



**II CONEDU**  
CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **O USO DO VÍDEO COMO RECURSO DIDÁTICO NAS AULAS DE MATEMÁTICA DA ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO “JOSÉ ROCHA SOBRINHO”**

(1)Joélia Santos de Lima; Nelson Leal dos Santos Júnior (1); Manoel Messias Frutuoso dos Santos (2); Renato Cristiano Lima Barreto (3).

*Universidade Federal de Campina Grande – [joelialiima@outlook.com](mailto:joelialiima@outlook.com); Universidade Federal de Campina Grande – [junnyorleal@gmail.com](mailto:junnyorleal@gmail.com); Universidade Federal de Campina Grande - [messias.mat@hotmail.com](mailto:messias.mat@hotmail.com); Universidade Federal de Campina Grande - [limabarretoufcg@hotmail.com](mailto:limabarretoufcg@hotmail.com)*

### **RESUMO**

Atualmente existem muitos recursos tecnológicos disponíveis que surgem e evoluem a cada momento, tornando obsoletos alguns recursos didáticos em sala de aula e também o uso e desuso das mesmas. Com o avanço da tecnologia é cada vez mais fácil levar esses recursos para sala de aula, o vídeo é um dos recursos mais acessível e que pode contribuir significativamente na aprendizagem do aluno, podendo ser usado para fazer com que os alunos enxerguem coisas que apenas com o quadro e o giz não seria possível observar. Dessa forma, o uso de vídeos como recurso didático durante as aulas nas aulas de matemática pode ser um dos fatores que contribuiria para a aprendizagem favorecendo a relação dos alunos com a disciplina. Este estudo buscou verificar se o uso de vídeos pode contribuir de forma significativa na aprendizagem dos alunos, a fim de colaborar com o trabalho dos profissionais da área. O universo da nossa pesquisa foi de aproximadamente 1000 alunos, com uma amostra de 200 alunos, foram entregue 200 questionários e 15 entrevistas. A pesquisa apresentada segue os pressupostos de uma pesquisa quanti-qualitativa realizada na Escola Estadual de Ensino Médio José Rocha Sobrinho localizada em Bananeiras – PB. Diante dos dados apresentados, foi possível observar a aprovação do vídeo como recurso didático nas aulas de matemática entre discentes e docentes, acreditando que o uso dessa ferramenta pode vir a contribuir significativamente com a aprendizagem dos alunos, além de melhorar a relação do aluno com a matemática.

Palavras-chave: vídeo, recurso didático, aprendizagem, matemática.

### **INTRODUÇÃO**

Atualmente existem muitos recursos tecnológicos disponíveis que surgem e evoluem a cada momento, tornando obsoletos Alguns recursos didáticos em sala de aula e também o uso e desuso das mesmas. As tecnologias atualmente se apresentam com mais velocidade, capacidade e recursos de operações. Deste modo a educação tem a necessidade de acompanhar tal processo, pois os alunos e a sociedade estão inseridos neste mundo.



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

A aula de matemática como exemplo ainda é vista com tradicionalismo, apresentando poucas inovações na metodologia de ensino usada por muitos professores, limitando-se muitas vezes a usar apenas o quadro e o giz, porém o paradigma tradicional das aulas de matemática não se adapta com a realidade dos alunos, uma vez que cresce o acesso às novas tecnologias como filmes, áudios, internet, software e aplicativos educacionais, assim as aulas tradicionais acabam não interessando, nem motivando o aluno a aprender, aumentando a preocupação dos professores em usar recursos que possibilitem a construção de conhecimentos com algo que motive e interesse o aluno a aprender matemática e outras disciplinas.

Com o avanço da tecnologia é cada vez mais fácil levar esses recursos para sala de aula, embora a escola ainda não ofereça acesso à internet para todos os alunos, o vídeo é um recurso mais acessível e que pode contribuir significativamente na aprendizagem do aluno, podendo ser usado para fazer com que os alunos enxerguem coisas que apenas com o quadro e o giz não seria possível observar.

Dessa forma, o aluno consegue vários mecanismos que lhe permitem assimilar seu conhecimento prévio com essa experiência audiovisual. Nesse sentido, esse recurso traz para a sala de aula outro ambiente: os alunos se comportam de maneira diferente do que numa aula tradicional, sendo mais participativos e questionadores, pois sentem mais liberdade para expressar suas dúvidas e opiniões. (VITAL; PARISE; FRANCO, 2013, p.2)

O recurso audiovisual possibilita não só uma metodologia mais dinâmica em sala, como também o respeito às múltiplas inteligências e estilos de aprendizagem. Com isso é preciso fazer-se reflexão para que se possibilite a criação de um ambiente mais interativo na troca de experiências e vivências na matemática tornando o ensino mais rico e menos tradicional.

