

PIBID QUÍMICA: PRODUÇÃO DE VÍDEOS DIDÁTICOS COM ÊNFASE NA QUALIDADE E TRATAMENTO DE ÁGUA

Kágila Batista Alves¹; João Paulo Ferreira Lima²; Camila Marcelino de Oliveira³; Liliâne Pinheiro de Sousa⁴; Luciano Leal de Moraes Sales⁵

¹Universidade Federal de Campina Grande, kgilab59@gmail.com

²Universidade Federal de Campina Grande, joãopf167@gmail.com

³Universidade Federal de Campina Grande, camiladc1901@gmail.com

⁴Universidade Federal de Campina Grande, lilianeluna@yahoo.com.br

⁵Universidade Federal de Campina Grande, luciano_sales@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A dinâmica do processo educativo concernente ao processo de ensino/aprendizagem, tem se configurado na didatização do uso de novas metodologias associadas ao avanço da tecnologia da informação e comunicação. Não apenas como ferramentas facilitadoras de aprendizagem, o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação tem se tornado necessidade, principalmente quando se trata de público jovem. Os recursos audiovisuais têm possibilitado amplas dimensões na construção do conhecimento dentro do processo educativo.

Em nossa realidade se faz notório a forma pela qual os estudantes são mais atraídos quando há incrementação de artefatos tecnológicos no processo de ensino. Como se sabe, a geração jovem contemporânea tem sido totalmente dependente da tecnologia avançada dos aparelhos celulares, computadores, televisores, entre outros. E isso, sem nenhuma discordância, cabe ser refletido nos papéis do processo educativo, visando a necessidade da adequação metodológica, pensando numa proposta de ensino construtivista (MORAN, 1995; MEDEIROS, 2009;).

O vídeo educativo, por exemplo, é um recurso metodológico que tem inovado os planos de ensino. Segundo Silva et al., (2012), a utilização do vídeo didático é uma proposta que tem ressaltado o quanto é importante a alternância de novas tendências metodológicas que contribuam para uma efetiva aprendizagem, desde que os objetivos e a viabilidade dos resultados sejam convergentes com o contexto que se encontram os envolvidos na proposta.

A utilização do vídeo educativo como atividade, sendo requisito avaliativo, é mais uma forma de como este recurso pode ser explorado. A produção de vídeos por estudantes tem

ressignificado os modos de avaliação no processo de ensino. Esta atividade promove o conhecimento, fortalecendo a parceria do trabalho em grupo, desenvolvendo habilidades sociais que são inerentes ao processo de formação pessoal, social e cognitiva. Neste sentido, a proposição da produção de vídeos, enfatizando aspectos relevantes do cotidiano, gera resultados positivos condizentes à prática educativa na aquisição de conhecimento e aprendizado.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada com 20 alunos do 2º ano do Ensino Médio, os quais estão regularmente matriculados na E.E.E.F.M. Monsenhor Constantino Vieira, localizada na cidade de Cajazeiras-PB.

Inicialmente foram introduzidos os conceitos básicos da temática água (estados físicos, quantidade no planeta, tipos, importância) em sala de aula. Em seguida, foi solicitado aos discentes que os mesmos aprofundassem seus estudos por meio de pesquisas sobre as formas de obtenção, tratamento, reuso, entre outros.

Na segunda fase do processo os educandos produziram vídeos sobre a situação da água em sua comunidade, ou seja, se a mesma é tratada, se há falta, se existe tratamento de esgoto e se há desperdício. Tais produções foram expostas em sala para os demais colegas e conseqüente debate nas diferenças encontradas. Posteriormente, aplicou-se um questionário com perguntas objetivas e subjetivas a fim de averiguar a contribuição no processo de ensino/aprendizagem, bem como a aceitabilidade do uso de tais ferramentas como recurso metodológico. Afinal, o questionário é uma importante ferramenta de coleta de dados. Segundo Gil (1989) a entrevista é “uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação”.

De acordo com os procedimentos metodológicos a presente pesquisa classifica-se como bibliográfica, aplicada, descritiva, trata-se do ponto de vista de abordagem como uma pesquisa quantitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Questionados sobre o tratamento de água na comunidade em que residem ou em uma Estação de Tratamento de Água - ETA durante a pesquisa e produção dos vídeos, na figura-1 observa-se que 80% dos alunos adquiriram conhecimentos referente à tratamento de água, mostrando assim, que o estudo da temática em questão, contribui significativamente na construção do conhecimento. Por outro lado, 20% responderam não.

Figura- 1: Compreensão do conteúdo com os Vídeos.



Fonte: Autoria Própria (2017)

O quadro 1 relata a fala representativa de 09 alunos que correspondem a 45%, à respeito da questão anterior. Percebe-se que estes afirmaram que a produção dos vídeos contribuiu para entender detalhadamente o processo de tratamento de água, como também impulsionou na conscientização sobre a prevenção deste recurso indispensável para vida humana.

