



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
LICENCIATURA EM QUÍMICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

**VÍDEO DIDÁTICO COMO RECURSO METODOLÓGICO
ALTERNATIVO PARA FACILITAR O ENSINO DE QUÍMICA**

**CAJAZEIRAS – PB
2018**

CAMILA MARCELINO DE OLIVEIRA

**VÍDEO DIDÁTICO COMO RECURSO METODOLÓGICO
ALTERNATIVO PARA FACILITAR O ENSINO DE QUÍMICA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura plena em Química do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Química.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Leal de Morais Sales.

Co-orientador: Prof. Dr. Fernando Antônio Portela Cunha.

**CAJAZEIRAS – PB
2018**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

O482v Oliveira, Camila Marcelino de.
Vídeo didático como recurso metodológico alternativo para facilitar o ensino de química / Camila Marcelino de Oliveira. - Cajazeiras, 2018.
36f. : il.
Bibliografia.

Orientador: Prof. Dr. Luciano Leal de Morais Sales.
Coorientador: Prof. Dr. Fernando Antônio Portela Cunha.
Monografia(Licenciatura em Química) UFCG/CFP, 2018.

1. Prática de ensino. 2. Vídeo didático. 3. Ensino de química. I. Sales, Luciano Leal de Morais. II. Cunha, Fernando Antônio Portela. III. Universidade Federal de Campina Grande. IV. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU- 37.02

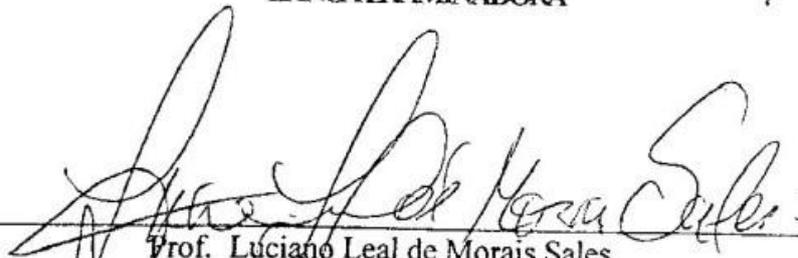
CAMILA MARCELINO DE OLIVEIRA

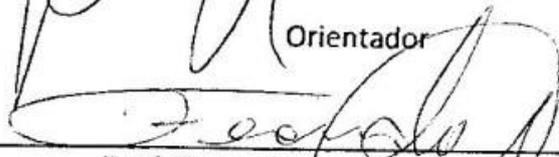
VÍDEO DIDÁTICO COMO RECURSO METODOLÓGICO ALTERNATIVO PARA FACILITAR O
ENSINO DE QUÍMICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Licenciatura plena em Química do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Química.

Aprovado em 2014/2148.

BANCA EXAMENADORA


Prof. Luciano Leal de Moraes Sales
Orientador


Prof. Fernando Antônio Portela Cunha
Co-orientador


Prof. Ezequiel Fragoso Vieira Leitão

DEDICATÓRIA

*A meus pais, Celestino Marcelino e Maria de Oliveira,
por me oferecer todo apoio necessário para conclusão deste curso*

AGRADECIMENTO

Pelas pessoas que estavam sempre presentes nesse período, que nesse trabalho contribuíram de forma significativamente para sua realização, não poderia deixar de expressar meu sentimento neste momento tão importante. Agradeço, portanto:

A Deus, pelo dom da vida, pelo seu amor e por me dar forças para seguir em frente, superar os obstáculos e conquistar os meus objetivos.

A nossa senhora minha mãezinha, por está sempre intercedendo por mim junto a Deus pai lá no céu.

A minha família, que sempre acreditou em mim e me deram apoio durante essa longa jornada universitária, em meios as dificuldades e alegrias estavam comigo.

A minha mãe especialmente, pela sua infinita paciência que a todo momento buscava dar suporte para os meus estudos.

Aos meus colegas de curso, pelos momentos vivenciados durante a graduação, de alegria, de tristeza e desespero, entre outros, muitos laços de amizades verdadeiras foram construídos durante o tempo de graduação.

Ao meu orientador, Luciano Sales, depositando em mim sua confiança e sua grande colaboração para a elaboração deste trabalho.

Ao meu co-orientador, Fernando Portela, por ter sido tão presente durante na minha graduação e suas contribuições para a realização dessa pesquisa.

RESUMO

O vídeo didático tem possibilitado amplas dimensões na construção do conhecimento dentro do processo educativo na realidade escolar. A sua linguagem possibilita uma compreensão com mais facilidade, onde o ensino de Química necessita-se ser repassado de uma forma mais específica em alguns conteúdos que precisa-se partir da imaginação do aluno, particularidade do mesmo para promover uma assimilação. Assim, esta pesquisa tem como objetivo geral investigar o uso de vídeos didáticos utilizados no ensino de Química como uma metodologia diferenciada do ensino tradicional. Para tanto, foi realizado um estudo de caso, no qual a referida estratégia foi adotada por (4) professores do Ensino Médio das escolas públicas: E.E.E.M Prof. Manoel Mangueira Lima e a E.E.E.M Cristiano Cartaxo e com (16) discentes e o docente da disciplina de Química Analítica do curso de graduação em química no CFP/UFCG campus Cajazeiras-PB, sendo feitas análises a partir da aplicação de questionários sobre a experiência didática relacionada ao uso de vídeos como recurso didático. Os resultados mostraram que essa atividade diferenciada é de suma importância para facilitar o conhecimento dos discentes e promove uma aprendizagem significativa para o ensino de Química.

Palavras-chaves: Vídeo didático, Metodologia diferenciada e Aprendizagem.

ABSTRACT

The didactic video has enabled wide dimensions in the construction of knowledge within the educational process in the school reality. Its language allows for an easier understanding, where the teaching of chemistry needs to be passed on in a more specific way in some contents that need to be based on the student's imagination, particularity of the same to promote an assimilation. Thus, this research has as general objective to investigate the use of didactic videos used in the teaching of Chemistry as a differentiated methodology of traditional teaching. And as specific objectives analyze the production of didactic video as alternative methodology in the educational process and its advantages and disadvantages. For that, a case study was carried out, in which the said strategy was adopted by (4) high school teachers from public schools: E.E.E. M Prof. Manoel Mangueira Lima and E.E.E. M Cristiano Cartaxo and with (16) students and the professor of the discipline of Analytical Chemistry of the course of graduation in chemistry at the CFP / UFCG Campus Cajazeiras-PB, being made analyzes from the application of questionnaires on didactic experience related to the use of videos as a didactic resource. The results showed that this differentiated activity is of great importance to facilitate the knowledge of the students and promotes a significant learning for the teaching of Chemistry.

Keywords: Video didactic, Differentiated Methodology and Learning

“Quanto mais aumenta nosso conhecimento,
mais evidente fica nossa ignorância”. (John F.
Kennedy)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Dificuldades para utilização de vídeos didáticos.....	19
Figura 2: Concepções dos discentes sobre o uso de vídeo didático.....	20
Figura 3: Experiências sobre a produção de Vídeos Didáticos.....	22
Figura 4: As dificuldades para produção do vídeo.....	24
Figura 5: A concepção dos discentes sobre qual seria a impressão de quem for assistir ao seu vídeo.....	25

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Concepções sobre a vantagem de se utilizar vídeos didáticos.....	23
Quadro 2: Concepções sobre a desvantagem de se utilizar vídeos didáticos.....	24
Quadro 3: Justificativa dos discentes para recomendação da produção do vídeo.....	26

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1. PRÁTICA NO ENSINO DE QUÍMICA.....	13
2.2. O VÍDEO COMO RECURSO DIDÁTICO	14
2.3. USO DE VÍDEOS NO ENSINO DE QUÍMICA.....	16
3. METODOLOGIA	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	19
4.1. OPINIÃO DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS.....	19
4.2. A PRODUÇÃO DE VÍDEOS DOS DISCENTES DO CFP.....	20
5. CONCLUSÃO	29

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

APÊNDICES

ANEXOS

1. INTRODUÇÃO

A importância da diversidade de novas metodologias no processo ensino aprendizagem são necessárias para intervenção didática proporcionando uma prática diferenciada do ensino tradicional. O uso excessivo de uma só didática no ensino termina causando desinteresse por parte dos alunos. Um dos métodos para melhoria é a utilização de recursos audiovisuais que vem sendo usado como um meio alternativo para mudar, inovar, trazendo assim uma nova forma de cativar os alunos, e abrir caminhos para construção de novos conhecimentos. O professor sempre precisa está buscando e inovando novas metodologias para abordar o conteúdo, “a quebra de ritmo provocada pela apresentação de um audiovisual é saudável, pois altera a rotina da sala de aula” (ROSA, 2000), que permite diversificar e tornar a aula mais atrativa de forma que desperte o interesse do aluno.