No decorrer do curso de Licenciatura em Matemática do CES/UFCG surgiu-se um interesse em estudar um pouco sobre o uso do vídeo como recurso didático por professores de matemática da Escola José Rocha Sobrinho, do município de Bananeiras – PB. Levando em consideração a dificuldade dos alunos com a matemática, acreditamos que o uso do vídeo pode contribuir de alguma forma na aprendizagem e reflexão dos alunos.

A pesquisa teve como objetivo verificar se o uso do vídeo pode contribuir de forma significativa na aprendizagem dos alunos.



# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio “José Rocha Sobrinho” localizada na zona urbana do município de Bananeiras – PB. O foco da pesquisa foram os alunos do Ensino Médio regular de faixa etária entre 15 a 19 anos aproximadamente. A escola oferece aos alunos uma excelente estrutura, com salas de aula, vídeo e jogos, além de laboratórios. O universo da nossa pesquisa foi de aproximadamente 1000 alunos matriculados no ensino médio da Escola Estadual José Rocha Sobrinho do município de Bananeiras - PB, com uma nossa amostra foi de 200 alunos.

Os procedimentos adotados para a realização da pesquisa de campo foram escolhidos de modo a garantir a coerência com os princípios norteadores de uma pesquisa quanti-qualitativa.

O campo científico aponta uma tendência para o surgimento de um novo paradigma metodológico. Um modelo que consiga atender plenamente as necessidades dos pesquisadores. Essa dicotomia positivista x interpretativo, quantitativo x qualitativo, parece estar cedendo lugar a um modelo alternativo de pesquisa, o chamado quanti-qualitativo, ou o inverso, quali-quantitativo, dependendo do enfoque do trabalho. (GOMES, F.P.; ARAÚJO, R.M.)

Foram distribuídos 200 questionários divididos entre 3 turmas de 1ª série, 4 turmas de 2ª série e 4 turmas de 3ª série do Ensino Médio, totalizando 11 turmas de Ensino Médio. Além destes questionários foram entregues 13 questionários distribuídos entre alunos e professores de matemática, sendo 13 para os alunos e 2 para os professores.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A partir da análise dos dados, podemos perceber que o uso de vídeos nas aulas de matemática poderia contribuir com a aprendizagem do aluno. Porém, o uso desse recurso ainda não acontece com frequência como mostra o gráfico 1.



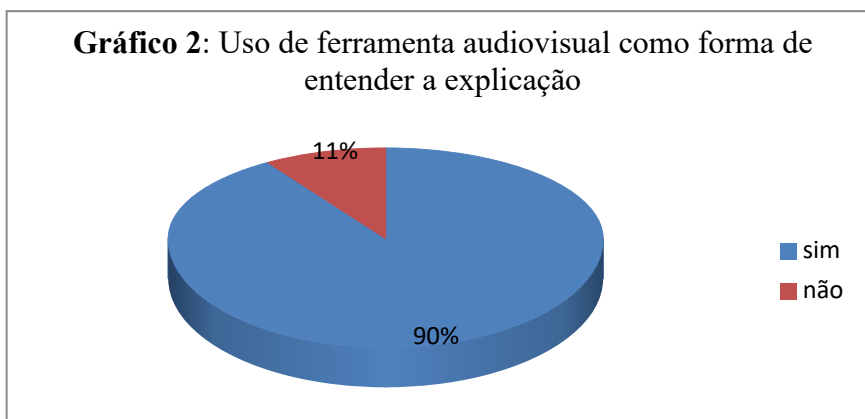
# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



Fonte: Autoria Própria

Podemos observar no Gráfico 1, que o número 98% dos alunos afirmaram que o professor nunca faz uso de vídeos nas aulas de matemática, percebemos que mesmo que a escola ofereça uma estrutura para que o professor use o vídeo como recurso didático há uma dificuldade em usar o vídeo como ferramenta educacional. “Um dos motivos que podemos relacionar a essas dificuldades é o fato de que há poucos programas de formação voltados a capacitar os professores para uma melhor utilização do vídeo didático.” (ANGELO, 2011, P.2)



Fonte: Autoria Própria

Quando indagados se o uso do vídeo poderia ajudar a entender a explicação do professor, 89% dos alunos responderam que o vídeo colaboraria sim para entender a explicação dada pelo



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

professor. Dessa forma, o professor pode usar o vídeo para enriquecer e complementar sua explicação, contribuindo ainda mais na construção de novos conhecimentos.

