



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS CAMPO MAIOR
CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA**

ANTÔNIO DE PÁDUA CUNHA SILVA

**VÍDEO AULAS E YOUTUBE NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA
DO IFPI - CACAM**

CAMPO MAIOR - PI

2022

ANTÔNIO DE PÁDUA CUNHA SILVA

VÍDEO AULAS E YOUTUBE NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO
IFPI - CACAM

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Campo Maior.

Orientador: Prof. Me. Fábio Barbosa de Oliveira

CAMPO MAIOR - PI

2022

VÍDEO AULAS E YOUTUBE NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFPI - CACAM

Antônio de Pádua Cunha Silva¹
Fábio Barbosa de Oliveira²

RESUMO

O presente artigo tem o objetivo de investigar e apresentar os impactos que a utilização de vídeo aulas de Matemática do YouTube possui no processo de ensino-aprendizagem do curso de Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal do Piauí – campus Campo Maior, para isso desenvolveu-se um estudo de caso de cunho investigativo e de abordagem quantitativa. A mesma teve como sujeitos da pesquisa 30 discentes do curso de Licenciatura em Matemática da instituição, os mesmos eram de três períodos distintos (I, III e IV) no momento da coleta de dados. Para a coleta de dados aplicou-se um questionário eletrônico com os sujeitos o mesmo foi disponibilizado através de um endereço eletrônico, em seguida ocorreu a análise e tratamento dos dados obtidos, gerando assim gráficos para melhor visualização e compreensão. Por fim, houve a discussão acerca dos dados obtidos com a pesquisa, buscando refletir acerca de cada ponto que a pesquisa tocou.

Palavras-chave: youtube; vídeo; matemática.

ABSTRACT

This article aims to investigate and present the effects that the use of YouTube math video lessons has on the teaching-learning process of the Licentiate in Mathematics course, at the Federal Institute of Piauí - Campo Maior campus, for this purpose developed- it is a case study with an investigative nature and a quantitative approach. It had as research subjects 30 students of the Mathematics Degree course at the institution, they were from three different periods (I, III and IV) at the time of data collection. For the collection of data, an electronic interactive was applied with the subjects, which was made available through an electronic address, then the analysis and treatment of the obtained data occurred, thus generating graphs for better visualization and understanding. Finally, there was a discussion about the data obtained from the research, seeking to reflect on each point that the research touched.

Keywords: youtube; video; math.

Data de aprovação: 17/01/2023

¹ Licenciando em Matemática. Instituto Federal do Piauí. antoniodepadua.372@gmail.com.

² Professor Mestre em Matemática. Instituto Federal do Piauí. fabio.barbosa@ifpi.edu.br.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo investigar os impactos que a utilização de vídeo aulas de Matemática do Youtube causa no processo de ensino-aprendizagem do curso de Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal do Piauí (IFPI) - campus Campo Maior. Percebe-se que a metodologia tradicionalmente empregada com frequência ainda hoje no ensino da Matemática é um dos principais entraves no processo de aprendizagem promovendo uma educação monológica, linear, fragmentada e mecanizada. Na prática, vê-se uma metodologia desarticulada entre o que aprendem na escola e o que a sociedade realmente exige dos seus cidadãos. Conforme apontado pelo relatório do movimento Todos Pela Educação (2017), somente 7,3% dos estudantes concluintes do Ensino Médio atingem níveis satisfatórios de aprendizado em Matemática, um dado alarmante da Educação no Brasil relacionada a essa disciplina. Os obstáculos vão desde o desinteresse dos próprios professores até a falta de relação da matéria com o dia a dia de quem aprende. Desta forma é quase um consenso entre os estudantes que a disciplina Matemática é complexa, necessitando de caminhos metodológicos inovadores e diferenciados, visando melhores resultados.