O vídeo tem sido utilizado em contexto educativo de diversas formas, visando possíveis melhorias no ensino da ciência. Para que o ensino de química seja mais prazeroso, e de qualidade, é indispensável um planejamento bem elaborado, que o mesmo utilize as metodologias disponíveis para facilitar a aquisição do conteúdo. Muitos assuntos de química necessitam mais do que exposição do conteúdo pelo professor, por serem assuntos mais complexos, precisa-se ser repassados de forma mais precisa de modo que facilite a compreensão.

O vídeo didático possibilita a compreensão com mais facilidade, despertando a curiosidade, a motivação do aluno e contribuindo de maneira significativa para uma melhor fixação do conteúdo abordado. Arroio e Giordan (2006), diz que a linguagem do vídeo possibilita o professor deixar de ser um informador passando a ser um mediador que dá ao aluno mais autonomia, há demonstrar que a imagem mostra-se mais eficaz que a palavra na hora de provocar emoções. Sendo assim, a capacidade de provocar emoções e sensações designa que o vídeo desempenha um papel importante na construção de conhecimento.

Atualmente são reconhecidas a importância e a necessidade da utilização de vídeos didáticos na sala de aula, que é considerado um recurso de extrema utilidade para promover melhoria no processo ensino-aprendizagem de Química. Assim, esta pesquisa tem por finalidade investigar o uso de vídeos didáticos utilizado no ensino de Química como uma metodologia diferenciada do ensino tradicional e analisar a produção de vídeo didático como metodologia alternativa no processo educativo e suas vantagens e desvantagens que favorece e promove uma aprendizagem significativa para o ensino de Química.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. PRÁTICA NO ENSINO DE QUÍMICA

No Brasil, o ensino realizado nas escolas é regido de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e a Lei das Diretrizes e Bases (LDB), os quais fornecem normas e leis para que as escolas sigam um currículo que priorizam um ensino de qualidade. Apesar de algumas reformulações no currículo a ser seguido pelas escolas, percebe-se que o ensino das escolas brasileiras ainda em sua maior parte é tradicional, mediado por formas conteudistas notadas nos resultados obtidos no ensino/aprendizagem das mesmas. Mesmo com algumas mudanças, foram iniciadas a implementação de conteúdos trabalhados de forma interdisciplinar e contextualizada.

Pesquisando sobre o ensino de química Schnetzler (2004), observou que a aprendizagem dos alunos vem sendo geralmente marcada pela forma de decorar uma grande quantidade de informações, que lhes são cobradas para que sejam aprovados em seus cursos, constituindo um ensino de Química distanciado do mundo cultural e tecnológico no qual vivem. Esse é um dos problemas do ensino tradicional utilizado nas escolas brasileiras.

A preocupação com o rendimento da relação aluno/professor e professor/aluno e o resultado da mediação do professor ao conhecimento para os alunos é grande para qualquer governo. Desse modo, todas as áreas de ensino necessitam de uma boa formulação de conteúdos e a forma de se executa-los em sala de aula para alcançar resultados satisfatórios. Na disciplina de Química o ensino é mais visto como se fosse restritamente à memorização, pois que se trata de uma disciplina de cálculos e fórmulas exigindo do aluno o contato com números e dados exatos. Assim sendo, o professor de química necessita de utilizar diferentes métodos e formas de tornar a aula mais prazerosa, proporcionando um bom ensino/aprendizado.

Gonçalves (2010) diz que há diversos instrumentos que podem ser utilizados para apreender o conhecimento discente. A narrativa é uma das possibilidades e proporciona tal processo por meio de questões mais abertas. Com isso, cabe ao professor, procurar formas de despertar o interesse do aluno através de aulas que envolvam técnicas que aproximem o aluno da realidade atual compreendendo as novas tecnologias e acontecimentos.

De acordo com Schnetzler (1995), através de concepções, o professor precisa planejar, desenvolver e avaliar atividades e procedimentos de ensino que venham a promover evolução conceitual nos alunos em direção às ideias cientificamente aceitas. Enfim, deve atuar como

professor pesquisador. Os resultados dessas concepções são de suma importância para o ensino/aprendizagem, a partir do momento que se planeja as possibilidades de obter resultados negativos são raros, claro, norteando sempre o ensino de qualidade.

Como pensa Medeiros (2012), não havendo uma articulação entre os dois tipos de atividades, isto é, a teoria e a prática, os conteúdos não serão muito relevantes à formação do indivíduo ou contribuirão muito pouco ao desenvolvimento cognitivo deste. Diante disso, verificamos a grandeza de se usar a teoria aliada a prática em sala de aula, conduzindo o conhecimento com aptidão a prática e apoiado por conteúdos que fazem parte do currículo seguido pelo ensino tradicional brasileiro.

2.2. O VÍDEO COMO RECURSO DIDÁTICO

Conforme Silva et. al (2012); “A prática do uso do vídeo como recurso pedagógico possibilita a problematização de conceitos e desenvolvimento cognitivo dos alunos” uma compreensão com mais facilidade, despertando a curiosidade e estimulando o pensamento crítico dos mesmos contribuindo assim para aquisição e fixação do conteúdo abordado. Uma mudança proporciona a criação de atividades mais atraentes, despertando novos interesses, como uma maior atuação dos alunos, tanto em processo de produção de materiais para o uso em sala de aula, como em desenvolvimento cognitivo em situações que são vivenciadas fora do âmbito escolar.

De acordo com Rosa (2000), “um filme tem um forte apelo emocional e, por essa razão, ele motiva a aprendizagem dos conteúdos apresentados pelo professor”. Ou seja, o sujeito compreende de maneira sensitiva, conhece por meio das sensações, reage diante dos estímulos dos sentidos, não apenas diante das argumentações da razão. Não se trata de uma simples transmissão de conhecimento, mas sim de aquisição de experiências.

Moran (1995) classifica algumas propostas para a utilização de vídeos como recurso pedagógico: Vídeos como sensibilização: uso do vídeo para introduzir um assunto novo, despertando a curiosidade e a motivação do aluno. Vídeo como produção: (i) como documentação- registros de eventos, aulas, entrevistas, experiências. (ii) como intervenção- editar material do vídeo para alguma finalidade didático-pedagógica. (iii) como expressão: os alunos tem a oportunidade de criar vídeos que traduzam suas emoções e experiências, divulgando suas pesquisas e seus percursos de aprendizagem. Vídeo espelho: gravações dos alunos e da prática de interação professor-alunos, sendo de grande utilidade para o professor

se ver, examinar sua comunicação com os alunos que estão aptos a adquirir um desenvolvimento significativo para aprendizagem.

Rosa (2000) descreve que a utilização de vídeo como recurso didático proporciona uma proposta de ensino fortemente melhorada, porém tem que se tomar alguns cuidados, trazendo assim funções que pode ser repassada pelo vídeo como a motivação, por tem um forte apelo emocional, por isso motiva a aprendizagem dos conteúdos apresentados pelo professor. Como demonstração, há certos efeitos que são melhores observados, ou somente podem ser observados se filmados. Como instrumento de apoio à exposição do professor, exercendo um papel de apoio a dissertação do professor mostrando particularidade dos assuntos sobre os quais ele aborda. E como simulação, que são programas de multimídias bastantes úteis quando queremos trabalhar com a manipulação de modelos da realidade, podendo ser poderosos aliados ao professor.