Quadro 1: Contribuição da produção do vídeo para aprendizagem.

| Fala representativa: aluno 1 | Fala representativa: aluno 2 | Fala representativa: aluno 7 |
|--|---|---|
| Todo o esforço e pesquisa no tema, nos fizeram compreender bem todo o tratamento. | Ajudou o entendimento de como é feito o tratamento da água. | Ter mais consciência para evitar o desperdício de água. |
| Fala representativa: aluno 8 | Fala representativa: aluno 10 | Fala representativa: aluno 12 |
| Aprender mais sobre o consumo e economia de água. | Aprendi a economizar a água e como utilizar em diversos casos. | Aprender a melhor maneira de poupar água. |
| Fala representativa: aluno 17 | Fala representativa: aluno 18 | Fala representativa: aluno 20 |
| Ajudou muito, nossa equipe acompanhou de perto o tratamento da água de Lagoa do arroz. | Com o vídeo eu adquiri mais informações que eu não tinha tanto. | Aprofundamento do conhecimento. |

Fonte: Autoria Própria (2017).

A Figura-2 apresenta as principais dificuldades dos discentes enfrentadas durante a produção dos vídeos, destacando-se a parte de edição que corresponde a 35% e a falta de conhecimento específico com relação à temática abordada correspondente a 35%, esse resultado era de se esperar, tendo em vista que essa é uma atividade diferenciada. Com percentuais iguais de 10% os alunos responderam pouca habilidade na atividade; falta de conhecimento específico e nenhuma dificuldade, respectivamente.

Figura-2: Principal dificuldade para produção dos Vídeos.

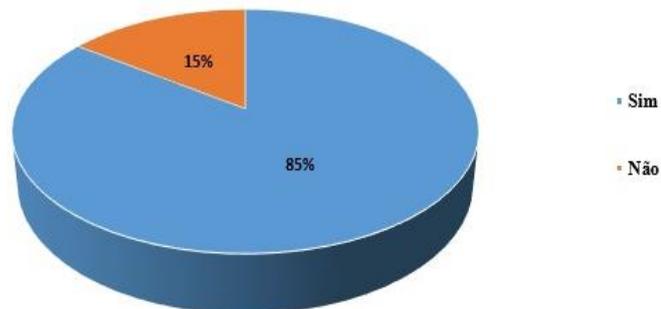


Fonte: Autoria Própria (2017).

Na Figura-3 quando questionados sobre a motivação e interesses decorrente da presente atividade, 85% dos alunos afirmaram que sim, explicaram ainda que aulas mais diversificadas, com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação facilitam o aprendizado, contribuem para o entendimento dos conteúdos e estimulam os alunos a gostarem mais da disciplina. Ainda, 15% responderam não.

Figura-3: Motivação e interesse

Você acha que o vídeo didático motiva e desperta seu interesse?



Fonte: Autoria Própria (2017).

No quadro-2 observa-se a fala representativa de 09 alunos, onde os mesmos responderam de maneira satisfatória sobre a atividade desenvolvida, afirmando que a produção dos vídeos foi de grande importância para o entendimento da temática abordada, bem como afirmaram que este tipo de atividade torna a aula menos monótona e facilita a compreensão dos conteúdos.

Quadro 2: Justificativa para motivação e interesse na produção dos Vídeos.

| Fala representativa: aluno 3 | Fala representativa: aluno 5 | Fala representativa: aluno 9 |
|---|--|--|
| Por que com isso acabamos se interessando mais, o vídeo mostra coisas bem curiosas onde desperta o desejo de saber mais sobre o tratamento de água. | Sim, pois as informações são passadas de forma que a gente compreenda facilmente e de forma mais rápida. | Desperta o interesse de aprender como é feito todo o processo para o tratamento da água. |
| Fala representativa: aluno 12 | Fala representativa: aluno 13 | Fala representativa: aluno 15 |
| Por que vai ser uma atividade diferente e facilita a aprendizagem. | Por que é o modo mais divertido de aprender. | Para correr mais atrás do assunto, da mais motivação. |
| Fala representativa: aluno 16 | Fala representativa: aluno 18 | Fala representativa: aluno 20 |
| Melhor maneira de aprender. | Sim porque com o vídeo o aprendizado é maior. | Pois deixa um pouco de lado a aula habitual. |

Fonte: Autoria Própria (2017).

CONCLUSÃO

O presente trabalho mostra a importância da utilização de metodologias alternativas no processo educativo que venham despertar e motivar os alunos a desenvolver atividades com mais entusiasmo, instigando o gosto pela pesquisa e saber científico.

A utilização de vídeo didático como ferramenta metodológica é uma ótima alternativa, como mostra os resultados supracitados, já que proporciona aos discentes o papel de protagonista na construção do conhecimento e produção do próprio conhecimento. Neste contexto, a promoção do conhecimento atrelada a tecnologia enfatiza as competências e habilidades requeridas no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROIO, A.; GIORDAN, M. **O vídeo educativo: aspectos da organização do ensino. Química Nova na Escola.** São Paulo, N° 24, Novembro 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1989.

MEDEIROS, L. L. **Mídias na educação e co-autoria como estratégia pedagógica.** Em Aberto, 2009.

SILVA, et al. **A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros.** Química Nova na Escola. Vol. 34, N° 4, Novembro 2012.