Os ingressantes do Curso de Licenciatura em Matemática deparam-se com um agravamento maior, pois para conseguir progredir, ele precisará saber pelo menos o básico da disciplina e quase sempre sai do Ensino Médio com essa defasagem. Diante desse cenário surge um auxiliar no processo de aprendizagem do acadêmico, a plataforma Youtube com seus canais de Matemática que tratam desde os conhecimentos básicos até os conhecimentos mais avançados. O sucesso de tal plataforma deve-se aos diversos canais, diversas metodologias de ensino, linguagem simples nas explicações e por ser acessíveis a todos os níveis de conhecimento. Além de ser gratuito, dá um maior controle da aprendizagem por parte de quem busca tal ajuda, pois o usuário pode pausar um vídeo, acelerar, repetir a parte que ficou com dúvida e assisti-lo quantas vezes achar necessário. Uma pesquisa realizada pela CETIC.BR (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação) em 2015 mostrou que as videoaulas são utilizadas por muitos alunos. Do total de alunos de escolas públicas participantes da pesquisa, 61% aprendem com vídeos ou tutoriais disponíveis na internet. (CETIC.BR, 2015)

A pesquisa ocorreu no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI, campus Campo Maior e teve como sujeitos da pesquisa 30 discentes do curso superior de Licenciatura em Matemática da instituição, os mesmos eram de três períodos distintos (módulos I, III e IV) no momento da coleta de dados. Com isso, desenvolveu-se um estudo de caso de cunho investigativo e de abordagem quantitativa a partir de um formulário eletrônico (APÊNDICE A) que foi disponibilizado através do endereço eletrônico (<https://forms.gle/kdPBKoMguNqJHvFR6>).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE MATEMÁTICA

Atualmente, pesquisadores têm utilizado o termo Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) para designar os dispositivos mais atuais como o computador, o tablet, o smartphone e qualquer outro dispositivo que permita a navegação na internet (BARANAUSKAS; VALENTE, 2013) que funcionam por meio digital e não mais analógico. No ambiente educacional as TDICs vêm assumindo o importante papel de aproximar os conteúdos com a evolução da sociedade como um todo. Neste panorama, onde vivemos em

uma “sociedade conectada”, o processo de ensino e de aprendizagem ultrapassa desafios, sejam eles no modelo presencial ou não.

Porém, a utilização das TDICs no ensino de Matemática ainda é um entrave, uma vez que boa parte dos professores brasileiros não se encontra, efetivamente, capacitados para desenvolver atividades que integram as tecnologias digitais ao processo de ensino e aprendizagem, seja por não estar incluída no currículo das disciplinas estudadas na graduação, seja por falta de investimentos ou mesmo incentivos na formação continuada nas políticas educacionais. Segundo Borstel, Fiorentin e Mayer (2020), o problema reside no domínio das ferramentas ou em um certo comodismo do professor, que elege em seu fazer pedagógico práticas atreladas ao quadro e giz e ao livro didático

Diante das mudanças advindas da utilização dos recursos de informática educativa no ensino e aprendizagem de Matemática no contexto escolar, os educadores devem buscar o aperfeiçoamento por meio de formações que visem a utilização dos recursos tecnológicos nas práticas pedagógicas, porém, apenas isso não garante a efetividade do processo educacional, conforme afirma Cysneiros e Papert (2008, p.70), “muito mais do que 'treinamento', é necessário que os professores desenvolvam a habilidade de beneficiarem-se da presença dos computadores e de levarem este benefícios para seus alunos”.

Conte e Martini (2015) enfatizam que o aprender com as tecnologias assume uma importância universal na vida das pessoas e representa uma revolução nos paradigmas conservadores do ensino, que insistem em manter distantes professores e estudantes pelo uso de linguagens abstratas e monótonas empregadas nas práticas didáticas. Segundo as autoras, não existem professores capazes ou incapazes de trabalhar com as tecnologias, mas, sim, educadores bem ou mal formados para as interlocuções cotidianas dependentes das conexões com o mundo.