Embora haja muitas experiências positivas, vale ressaltar que o uso inadequado do vídeo pode ser desastroso para a aprendizagem. Moran (1995) argumentou essa ideia ao chamar atenção para os usos inadequados que a escola e o professor possam vir a fazer do recurso às quais seriam: a) vídeo como “tapa-buraco”: quando usamos o vídeo com intuito apenas de preencher o tempo vago do aluno; b) vídeo-enrolação: a utilização do recurso audiovisual sem ter uma conexão com o conteúdo abordado em sala de aula; c) vídeo-deslumbramento: quando o professor passa a utilizar apenas o vídeo como metodologia alternativa e esquecendo outras práticas pedagógicas e, por consequência, empobrecendo suas aulas; d) vídeo-perfeição: aquele professor que tem tendência de questionar todos os vídeos como imperfeitos, sempre procurando defeitos no vídeo exposto; e) só-vídeo: exibição do vídeo pelo vídeo, sem a necessária discussão e integração com outros momentos da aula.

A interação que os alunos possam ter com o recurso vai depender de como a aula será desenvolvida após a exibição do mesmo, quais impactos (positivos ou negativos) serão criados nos alunos e o objetivo principal, se eles conseguiram aprender os conceitos ali trabalhados, ou se pelo menos houve uma mobilização deles para trabalhar estes conceitos em atividades posteriores. Sendo assim, cabe ao professor de utilizar os vídeos de uma forma melhor para atingir os objetivos esperados, a serem alcançados pelos alunos (VASCONCELOS E LEÃO, (2010, p. 2).

Na percepção de Vasconcelos e Leão (2010, p. 2) o vídeo, por si só, não garante uma aprendizagem significativa, sendo essencial a presença do professor como mediador no processo de ensino-aprendizagem. Em sua prática didática, alguns cuidados devem ser

considerados para a utilização desse recurso para obter os benefícios esperados para o alunado. No entanto, é preciso incentivar o uso do vídeo durante a formação inicial dos professores, pois a criatividade, bom senso e experiência não surgem do nada.

2.3. USO DE VÍDEOS NO ENSINO DE QUÍMICA

Conforme Lisboa (2014) a utilização de vídeo no ensino de Química desempenha um papel importante para facilitar a aprendizagem dos alunos. O recurso possibilita a perfeita visualização de detalhes como em aulas práticas que favorece perigo ou precisa de muito tempo, em muitas dessas situações são inviáveis a sua realização em sala de aula, como exemplo; experimentos que envolvem explosões. O recurso vem somar, aperfeiçoar o ensino de Química naquelas escolas que não disponibilizam o laboratório de ciências por falta de estruturas, possibilitando a pratica de experimentos, simulações que algumas vezes são essenciais para compreender o assuntos ou para alguns conteúdos que muitas vezes o aluno necessita imaginar situações, onde se torna um trabalho complicado para o professor que precisa ensinar partindo da imaginação dos seus alunos. O vídeo proporciona uma maior facilidade para compreensão do conteúdo contribuindo para o processo de ensino aprendizagem.

Segundo Batista et. al 2015 “o uso do vídeo didático serve como um reforço ao conteúdo” por ter características de despertar e motivar o interesse do aluno diferenciando da aula tradicional quebrando aquela rotina e envolvendo os alunos mais ao meio das tecnologias que abrange toda população. Na disciplina de química que muitos alunos se sentem desmotivados por não conseguirem compreender o conteúdo, os mesmos colocam o adjetivo de chata e complicada, é nesse meio que os professores devem interferir inovando sempre suas metodologias para facilitar suas tarefas didáticas, buscando a motivação e o interesse dos alunos para obter resultados satisfatórios na aprendizagem do aluno. O autor propõe também a utilização de vídeos de experiências de reações químicas como auxílio para compreensão do conteúdo. Pela análise dos resultados obtido da pesquisa pode se observar o recurso educativo como instrumento produtivo para aprendizagem. Sendo uma ferramenta pedagógica poderosa e pontual, que poderia ser explorada mais pelos professores. Alguns colocam muitos obstáculos para não utilizar esse recurso deixando de inovar sua metodologia em sala de aula.

Na percepção de Mendonça (2013) “a produção de vídeos em sala de aula foi utilizada para aguçar os sentidos, despertando outras formas de ver, perceber e ler o mundo.” Nesse contexto, o uso do vídeo, é uma estratégia de ensino que apresenta vários pontos positivos

para aprendizagem eficaz; permite o aluno ter papel de autor, no processo de aprendizagem estimula a vivenciar relações, que pela ação de pesquisas se possibilita reflexões e discursões. Permite aos alunos, na construção de roteiro, obter um conhecimento prévio sobre o assunto, resumindo, organizando e exemplificando para produção. De maneira prazerosa, o vídeo auxilia para construção de conhecimento pelas suas características de explorar imagens e sons, esse recurso é especialmente eficaz para a transmissão de aspectos emocionais que motiva e desperta o interesse do aluno.

Alves et. al (2017) observou que a produção de vídeo como um recurso didático é de grande relevância para a aprendizagem; relata como o recurso pode ser uma excelente forma de contextualizar o conteúdo, inovando a forma de avaliação de uma turma com a produção de vídeos. As produções dos vídeos ocorreram com uma turma do 2º ano do ensino médio sobre o tema água, qual era a real situação na sua comunidade, após aulas ministradas sobre conceitos básicos sobre a temática água e um aprofundamento ao conteúdo pelos alunos, os grupos produziram os roteiros para finalizar o seu trabalho com a produção do vídeo. Alguns foram feitos por visitas na estação de tratamento de água em sua localidade; no outro já relata entrevista com os moradores que residia nas proximidades e alguns relatando a partir de imagens e sons como era o abastecimento, foi possível perceber o desempenho dos alunos para a produção dos vídeos contribuindo efetivamente para aprendizagem. Pela análise dos questionários feita pelos autores foram expostas algumas falas dos alunos onde observou-se a efetiva importância da produção, um verdadeiro aprofundamento do conhecimento sobre tema. O interessante que os vídeos foram expostos em sala de aulas para os colegas conseqüentemente proporcionando um debate sobre as diferenças encontradas e as dificuldades dos mesmos para a produção. Uma atividade diferenciada que proporciona aos alunos ser o principal atuante na construção de seu conhecimento, as atividades sendo desenvolvidas com mais entusiasmo, instigando o gosto pela pesquisa e saber científico.

3. METODOLOGIA

A seguinte pesquisa tem como intuito de analisar a relevância da utilização do vídeo didático no ensino de Química na cidade de Cajazeiras-PB.

No primeiro momento, foi realizada uma revisão bibliográfica para uma familiaridade a cerca do tema, permitindo ao pesquisador obter informações sobre a real importância do problema, baseados nos artigos científicos de Arroio e Giordan, (2006) e Moran, (1995) que aborda como pode ser utilizado o vídeo em sala de aula, forma correta e tipo do vídeo, os cuidados que se devem obter para a utilização do recurso em sala de aula a fim de conseguir os resultados esperados. Segundo Rosa, (2000) utiliza uma visão dos recursos didáticos para aperfeiçoar o ensino aprendizagem promove o processo educacional. Alves et. al (2017) e Mendonça (2013) utilizam a produção de vídeos como uma metodologia alternativa que facilita a aprendizagem, colocando o aluno como o autor principal para construção do conhecimento.

Esse trabalho consiste em uma pesquisa que subdividida em dois grupos: o primeiro sendo formado por 4 (quatro) professores atuantes do ensino médio das escolas de rede pública E.E.E.M Prof. Manoel Mangueira Lima e a E.E.E.M Cristiano Cartaxo, localizadas na cidade de Cajazeiras-PB, acerca do assunto “O uso de vídeos em sala de aula”, e com 16 alunos graduandos do curso de licenciatura em química do CFP/UFCG campus Cajazeiras-PB matriculados na disciplina de química analítica quantitativa no semestre de 2018.2 e com o docente da referida disciplina, em relação a utilização e produção de vídeos didáticos como uma metodologia alternativa para facilita a aprendizagem no ensino de Química.