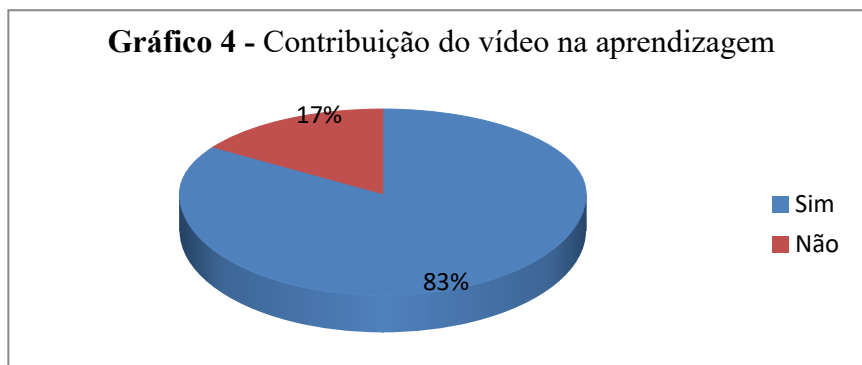
Além de contribuir com a explicação do professor o vídeo é capaz de dinamizar as aulas de matemática fazendo com que os alunos motivem-se e se interessam mais pela matemática “Vislumbramos na exploração desse tipo de recurso audiovisual uma aproximação com a linguagem dos alunos, por meio de atividades que sejam dinâmicas, interessantes e significativas.” (ANGELO,2011, p.2) como mostra o gráfico 3



Fonte: Autoria Própria

Como podemos ver no gráfico 3, 83% dos alunos afirmaram que o uso de vídeos nas aulas de matemática faria com que eles se interessassem e motivassem-se mais em relação a disciplina, pois além de apresentar uma linguagem muito próxima do aluno, o vídeo mostra a matemática em um outro contexto.

O vídeo como ferramenta educacional contribui na aprendizagem do aluno, uma vez que amplia o número de informações nas aulas de matemática, ajuda na compreensão da explicação do professor, além de mostrar aplicações da matemática no cotidiano, como mostra o gráfico 4.



Fonte: Autoria Própria

Podemos ver no gráfico 4 que 83% dos alunos asseguram que o uso de vídeo nas aulas de matemática poderia contribuir com a sua aprendizagem. Uma vez que os vídeos trazem elementos e informações facilitando a aprendizagem do aluno. “O professor precisa estar disposto a aprender com o aluno, que pode trazer recursos que ele desconhece. Assim ambos podem enriquecer a aula e o aprendizado” (MICHAEL, 2012, P.18).

Para que fosse possível testar com precisão a veracidade da nossa hipótese, foram feitas entrevistas escritas com alunos e professores de matemática contendo algumas perguntas abertas sobre o uso do vídeo como recurso didático.

Em relação a pergunta feita aos professores de matemática quanto ao uso de vídeos como recurso didático eles afirmaram que sim, pois além de ajudar nas aulas melhoraria a aprendizagem dos alunos, como mostra a resposta do professor 01 “*Sim, porque os alunos passariam a entender melhor o conteúdo abordado, além de me ajudar em alguns pontos do conteúdo.*” Porém não usaram esse recurso ainda esse ano já que a escola só conta com uma sala de vídeo que é usada por todos os professores, tendo que marcar horário para poderem usa-las, podemos observar a resposta do professor 02 “*Este ano ainda não usei por falta de horário na sala de vídeo.*”

Quando indagados sobre se o uso do vídeo nas aulas de matemática poderia contribuir com a aprendizagem do aluno, os alunos responderam que sim, como podemos observar a resposta do aluno 07 “*Sim. Pois o vídeo iria auxiliar na explicação de determinado assunto, fazendo com que os conhecimentos dos alunos ampliassem.*” Fizemos essa mesma pergunta para os professores de matemática da respectiva escola, com intuito de rebater as ideias entre professores e alunos sobre a aprendizagem com uso de vídeos, de acordo com a resposta do professor 01 o uso de vídeos poderia