Todavia, se vivemos em uma sociedade marcada pelo desenvolvimento tecnológico, logo a educação que possui um papel fundamental não deve estar à margem desse desenvolvimento, e assim o uso de recursos tecnológicos são indispensáveis pelo educador, cabendo a este a busca da apropriação do conhecimento para a utilização em sala de aula e fora dela.

2.2 A VÍDEO AULA NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Dentre as inúmeras ferramentas que a utilização das TDIC's dispõe, no ensino de Matemática destacou-se o uso de vídeos como uma forte ferramenta de ensino. No Brasil, o uso dos vídeos na educação esteve primeiramente voltado para o ensino a distância. O uso deste recurso para fins educacionais teve início em 1961, com a transmissão de programas educativos por emissoras de São Paulo e Rio de Janeiro, mas somente a partir de 1969 uma emissora de TV passou a transmitir o curso, que buscava provar a possibilidade de transmitir, pela televisão, aulas agradáveis e eficientes. (ALTOÉ; SILVA, 2005)

No que se refere a utilização do vídeo como recurso didático para o ensino e aprendizagem de matemática, Rocato (2009) afirma:

[...] através das imagens, sons, interpretação, simulação e modelagens Matemáticas, presentes nos vídeos existentes que abordam o ensino de Matemática e que podem extrapolar as relações, transitando por outras disciplinas ampliando e potencializando a construção do conhecimento matemático. (Rocato, 2009, p.25)

O vídeo, na educação, possibilita uma melhor visualização dos conteúdos estudados, além de uma diferente análise dos temas abordados (JUNIOR; COUTINHO, 2009). Para Borba, Scucuglia e Gadanidis (2014):

Os vídeos digitais, que podem ser concebidos enquanto narrativas ou textos multimodais, compilam diversos modos de comunicação como oralidade, escrita, imagens dinâmicas, espaços, formas de gestualidade, movimentos, etc., integrados ao uso de diferentes tecnologias como giz e lousa, o GeoGebra, câmera digital, notebooks, dentre outras. (Borba, Scucuglia e Gadanidis, 2014, p.30)

Devido à possibilidade de grande alcance e de impacto, ilustrada pelo exemplo, conjectura-se que o vídeo tenha forte apelo educacional e, por esse motivo, é uma ferramenta que pode ser utilizada em sala de aula e fora dela, em particular com conteúdos de Matemática.

2.3 O SITE YOUTUBE.COM E A PÁGINA YOUTUBE EDU

O site Youtube, que é uma plataforma para se compartilhar vídeos, foi criado em 2005 por Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim, funcionários de uma empresa de tecnologia situada em São Francisco, EUA. O site surgiu em virtude do inconveniente que era compartilhar arquivos de vídeo, já que estes eram muito grandes, o que dificultava seu envio por e-mail. (DANTAS, 2020)

Para Burgess e Green (2009) a plataforma funciona por meio de uma colaboração mútua entre todos os indivíduos envolvidos, se ver então que o papel da mesma não é de produtora de conteúdo, mas sim de armazenamento e controle de conteúdo.

Em 21 de novembro de 2013 houve a criação do Youtube EDU, o projeto é uma parceria entre a Fundação Lemann e o Google, para a criação de uma página exclusiva para conteúdos educacionais, na qual professores, gestores e alunos podem encontrar conteúdos educacionais gratuitos e de qualidade, em Português. A curadoria dos vídeos é feita por professores especialistas e altamente capacitados, selecionados pelo Sistema de Ensino Poliedro e coordenados pela Fundação Lemann. (YOUTUBE EDU, 2020)

Muitos jovens já utilizavam o site com o objetivo de aprender conteúdos nos quais tinham dificuldade e com o período da pandemia passaram a acessar ainda mais, pois muitos professores começaram a utilizar o Youtube como meio de transmitir as aulas, realizar transmissões ao vivo (lives) e armazenar toda essa informação, já que o site tem essa vantagem de poder armazenar os vídeos postados, como também as transmissões que foram realizadas, possibilitando ao estudante assistir a mesma aula várias vezes se preferir. A plataforma não substitui o ensino tradicional, mas já possui quase 500 mil inscritos, além de mais de 25 milhões de visualizações em seu canal. Qualquer pessoa pode estar por dentro das atividades do Youtube Edu, revisando ou até postando vídeos na plataforma, desde que tenha uma conta no site (OLIVEIRA, 2016).