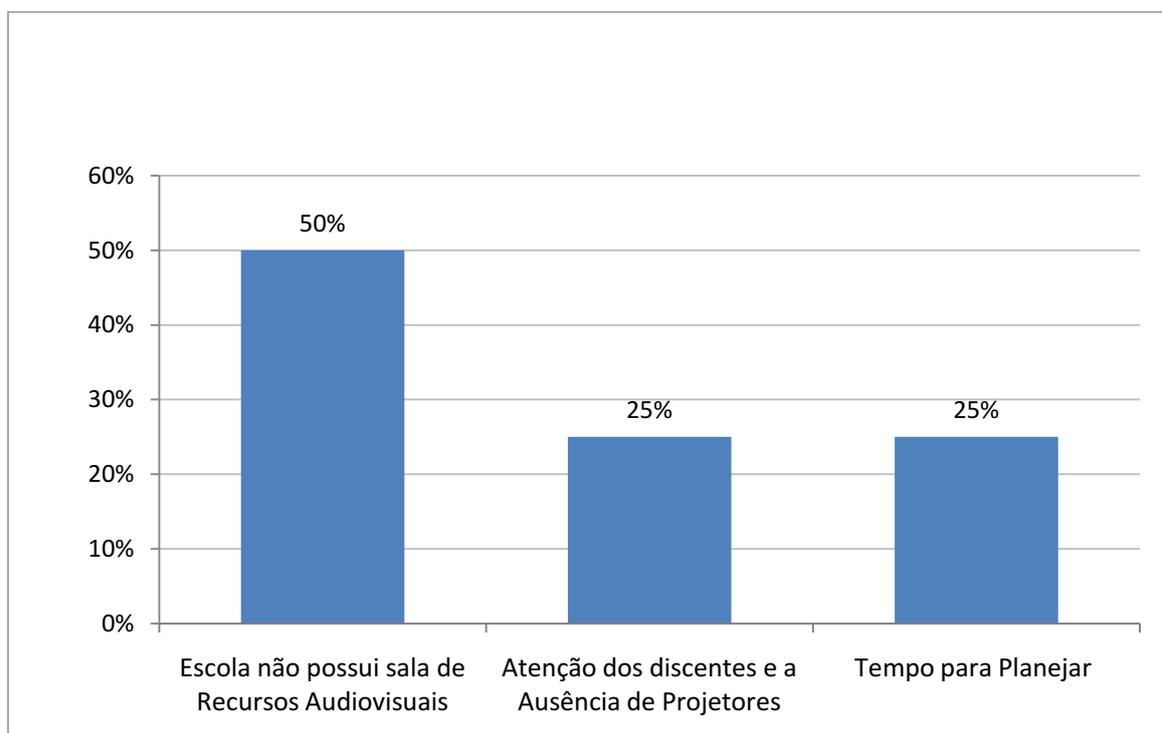
Inicia-se a coleta de dados para a pesquisa com a aplicação de um questionário (ver apêndice A) com perguntas semiestruturadas com os professores do ensino médio. Dando sequência a pesquisa, foi aplicado um segundo questionário (ver apêndice B) com perguntas subjetivas visando conhecer a concepção dos discentes sobre a metodologia utilizada. E um terceiro questionário (ver apêndice C) para o docente. O professor da disciplina, com o objetivo de tornar o aluno capaz de desenvolver e efetuar procedimentos analíticos, faz a proposta de produção de vídeos individuais com práticas relacionadas aos métodos de análise quantitativa: gravimetria (a natureza física dos precipitados) e titrimetria (que se subdividem em quatro ramos neutralização; oxido-redução; precipitação; e de complexação), os experimentos são gravados passo a passo, com a explicação do conteúdo e dos resultados obtido na aula prática. Após aquisição dos dados foi possível confeccionar gráficos para auxiliar as análises e discussão dos resultados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. OPINIÃO DOS PROFESSORES DAS ESCOLAS

A partir do tratamento dos dados e confecção dos mesmos é possível através da **Figura 1** apresenta as principais dificuldades que os professores do ensino médio tem em trabalhar com vídeos didáticos.

Figura1- Dificuldades para utilização de vídeos didáticos



Fonte: autora, 2018

Como se podem observar na Figura 1 as principais dificuldades encontradas pelos professores para utilizar os vídeos didáticos no ensino de química. Desta forma pode se concluir que a falta de sala de recursos audiovisuais e equipamentos adequados é a principal causa para não utilização desse recurso, como não se tem um local específico os professores perdem muito tempo da sua aula montando o equipamento para a utilização dessa metodologia. Essas dificuldades fazem com que a turma percam o foco da aula, prejudicando a assimilação do conteúdo. Infelizmente muitos dos professores terminam optando por não utilizar o recurso na maioria das vezes.

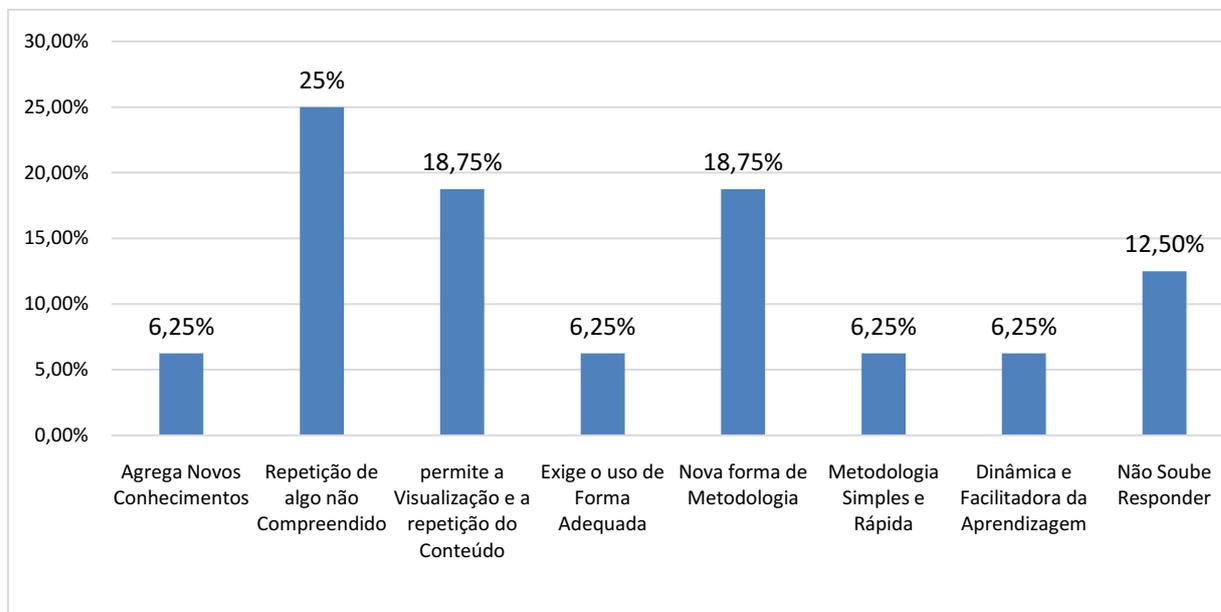
Dessa forma pode-se afirmar que as visões dos professores estão nas dificuldades em utilizarem esse recurso e não nas características eficazes do vídeo que possibilita uma

metodologia diferenciada para facilitar o ensino de Química. É preciso sempre buscar a motivação e o interesse dos alunos para quebrar a rotina de sala de aula e sempre busca a aprendizagem dos mesmos.

4.2. A PRODUÇÃO DE VÍDEOS DOS DISCENTES DO CFP

Com relação aos discentes e o docente do campus do CFP/UFCG, foram estimulado a darem suas opiniões sobre o uso e produção de vídeo didático como metodologia diferenciada para o ensino de Química. Na Figura 2 apresenta a concepção dos mesmos sobre o uso do recurso didático.