## II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

ajudar na aprendizagem do aluno, como podemos ver na resposta “*Sim, pois os alunos iriam ter um recurso a mais, o que favorece no processo de ensino aprendizagem.*” O professor 02 apresenta a mesma ideia como mostra sua resposta “*O uso do vídeo contribui com a aprendizagem do aluno, pois ajuda na absorção dos conteúdos pelos alunos.*”

Em relação a pergunta “O uso de vídeos nas aulas de matemática faria você se interessar mais pela disciplina?” A maioria dos alunos responderam que sim, pois tornaria a aula mais dinâmica e conseqüentemente mais interessante. Como mostra a resposta do aluno 04 “*Sim, como a matemática é uma matéria de um grau elevado, não sendo a preferida da maioria dos alunos, os vídeos iriam nos fazer interessar muito mais.*” Perguntamos aos professores se o uso do vídeo poderia melhorar a relação dos alunos com a matemática, a resposta dos professores foi unânime, assim como os alunos os professores afirmaram que o uso do vídeo pode sim melhorar a relação dos alunos com a matemática, como podemos ver na resposta do professor 01 “*Sim, os alunos iriam sair do método tradicional e passar a compreender melhor a aprendizagem na área da matemática.*”

Os professores de matemática da escola afirmaram que assim como os outros professores da escola, os vídeos seriam adotados como ferramenta a fim de auxiliar o processo de ensino aprendizagem da matemática.

### CONCLUSÃO

Diante dos resultados apresentados, foi possível observar a aprovação do vídeo como recurso didático nas aulas de matemática entre os alunos do Ensino Médio da Escola “José Rocha Sobrinho” e a aceitação dessa ferramenta por parte dos professores, acreditando que sua utilização pode vir a contribuir significativamente com a aprendizagem dos alunos, além de melhorar a relação do aluno com a matemática, uma vez que a utilização de diferentes métodos de ensino e recursos nas aulas de matemática torna o ensino-aprendizagem agradável tanto para os professores quanto para os alunos.

De acordo com os dados e as entrevistas feitas com os alunos foi possível constatar que os professores deveriam utilizar mais os vídeos em suas aulas, pois permitem a interação, auxilia a explicação do professor, acrescenta informações nas aulas e mostra aplicações da matemática. É





# II CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

preciso ressaltar para que o uso do vídeo como recurso deve ser feito quando o mesmo puder contribuir de forma significativa para a construção de conhecimentos em sala de aula, o professor deve usar adequadamente esse, caso contrário pode comprometer o trabalho do professor. Além disso, nem todos os conteúdos de matemática poderão ser trabalhados com uso de vídeos.

Concluimos que uso de vídeos auxilia na aprendizagem dos alunos, já que é um recurso de fácil acesso, uma vez que quanto mais a tecnologia avança fica mais fácil adquirir vídeos e levá-los para sala de aula, porém somente o vídeo não é suficiente para que possamos contribuir com a aprendizagem, a presença do professor é indispensável para que tornar a aprendizagem significativa.

## REFERÊNCIAS

ANGELO, Cristiane Borges. **Utilização de vídeos didáticos nas aulas de Matemática**. Recife – PE, 2011. Disponível em:

<<http://www.gente.eti.br/lematec/CDS/XIICIAEM/artigos/1253.pdf>>

Acesso no dia: 06/08/2015 às 16:29

GOMES, Fabrício Pereira; ARAÚJO, Richard Medeiros de. **Pesquisa Quanti-Qualitativa em Administração: uma visão holística do objeto em estudo**. - [S.l.: S.n.].

MICHAEL, Ricardo Nunes. **O uso de vídeos no Ensino de Matemática: E a tecnologia na sala de aula**. Porto Alegre, 2012.

Disponível em:

<<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54873/000856374.pdf?sequence=>>>

Acesso no dia: 06/08/2015 às 15:07

VITAL, Maria Dalvanir Ferreira; PARISE, Camila Sampaio; FRANCO, Mayara do Prado. **O uso da vídeo-aula como recurso didático no ensino de matemática**. Curitiba – PR. Disponível em:

<[http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/2960\\_1773\\_ID.pdf](http://sbem.esquiro.kinghost.net/anais/XIENEM/pdf/2960_1773_ID.pdf)>

Acesso no dia: 06/08/2015 às 16:34