Ainda segundo Oliveira (2016) o projeto tem como ponto central a qualidade do conteúdo, já que a plataforma oferta curadorias para avaliar os conteúdos postados, fazendo-se um filtro. E que o projeto defende uma visão de futuro para a educação que se baseia na autonomia do aluno na busca pelo conhecimento.

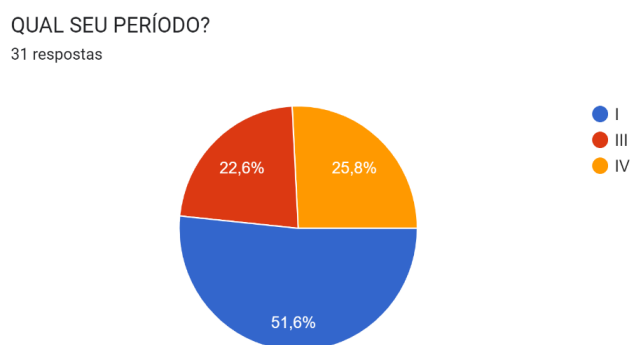
Das diversas temáticas encontradas na referida plataforma, o Youtube Edu contém inúmeros canais que procuram disponibilizar vídeo aulas focadas em conteúdos de Matemática de vários níveis de ensino.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesse capítulo analisaremos e discutiremos os resultados obtidos no questionário investigativo aplicado com os discentes do curso de Licenciatura em Matemática do IFPI –

campus Campo Maior. O mesmo contou com 30 respostas, visando proteger a identidade dos sujeitos da pesquisa e facilitar a análise das respostas do questionário, os mesmos foram identificados por L1, L2, L3, L4, L5, L6, L7, L8, L9, L10, L11, L12, L13, L14, L15, L16, L17, L19, L20, L21, L22, L23, L24, L25, L26, L27, L28, L29 e L30. Onde 100% autorizaram a utilização dos dados fornecidos. A aplicação do questionário deu-se de maneira remota através de um formulário elaborado na plataforma Google Formulários e ficou disponível por 10 dias para ser respondido, no presente momento da aplicação (01/09/2020 à 11/09/2020) todos declararam está regularmente matriculado no curso de Licenciatura em Matemática do IFPI – campus Campo Maior. Os licenciandos eram de três períodos distintos (I, III e IV), após uma análise constatou-se que 51,6% das respostas eram de alunos do primeiro período, 22,6% eram do segundo período e 25,8% eram do quarto período. Mostrando que a investigação abrangeu de maneira bem dividida todos os períodos do curso.

Gráfico 03 - Distribuição dos sujeitos da pesquisa por período do curso

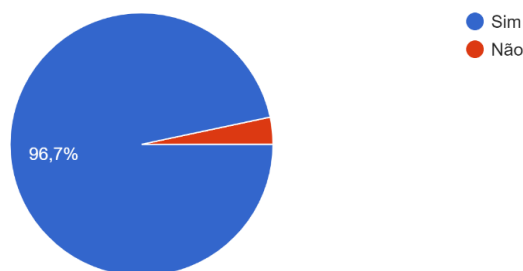


Fonte: elaborado pelo autor.

Ao serem questionados se utilizam canais do Youtube para estudar conteúdos de Matemática 96,7% responderam que sim e somente 3,3% responderam que não.