Figura 2 - Concepções dos discentes sobre o uso de vídeo didático



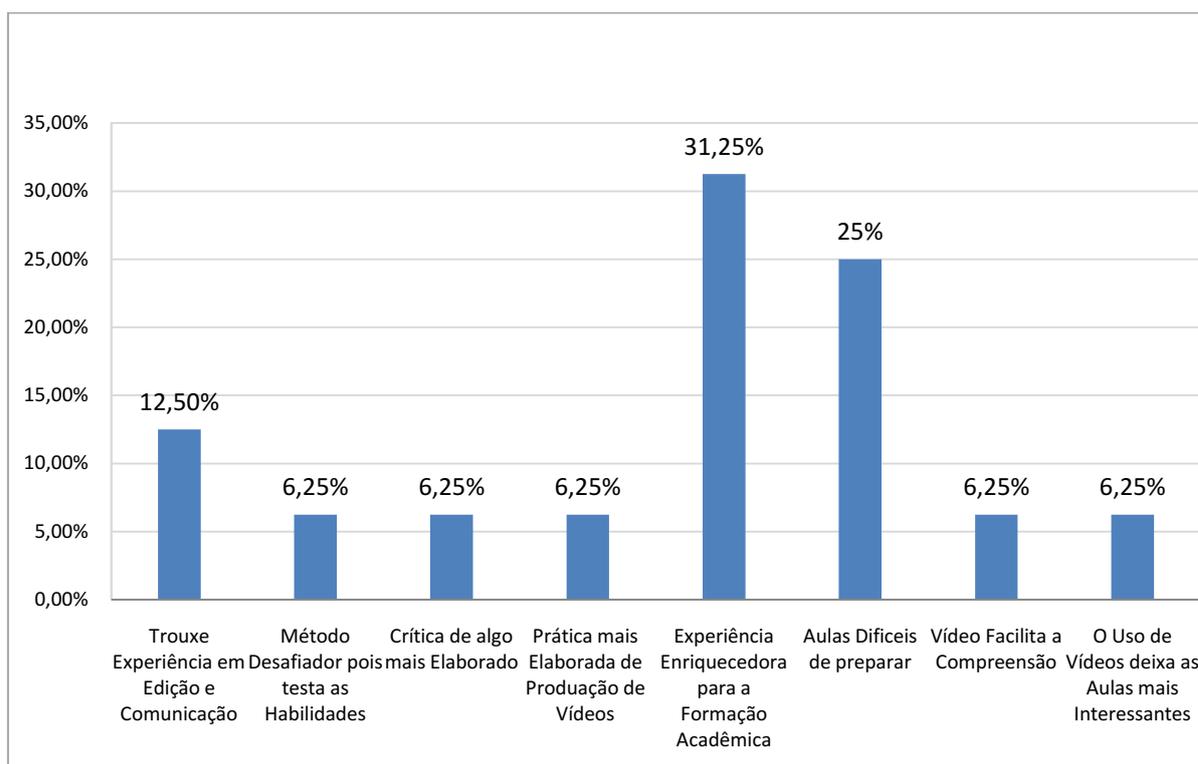
Fonte: autora, 2018

Conforme mostra a Figura 2 os resultados apontam com o maior percentual onde os discentes afirmam que o recurso didático facilita a aprendizagem por permitir a repetição de algo que não foi compreendido. E ainda nesse mesmo pensamento relata que permite a visualização e a repetição. Isso explica a vantagem de utilizar o vídeo tendo a característica de poder repetir até que haja o entendimento do alunado. Uma boa parte do alunado sente a necessidade de ser visto mais de uma vez para haver uma compreensão. Conforme ARROIO, (2006), o vídeo tem essas vantagens de poder ser visto quantas vezes for necessário permitindo a visualização de detalhes e partes específicas de grande relevância para o entendimento.

Pode se observar por essas análises, por ser uma nova forma de metodologia e metodologia simples e rápida, que os discentes tem uma concepção que o vídeo permite-se diferenciar daquela rotina em sala de aula com o intuito de despertar o interesse, motivar a aprendizagem e reforçar a teoria desenvolvida em sala de aula. Com percentuais iguais entre as respostas uma dinâmica facilitadora e agregar novos conhecimentos. Estes resultados indicam que o vídeo se torna didaticamente eficaz quando se é utilizado para transmitir o que se almeja, ou seja informações que para seu entendimento precisam ser visualizadas e ouvidas de forma mais precisa. Os discentes reconhecem os benefícios que pode-se adquirir quando utiliza-se como uma metodologia diferente da metodologia tradicional.

Para poder usufruir dessas características precisa-se ter manuseado de forma coerente que para o recurso obter resultados satisfatórios precisa-se ser usado de forma correta. Vale a pena salientar que esse discente sabe da importância do planejamento para pode usufruir do potencial desse recurso. Conforme Moran (1995), é preciso alguns cuidados para utilização desse recurso para obter o objetivo esperado, a aprendizagem do aluno. É preciso um planejamento dos professores com sua experiência de docência para utilizar o vídeo com criatividade e bom senso para ocasiões adequadas. Com relação aos restantes não responderam coerente com a indagação da pergunta.

Os discentes foram estimulados a comentar sobre sua experiência didática com o uso de vídeo como uma metodologia diferenciada para o ensino de química. Como se pode observar na Figura 3 as respostas foram bem diversas, tendo mais ênfase entre as respostas a experiência, que relatam que é uma experiência enriquecedora para sua formação acadêmica proporcionando aprendizados importantes para sua profissão. Pode se perceber que os graduandos obtiveram um grande aprendizado com a atividade proposta enriquecendo o seu desempenho. Ensinar química é um trabalho árduo que se precisa de muito conhecimento e planejamento para se obter um desenvolvimento mais eficiente em sala de aula, sempre buscando, inovando e aperfeiçoando metodologias que facilite a transmissão de conhecimento.

Figura 3- Experiências sobre a produção de Vídeos Didáticos

Fonte: autora, 2018

Na Figura 3 os discentes comenta-se sobre a experiência da produção do vídeo, a atividade proposta pelo professor da disciplina. Analisando perceber-se que pode ter muitas vantagens onde os discentes avaliam com maior percentual que é uma experiência enriquecedora para a formação acadêmica. Mas se tem a dificuldade em preparação, os graduandos afirmaram que são aulas difíceis de preparar que é algo desafiador, pois testa as habilidades como também as experiências comentadas de críticas para algo mais elaborado, mas sempre com o pensamento positivo sobre o recurso didático para sua formação. Isso explica que as dificuldades foram superadas e avaliadas como desafios que precisa superar para conquistar algo melhor.

Como pode se ver na Figura 3 parte dos discentes relataram que trouxe experiência em edição e comunicação, outros indicam que o vídeo facilita a compreensão e o restante que a produção de vídeos deixava o ensino mais interessante. Portanto concluir-se que a cada experiência nova temos aprendizados, e a experiência da produção do vídeo é de suma importância para os graduandos por ter o contato individual com o laboratório e os procedimentos analíticos, onde os mesmos buscam mais conhecimentos sobre as práticas e conteúdos para produzir um vídeo com mais qualidade respectivamente mais aprendido, apesar das dificuldades encontradas pelos os mesmos, eles visam os pontos mais os positivos que contribui para sua formação acadêmica. De acordo com *Alves et. Al, 2017* a produção

proporciona aos discentes o papel protagonista na construção de conhecimento, uma metodologia que induz o aluno a sempre pesquisar mais, estudar mais e desperta o interesse.

Vale a pena salientar umas das experiências comentadas tendo um sentido bastante relevante, a concepção desse discente que fala sobre uma prática mais elaborada da produção do vídeo, conclui que o mesmo precisou de se esforçar para adquirir uma produção de qualidade, sendo bem pensado a forma de cada fala, imagem e som, a preocupação do mesmo com cada detalhe, são experiências positivas que possibilita um potencial muito relevante.

Já no 3º questionamento para os discentes foi proposto para eles citar um ponto positivo e um ponto negativo a respeito da utilização do vídeo como metodologia diferenciada para o ensino de Química.

No Quadro-1 observa-se fala representativa de 04 alunos, onde os mesmos responderam os pontos positivos em relação à utilização do vídeo.

Quadro 1- Concepções sobre a vantagem de se utilizar vídeos didáticos.

Aluno 1- “Novos desafios; acompanha o alunado atual”.

Aluno 4- “Prender a atenção dos alunos por ser algo diferente”.

Aluno 7- “Ponto positivo deixar de ser o aluno e passar a ser o professor”.

Aluno 9- “Fazer um experimento individual”.

Vale a pena observar no quadro 1, a concepção do aluno 1 que faz a utilização da metodologia como novos desafios, isso explica por proporciona algo novo, principalmente quando a atividade proposta para produção do vídeo, pois permite o alunado a buscar mais informações, planejar e executar proporcionando aprendizagem ao aluno pelo esforço e dedicação na atividade. Quando o mesmo comenta sobre “acompanha o alunado atual”, entende-se que há uma ligação dos meios tecnológicos com vídeo didático de acordo que há os avanços tecnológicos conseqüentemente há um avanço para o uso de recursos audiovisuais. Como o alunado de hoje em grande maioria “vivem em um mundo virtual”, o uso de celulares, computadores, TV e entre outros meios, o uso desse recurso proporciona um interesse maior dos alunos.

