilidades futuras, além das vídeo-aulas, pode apresentar projetos, experimentos, peças teatrais, todas produzidas pelos alunos, o login e senha foi disponibilizado para todos os bolsistas para terem livre acesso ao canal.

2229

**Conclusão**

É de grande valia o uso de novos métodos de ensino, fugindo da forma tradicional e tornando a aula mais atrativa e com maior participação dos alunos.

As vídeo-aulas foram satisfatórias em vários aspectos, além da melhoria das notas, a interação professor aluno, pois no início percebemos que havia dúvidas sobre a matéria, mas eles não perguntavam por terem um obstáculo, a vergonha.

Com a utilização dos vídeos foi evidente a melhora, uma maior dedicação por parte dos alunos, apresentaram maior interesse pela matéria de química, procurando o professor ou nós bolsistas, buscando explicações alternativas, mais praticas e compreensíveis para extinguir suas respectivas dúvidas.

Os meios midiáticos podem influenciar e ajudar na comunicação, esse resultado foi alcançado, sendo evidente a mudança de comportamento na relação professor aluno. Existindo assim um ensino efetivo, pois ambos os lados se dedicam mais, o aluno mostrando o interesse em aprender e o professor melhorando sua estratégia e maneiras de passar este conhecimento, assim como empregamos as vídeo-aulas é gratificante quando o aluno agradece pela sua forma de ensinar.

### Referências:

ARROIO, A.; GIORDAN, M. **O Vídeo Educativo: Aspectos da Organização do Ensino.** Química Nova na Escola, nº 24, Nov-2006.

BARBOSA, J.; VILASECA, E.; PANIA-GUA, J.C.; MAS, F. **Vídeos didáticos de física y química.** Enseñanza de las Ciencias. v. 9, p. 181-185, 1991.

CINELLI, NAIR PEREIRA FIGUEIREDO. **A influência do vídeo no processo de aprendizagem**– Florianópolis, 2003. 72 f. : grafs. , tabs.

DALLACOSTA, A; SOUZA, D. D.; TAROUCO R. M. L.; FRANCO S. R. K. et al. **O Vídeo Digital e a Educação.** XV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE - UFAM - 2004

VICENTINI, G. W.; DOMINGUES, M. J. C. S. **O uso do vídeo como instrumento didático e educativo em sala de aula.** XI ENANGRAD, Out-2008.