Gráfico 04 – Porcentagem dos sujeitos que utilizam canais do Youtube para fins educacionais de Matemática

VOCÊ UTILIZA CANAIS DO YOUTUBE PARA ESTUDAR CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA?
30 respostas



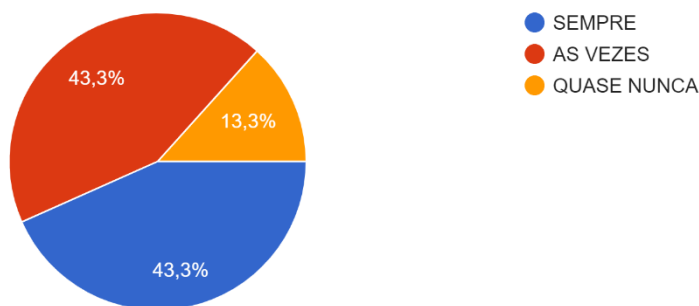
Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme Junges e Gatti (2019, p. 148): “mensalmente no mundo, 1,5 bilhão de pessoas logadas na internet acessam o Youtube. No Brasil, 95% da população online acessa a plataforma pelo menos uma vez por mês”. Percebe-se uma notória proximidade dos dados obtidos com os índices publicados por autores. Oliveira (2016, p. 2) afirma ainda que: “A plataforma de vídeos YouTube é o maior e mais popular site de conteúdo audiovisual gratuito disponível na internet”.

O que mostra que a plataforma é bem popular entre os sujeitos e amplamente utilizada. Quanto a frequência que utilizam foi constatado que 43,3% usam sempre, 43,3% usam as vezes e 13,3% quase nunca usam. Para esta pergunta, considerou-se “quase nunca”, a frequência de uso do site em até 2 vezes por semana. Considerou-se “as vezes”, um uso do site entre 3 e 5 vezes por semana e considerou-se “sempre” um uso de mais de 5 vezes na semana.

Gráfico 05 - Frequência com que os sujeitos utilizam o Youtube para fins educacionais

SE RESPONDEU 'SIM' NA PERGUNTA ANTERIOR DIGA COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ UTILIZA
30 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

Silva (2016) afirma em sua pesquisa que Youtube, “como ferramenta utilizada pelos alunos para estudar os conteúdos curriculares, foi apropriado pelos jovens investigados e já faz parte do processo de aprendizagem deste grupo” (SILVA, 2016, p.61). Ou seja, é constante a frequência que a plataforma é utilizada para fins educacionais e condiz com os dados obtidos nessa pesquisa onde somente 13,3% dos sujeitos relatam quase nunca utilizarem a mesma para fins educacionais. Almeida (2015, p. 11) menciona que “a utilização do YouTube como ferramenta educacional midiática, atrai atenção dos alunos devido a sua fluidez de sons e imagens que captam o interesse do aluno, auxiliando na aquisição de saberes”.

Na sexta pergunta do questionário pediu-se para que os licenciandos citassem os 3 canais de Matemática do Youtube que eles mais gostavam, constatou-se que o canal mais citado foi o "Ferretto Matemática". Logo montamos uma tabela com os 6 mais citados e buscamos em suas respectivas páginas do Youtube suas descrições e a quantidade de inscritos.

Tabela 01 - Os 6 canais do Youtube de Matemática mais citados pelos licenciandos

NOME DO CANAL	DESCRIÇÃO NO YOUTUBE	QUANTIDADE DE INSCRITOS
---------------	----------------------	-------------------------