Seguindo o mesmo pensamento, o aluno 4 cita o ponto positivo em prender a atenção por ser algo diferente isso demonstra que o uso dessa metodologia vêm aperfeiçoar o ensino. Conforme Rosa (2000) cita que o vídeo como recurso didático ele motiva o aluno por envolver o emocional com características que envolvem ao mesmo tempo som e imagem prendendo mais atenção do aluno e proporcionando uma quebra de rotina em sala de aula, uma metodologia didaticamente eficaz.

Cabe mencionar os pontos positivos do aluno 7 e do aluno 9 em que as características são diretamente para atividade proposta pelo professor da produção de vídeo aula, dessa forma entende-se que atividade proporcionou o objetivo esperado.

No Quadro-2 observa-se fala representativa de 03 alunos em relação aos pontos negativos do uso do vídeo como metodologia.

Quadro 2 – Concepções sobre a desvantagem de se utilizar vídeos didáticos

Aluno 2- “Não ter interação direta (aluno/professor)”

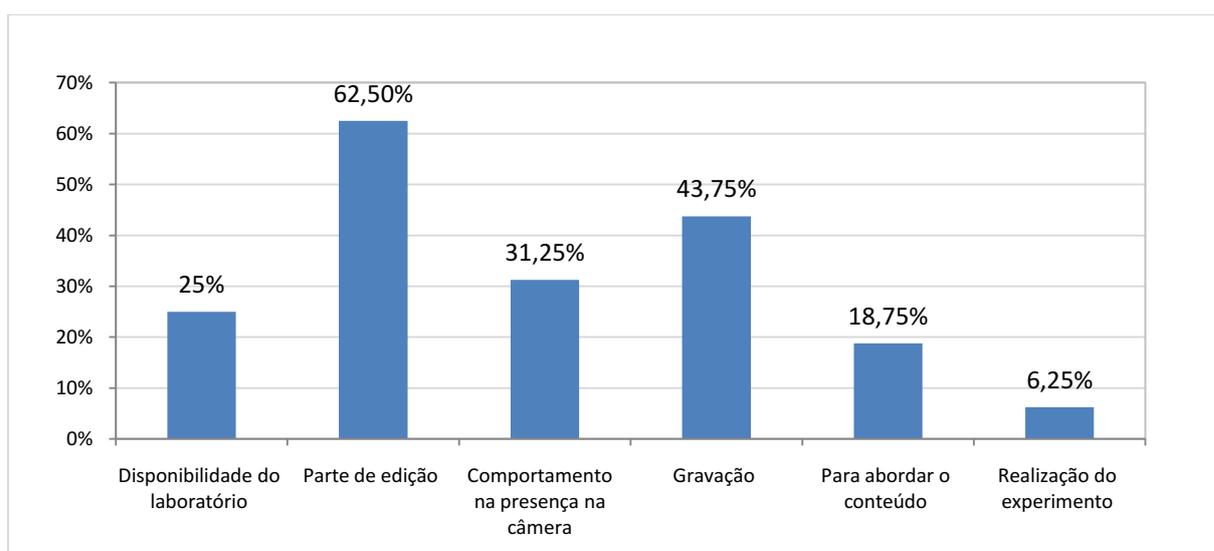
Aluno 5- “Não tem como tirar dúvidas”

Aluno 3- “A má produção, mesmo com um bom conteúdo, gera desinteresse”

Como mostra o Quadro 2 as respostas dos alunos e 2 e 5, por não ter uma interação direta (aluno/professor) e por não ter como tirar dúvidas, destacar-se que o uso do vídeo como recurso didático, tanto na utilização como na produção é indispensável à presença do professor, o recurso auxilia e facilita a compreensão, mas o papel do professor de ensinar não tem substituição.

Pela fala do aluno 3 conclui-se que uma produção de má qualidade prejudica tanto o trabalho docente como o potencial do vídeo didático. Quando não se há planejamento adequado o aluno perde o interesse que acaba tirando atenção do mesmo, conseqüentemente não gera aprendizado. Perceber-se que a desvantagem está mais na preparação do vídeo do que no conteúdo especificamente.

Figura 4 - As dificuldades para produção do vídeo

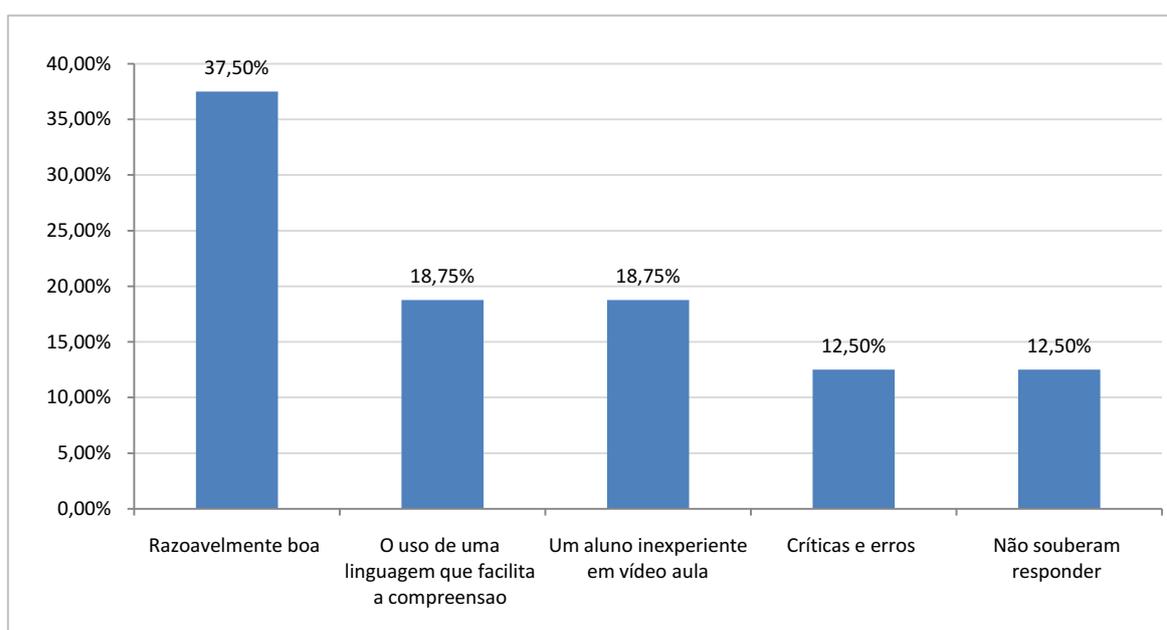


Fonte: autora, 2018

Os discentes foram indagados a respeito das principais dificuldades para a produção do vídeo. Pode se observar pela Figura 4 com maior porcentagem destaca se a parte edição, tendo em seguida a gravação, na maioria das respostas dos discentes, coincidir com as mesmas dificuldades edição e gravação, um resultado já esperado por ser uma atividade diferenciada, apesar dos grandes avanços tecnológicos que auxilia nessa metodologia muitos ainda sentem dificuldades na parte de montagem.

Os alunos de graduação indicaram dificuldades perante uma câmera, percebe-se que a timidez prejudica muito o desenvolvimento dos graduandos. Pode-se destacar o local para gravação, os discentes discutem a disponibilidade do laboratório, em relação ao horário e ao som externo e a realização do experimento, sem uma pessoa que auxiliem a prática, e o restante comenta se sobre abordagem do conteúdo, passar as informações devidamente necessárias “sintetizar” sem deixar de explicar conteúdos importantes. Tais dificuldades podem diminuir a qualidade do vídeo deixando-se de obter o resultado esperado.

Figura 5- A concepção dos discentes sobre qual seria a impressão de quem for assistir ao seu vídeo



Fonte: autora, 2018

Na Figura 5 mostra um questionamento para os mesmos permitindo se fazer uma auto crítica, qual seria a impressão de quem for assistir ao seu vídeo. Como era de se esperar críticas positivas e outras negativas. Com maior porcentagem, observa-se na Figura 5 responderam que teria se uma impressão razoavelmente boa, pelas análises percebe-se que os mesmos gostaram de seus vídeos, mas que podia se fazer algo melhor.