Ferretto Matemática	O canal de Matemática do Professor Ferretto sintetiza o que milhares de estudantes desejam: é a OPORTUNIDADE única para adquirir um elevado CONHECIMENTO em Matemática, desde o nível básico até a Matemática do ensino superior. Venha estudar conosco e torne-se um apaixonado por essa disciplina!	2,54 milhões Inscritos
Equaciona Com Paulo Pereira	O carioca Paulo Pereira é mestre em Matemática pelo Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA e professor de Matemática de grandes instituições de ensino no Rio de Janeiro. Neste espaço, ele disponibiliza videoaulas de Matemática dos mais variados temas do ensino fundamental e principalmente do ensino médio, de uma maneira bastante acessível a todos, em vídeos curtos e super didáticos, indo direto ao ponto de possíveis dúvidas!	709 mil Inscritos
Matemática Rio com Prof. Rafael Procópio	Matemática para ENEM, vestibular, concurso público, ensino fundamental, ensino médio, ensino superior e o que mais você desejar!	1,94 milhões Inscritos
Marcos Aba Matemática	Este canal é voltado para todos os brasileiros que sentem muita dificuldade com a Matemática. Novos professores estão chegando ao canal, para ajudar a atender a grande demanda exigida pelos estudantes brasileiros. Pois, o Canal tem crescido muito nos últimos anos.	2,96 milhões Inscritos
Descomplica	A educação não pode parar.	3,24 milhões Inscritos
omatematico.com	Estudar nunca foi tão fácil com as videoaulas do Canal do Prof. Grings que disponibiliza vídeos de Matemática, estatística, cálculo integral e diferencial, Matemática financeira e física.	520 mil Inscritos

Fonte: elaborado pelo autor.

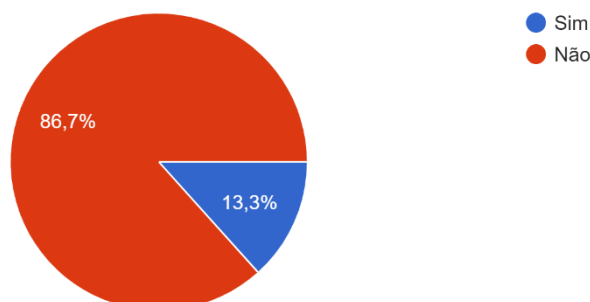
Após buscarmos na página do Youtube EDU encontramos que somente 3 dos 6 canais citados pelos licenciandos fazem parte da plataforma EDU do Youtube. Sendo eles: Ferretto Matemática; Matemática Rio com Prof. Rafael Procópio e Descomplica. O que é um sinal positivo, pois como já relatado nesse trabalho, essa plataforma faz uma curadoria dos conteúdos dos canais que fazem parte da mesma.

Analisou-se ainda que poucos conhecem de fato o que é a plataforma Youtube EDU, como mostra o gráfico abaixo somente 13,3% dos licenciandos responderam conhecer a mesma.

Gráfico 06 – Porcentagem dos sujeitos que conhecem a plataforma Youtube Edu

CONHECE O CANAL YOUTUBE EDU?

30 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

Mostrando então, que possivelmente os sujeitos buscam os conteúdos de maneira avulsa, sem seguir uma sequência didática. Tem-se então os motivos que os licenciandos recorrem a vídeo aulas de Matemática do Youtube, sintetizou-se todas as 30 respostas de modo geral em apenas 4:

- i) Para compreender melhor o assunto estudado;
- ii) Para tirar dúvidas;
- iii) Para aprender coisas novas;
- iv) Para relembrar o assunto.

Percebe-se então, que os mesmos buscam auxílio em conteúdos específicos que apresentam dificuldades. Segundo Zelinski e Ludke (2015, p. 8) “[...] aproximadamente 73 % das pessoas pesquisadas costumam acessar videoaulas, sendo Matemática e Física as disciplinas que mais procuram por ter mais dificuldade [...]”. Além disso, destacou-se a seguinte resposta do sujeito L6:

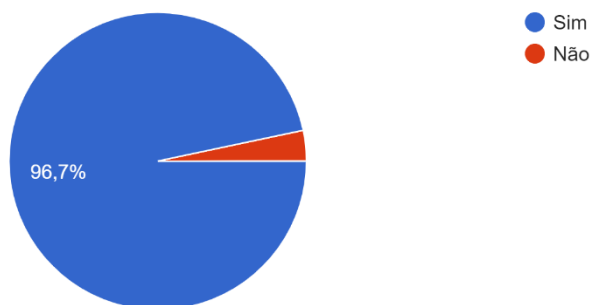
Por que esse novo método de ensino impactou muito em minha maneira de estudar, dificultou mais, aí devo recorrer a esses meios de vez em quando, e por que meu tempo também é muito pouco. (L6)

Notou-se ainda que 96,7% dos que responderam tendem a assistir vídeo aulas pois considera que a possibilidade de parar, avançar e/ou voltar às videoaulas é um aspecto muito importante para o estudo de conteúdos matemáticos.

Gráfico 07 – Relevância que a possibilidade de parar, avançar e voltar possui nas vídeo aulas

CONSIDERA QUE A POSSIBILIDADE DE PARAR, AVANÇAR E/OU VOLTAR ÀS VIDEOAULAS É UM ASPECTO MUITO IMPORTANTE PARA O ESTUDO DE CONTEÚDOS MATEMÁTICOS?

30 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

Cavalcante (2021) expressa isso em seu trabalho:

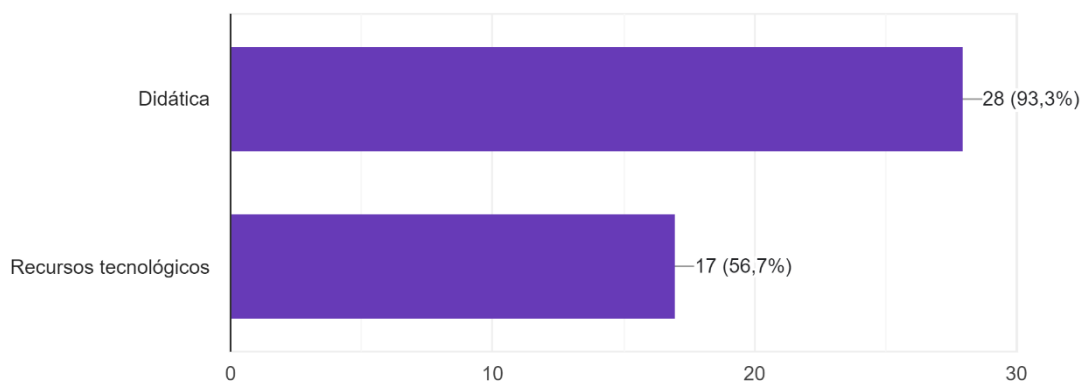
“[...] o YouTube é uma boa ferramenta no processo de aprendizagem dos estudantes na disciplina de Matemática, pois apresenta uma imensa quantidade de conteúdos educacionais voltados para a disciplina, além de permitir que os alunos assistam aos vídeos quantas vezes quiserem, podendo pausar ou voltar o vídeo a um determinado ponto desejado, permite ainda que o estudante avalie o vídeo como positivo ou negativo e que deixe seu comentário ou dúvida sobre a aula.” (Cavalcante, 2021, p. 11)

Contudo, existem outros fatores que fazem os mesmos assistirem vídeo aulas, a maioria (93,3%) afirmaram que a didática do professor é um atrativo nas videoaulas. Complementando, 56,7% ressaltaram que também são os recursos tecnológicos usados pelo professor o grande diferencial.

Gráfico 08 – O que mais atrai os discentes na utilização das videoaulas

O QUE LHE ATRAI NAS VIDEOAULAS É A DIDÁTICA OU OS RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS PELO(A) PROFESSOR(A)? PODE MARCAR AS DUAS OPÇÕES CASO DESEJE

30 respostas

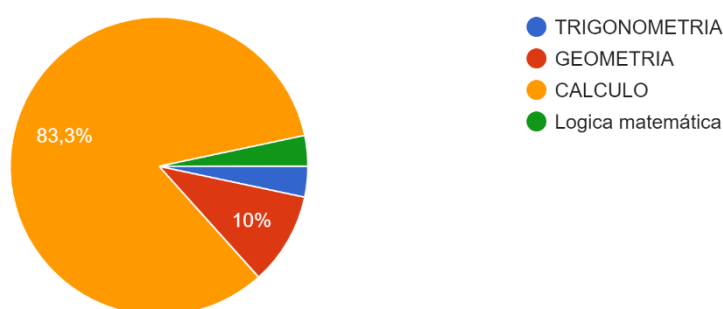


Fonte: elaborado pelo autor.