Os discentes afirmou que quem fosse assistir o seu vídeo teria uma impressão que o vídeo disponibilizava o uso de uma linguagem que facilita a compreensão, verifica-se que o

objetivo da produção do vídeo foi almejado. Os graduandos adquiriram aprendizagem com a produção do vídeo, de forma que o vídeo aula apresentava uma linguagem mais fácil de repassar o conteúdo facilitando a compreensão.

Cabe mencionar como eles avaliam o seu vídeo, um aluno inexperiente em vídeo aula, a falta de experiência acaba prejudicando a qualidade da produção de vídeos dos discentes, como muitas respostas, consiste a timidez, constrangimento perante a câmera que proporciona um nervosismo perante há alguns. Com percentuais iguais que irão vê apenas críticas e erros e os outros respectivamente não souberam responder, respostas não coincidia com a pergunta.

Finalizando o questionamento dos discentes foram estimulados a responder se recomendaria aos seus colegas a atividade proposta de produção de vídeo como um método para contribuir na compreensão do conteúdo abordado em sala de aula. No Quadro 3 apresenta falas dos discentes com aceitação e recomendação da atividade proposta. Isso explica grande rendimento que propõe a produção do vídeo com o maior número de recomendações aos seus colegas.

Quadro 3: justificativa dos discentes para recomendação da produção do vídeo

E1: “Sim, vejo como uma metodologia positiva no ensino de aprendizagem”
 E2: “Sim, com certeza vai ajudar bastante na compreensão do conteúdo”
 E3: “Sim! Pois as aulas na educação básica tende a ser mais repetidas, deixando os discentes muitas vezes entediado e desmotivado”
 E4: “Sim, pois seria um método que daria mais interesse do que uma avaliação”
 E5: “Sim, ajuda muito ao aluno ter um conhecimento gravado que possibilite uma nova visualização, se necessário”

Fonte: autora, 2018

Como pode se observar no Quadro 3 com análise das justificativas, a atividade proposta auxilia na aprendizagem significativa dos discentes por ser uma atividade diferenciada, saindo um pouco da rotina em sala de aula (ROSA, 2000), que induz a um maior interesse do aluno facilitando a assimilação do conteúdo, respectivamente proporciona um ensino aprendizagem eficaz.

Vale a pena ressaltar que apenas um discente disse que não recomendava, justificando sua resposta da seguinte maneira: “dificuldade para o preparo do material é grande”. Isto esta de acordo com o resultado obtido na Figura 1, onde os docentes do ensino básico indicaram não tempo para preparo do vídeo.

Análise do professor docente da referida disciplina que proporcionou a aplicação da pesquisa sobre o potencial desse recurso didático. O mesmo foi estimulado a responder em relação a sua experiência com a utilização do recurso didático se despertava e motivava o interesse dos alunos. Fala do professor: “Creio que sim, pois os possibilita a aprofundar o conhecimento teórico-prático, para produzir a seu vídeo aulas”. Isso explica que o quando o aluno se encontra no papel autor de processo de aprendizagem, são motivados a estudar mais e conseqüentemente contribui para uma aprendizagem significativa. Pode-se perceber pelas análises dos discentes que reflete essa questão de ser um desafio, de buscar compreender o conteúdo para que seja repassado de forma mais fácil e compreensivo.

No segundo questionamento quando o professor é indagado a responder em relação à proposta da produção dos vídeos, ele menciona que os discentes além de buscar mais o conhecimento teórico para dar explicações do tema que vai ser desenvolvido, eles tem que possuir conhecimento e habilidades no laboratório para a realização dos experimentos. Desta forma pode-se entender que a proposta dessa atividade é de suma importância para os discentes que pode se observar pela análise das respostas dos mesmos. Em relação alguns discentes essa produção do vídeo aula é umas das primeiras práticas experimentais que são realizadas sozinhas por questão do espaço e tempo para o uso do laboratório de Química.

Para haver uma melhor compreensão o professor foi questionado a respeito novamente sobre a proposta do vídeo, mas dessa vez foi a respeito do conteúdo se o mesmo poderia ser explorado com outra metodologia e comentar o porquê da escolha desse recurso; fala do professor: “Sim, a metodologia tradicional. A escolha deste recurso é justamente para incentivar e mostrar aos futuros docentes que existem várias metodologias que poderão ser aplicadas ao ensino de química”. Como já era de se esperar, a utilização da metodologia tradicional, mas saber-se que a produção do vídeo como metodologia diferenciada proporciona mais aprendizagem, porque além dos discentes utilizarem das características do vídeo como facilitador, proporciona aos discentes utilizar a experimentação colocando a teoria em prática aprofundando mais ainda o conhecimento.

Foi solicitado ao professor que comentasse sobre as dificuldades encontradas pelos discentes durante a produção dos vídeos: “Uma das principais dificuldades é realmente falar em público e em segundo lugar e a edição dos vídeos.” Realmente como os resultados apontam a parte da gravação e edição são as principais dificuldades encontradas pelos discentes. Pode-se observar na Figura 4 a grande dificuldade deles para a edição do vídeo relatar se que é muito complicado e perdem muito tempo. Alguns dos discentes até colocam como proposta, profissionais em recursos audiovisuais para colaborar e ensinar a parte de

produção (gravação e edição) para que essa metodologia proposta pelo professor obtenha-se mais resultados positivos.

Os resultados indicaram a importância da proposta de produção de vídeo, que proporciona um ensino/aprendizagem mais eficaz que possibilita o aluno a ser um pesquisador e ser autor protagonista para adquirir conhecimento.

5. CONCLUSÃO

Pelas análises dos resultados pode se concluir que os discentes obtêm um grande aprendizado com a produção do vídeo didático em sala de aula sendo uma metodologia diferente que desperta o interesse do aluno motivando a aprendizagem.

Esta atividade tem características específicas do recurso como de poder ser visto quantas vezes for necessário permitindo a visualização de detalhes e partes específicas de grande relevância para o entendimento.

Diante deste processo, percebe-se que o vídeo didático envolve um serie de habilidade de conhecimentos levando o aluno de graduação a desenvolver seus conhecimentos adquiridos durante sua formação, sendo preciso uma conexão do professor com recurso para obter-se resultados satisfatórios.

Portanto, através da análise pode-se verificar que a prática metodológica do vídeo didático usado na sala de aula, desenvolve um aproveitamento sobre o potencial de aprendizagem do aluno, tornando o ensino mais eficaz. Diante deste processo percebe-se que a produção de vídeos didáticos motiva e desperta o interesse do aluno, auxiliando o professor no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROIO, A. e GIORDAN, M. **O vídeo educativo: Aspectos da organização do ensino.** *Química Nova na Escola*, N° 24, NOVEMBRO 2006.

ALVES, Kagila Batista; LIMA, João Paulo Ferreira; OLIVEIRA, Camila Marcelino de; SOUSA, Liliane Pinheiro; SALES, Luciano Leal Moraes.: **Pibid Química: Produção de vídeos didáticos com ênfase na qualidade e tratamento de água.** IN: *Anais do IV CONEDU* . João Pessoa V. 1, 2017. Disponível em:

http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD4_SA19_ID7000_11092017174113.pdf Acesso em: 8 dez. de 2018.

BATISTA, Manoel Vanderson V.; SANTOS, José Estrela dos; FILHO, José de Ribamar Bringel; OLIVEIRA, Camila Marcelino de; ABRANTES, Mikaelly Soares de; **"O Uso de Vídeos Didáticos como Ferramenta Pedagógica nas Escolas Atendidas pelo PIBID - Química da UFCG - CFP."**, p. 191-197 . In: *Anais do V Encontro Regional de Química & IV Encontro Nacional de Química* [=BlucherChemistryProceedings].. São Paulo: Blucher, 2015.

ISSN 2318-4043, DOI 10.5151/chenpro-5erq-eq30

GONÇALVES, F. P; FERNANDES, C. S.: **Narrativas Acerca da Prática de Ensino de Química: Um Diálogo na Formação Inicial de Professores.** *Química nova na escola*. Vol. 32, N° 2 , 2010.

LISBOA, D. M. **Vídeos didáticos no ensino de ciências: uma análise das propostas apresentadas nos enpec de 2009, 2011 e 2013.** Monografia (graduação em licenciatura em ciências naturais). Universidade de Brasília- Faculdade UnB Planaltina . 2014.

MEDEIROS, A. S; MORAIS, A. E. R; LIMA, S. L. C; REINALDO, S. M. A. S; FERNANDES, P. R. N: **Importância das aulas práticas no ensino de química.** *IX Congresso de iniciação científica do IFRN*. 2012.

MENDONÇA, L. G; FERREIRA, F. R; RODRIGUEZ, L. L. R: **Produção de Audiovisual como Recurso Didático para o Ensino de Legislação em Curso de Graduação em Química.** *Química nova na escola*. Vol. 36, N° 3, p. 194-199, AGOSTO 2014.

MORAN, J.M. **O vídeo na sala de aula.** *Comunicação e Educação*. v. 2, n. jan.-abr., p. 27-35, 1995.

ROSA, P.R.S. **O uso de recursos audiovisuais e o ensino de ciências.** *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, v. 17, n. 1, p.33-49, 2000.

SILVA, J. L. et al.. (2012). **A utilização de vídeos didáticos nas aulas de Química do ensino médio para abordagem histórica e contextualizada do tema vidros.** *Química Nova na Escola*, 189-200.

SCHNETZLER, R. P.: **A pesquisa no ensino de química e a importância da química nova escola.** *Química nova na escola*. N° 20, Novembro 2004.

SCHNETZLER, R. P; ARAGAO, R. M. R.: **Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o ensino de química.***Química nova na escola*, N° 1, 1995.

VASCONCELOS, F.C.G.C. e LEÃO, M.B.C. **A utilização de programas televisão como recurso didático em aulas de química.** In: *ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA*, 15, 21 a 24 de julho de 2010. Caderno de resumos. Brasília: 2010.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Projeto e Relatório de Pesquisa. In: _____. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Atlas, 2011, p. 103-140.

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO
ANÁLISE DOS DOCENTES NA UTILIZAÇÃO DE VÍDEOS

Código: _____

Inicialmente quero cumprimentá-lo e convidá-lo a responder este questionário. Solicitamos-lhe, que responda os quesitos abaixo, afim de que possamos verificar o seu grau de compreensão acerca de vídeos didáticos no ensino de química. Suas respostas serão confidenciais e anônimas

1. Você utiliza vídeos didáticos em sala de aula?

Sim Não

2. Qual outro recurso didático você utiliza em sala de aula?

Livros vídeos lousa

3. Ao planejar as aulas, qual o recurso didático mais utilizado?

Livros vídeos

4. O vídeo didático motiva e desperta o interesse dos alunos?

Sim Não

5. Você encontra dificuldade na aplicação de vídeos?

Sim Não

6. Quais as maiores dificuldades em trabalhar com vídeos didáticos.

APÊNDICE B: QUESTIONÁRIO PARA OS DISCENTES DA DISCIPLINA DE QUÍMICA ANALÍTICA

Solicitamos lhe a responde a essas questões abaixo, que tem como objetivo analisar a utilização e produção de vídeos didáticos como uma metodologia diferenciada para o ensino de química. Suas respostas serão confidenciais e anônimas

1. Os vídeos didáticos têm possibilitado amplas dimensões na construção do conhecimento dentro do processo educativo na realidade escolar. Na sua concepção o uso de vídeo didático facilita a aprendizagem? Justifique sua resposta

2. Comente sobre sua experiência didática relacionada a produção de vídeo como uma metodologia diferenciada no ensino de Química?

3. Cite o principal ponto positivos e o principal ponto negativos com a utilização do vídeo como uma metodologia diferenciada para o ensino de Química?

4. Quais foram as principais dificuldades para a produção do vídeo?

5. Para você, qual será a impressão de quem for assistir ao seu vídeo?

6. Você recomendaria aos seus colegas a atividades proposta de produção de vídeo como um método para ajudar na compreensão ao conteúdo abordado em sala de aula?

APÊNDICE C: QUESTIONÁRIO PARA O DOCENTE DA DISCIPLINA DE QUÍMICA ANALÍTICA

Solicitamos lhe a responde a essas questões abaixo, que tem como objetivo analisar a utilização e produção de vídeos didáticos como uma metodologia diferenciada para o ensino de química. Suas respostas serão confidenciais e anônimas.

1. De acordo com sua experiência em sala de aula a utilização de vídeos como uma metodologia diferenciada da tradicional para o ensino de Química, desperta e motiva o interesse dos alunos?

2. A produção de vídeos didáticos como uma atividade proposta para os seus alunos obtêm uma aprendizagem significativa? Se sim porque você acha que eles produzindo o vídeo eles irão adquirir conhecimento?

3. O conteúdo poderia ser explorado com outra metodologia? Se sim qual seria? E porque a escolha desse recurso?

4. As principais das dificuldades encontradas pelos discentes durante a produção dos vídeos?

5. Qual seu ponto de vista em relação à utilização ou produção de vídeo didático no ensino de Química, poderia citar alguns pontos positivos para esse recurso?

APÊNDICE D: COMPROVANTE DE SUBMISSÃO

RPI

Revista de
Pesquisa Interdisciplinar
ISSN: 2526-3560



Universidade Federal
de Campina Grande

CONTEÚDO DA REVISTA

Pesquisa

Escopo da Busca

Todos ▾

Pesquisar

Procurar

Por Edição

Por Autor

Por título

Outras revistas

TAMANHO DE FONTE



Ajuda do sistema

AUTOR

Submissões

Ativo (1)

Arquivo (0)

Nova submissão

IDIOMA

Selecione o idioma

CAPA SOBRE PÁGINA DO USUÁRIO PESQUISA ATUAL ANTERIORES

NOTÍCIAS

Capa > Usuário > Autor > Submissões > #1062 > Resumo

#1062 SINOPSE

RESUMO AVALIAÇÃO EDIÇÃO

SUBMISSÃO

Autores Camila marcelino Oliveira

Título VÍDEO DIDÁTICO COMO RECURSO METODOLÓGICO ALTERNATIVO PARA FACILITAR O ENSINO DE QUÍMICA

Documento original 1062-3273-1-SM.DOCX 2018-12-28

Does. sup. Nenhum(a) **INCLUIR DOCUMENTO SUPLEMENTAR**

Submetido por Senhorita Camila marcelino Oliveira

Data de submissão dezembro 28, 2018 - 12:27

Seção Edição Especial

Editor Nenhum(a) designado(a)

SITUAÇÃO

Situação Aguardando designação

Iniciado 2018-12-28

Última alteração 2018-12-28

OPEN JOURNAL SYSTEMS

USUÁRIO

Logado como:
oliveira-camila23

Meus periódicos

Perfil

Sair do sistema

NOTIFICAÇÕES

Visualizar

Gerenciar

INFORMAÇÕES

Para leitores

Para Autores

Para Bibliotecários

ANEXO A: CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

Universidade Federal de Campina Grande
Centro de Formação de Professores
Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza
Coordenação do Curso de Química - Licenciatura

Interessado: Luciano Leal de Morais Sales (Coordenador do Curso de Química - Licenciatura)
Assunto: Solicita Parecer Preliminar do TCC da discente **Camila Marcelino de Oliveira**.

PARECER

Em atendimento a solicitação do Coordenador do Curso de Química/CFP/UFCG, para analisar e emitir parecer do projeto preliminar do TCC da discente citada acima, intitulado: **“Vídeo didático como recurso metodológico alternativo para facilitar o ensino de química”**, sob a orientação do professor Dr. Luciano Leal de Morais Sales. Segue o meu parecer:

A proposta é muito **interessante e viável**, mas faz-se necessário algumas poucas alterações com relação às referências bibliográficas, alguns poucos ajustes no texto e alguns pequenos ajustes gramaticais.

Diante do exposto sou de **parecer favorável** ao desenvolvimento deste trabalho **SOMENTE** após as devidas correções das sugestões apresentadas no próprio projeto.

Cajazeiras, 18 de setembro de 2018


Carlos Davidson Pinheiro
SIAPE 1024794