Percebe-se então que o fator primordial que atrai os sujeitos da pesquisa é a didática, segundo Cunha (2011, p. 224) a mesma é definida como, “[...] processos educacionais nos quais se estabelecem uma relação entre professores, alunos e um saber”. Buscou-se ainda verificar quais os conteúdos de videoaulas mais buscado no presente momento da pesquisa pelos licenciandos, verificou-se que 83,3% deles buscam por Cálculo, 10% buscam por Geometria, 3,35% buscam por Trigonometria e 3,35% buscam por Lógica Matemática. É importante observar que todos os canais citados pelos alunos discutem os mais diversos conteúdos de Matemática, dialogando justamente com o que é discutido em sala de aula.

Gráfico 09 – Conteúdos mais buscados pelos sujeitos

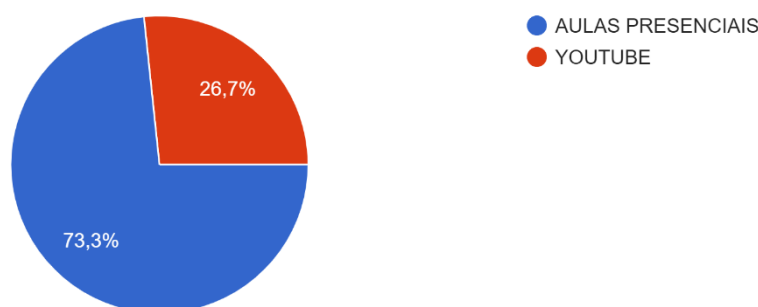
QUE TIPO DE VÍDEO AULA DE MATEMÁTICA VOCÊ MAIS BUSCA NO YOUTUBE?
30 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

Notoriamente percebeu-se que 73,3% dos licenciandos afirmaram que aprendem muito mais com as aulas presenciais. Mostrando que as videoaulas ainda são apenas uma ferramenta de apoio metodológico.

Gráfico 10 – Como os sujeitos mais aprendem os conteúdos de Matemática
VOCÊ APRENDE MAIS COM AS AULAS PRESENCIAIS OU COM AS VÍDEO AULAS DO YOUTUBE?
30 respostas

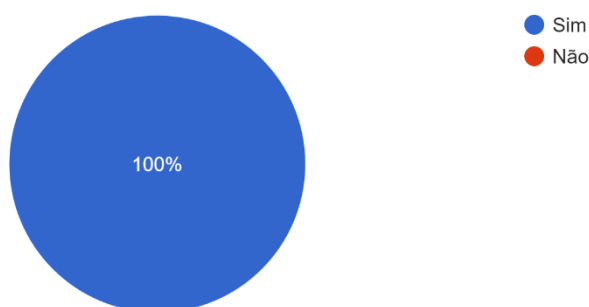


Fonte: elaborado pelo autor.

Para Cavalcante (2021, p. 37) “[...] quando usamos o YouTube para objetivos educacionais, este se estabelece como uma ferramenta para auxiliar e complementar as metodologias de ensino, podendo gerar bons resultados no ensino e na aprendizagem”. É indiscutível que as videoaulas contribuem significativamente na formação dos discentes do curso de Licenciatura em Matemática do IFPI – Campus Campo Maior, é o que afirmam 100% dos sujeitos.

Gráfico 11 – Nível de significância que as videoaulas do Youtube possuem dentro do curso de Licenciatura em Matemática

AS VÍDEO AULAS DO YOUTUBE CONTRIBUEM NA SUA FORMAÇÃO DENTRO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - IFPI CACAM?
30 respostas



Fonte: elaborado pelo autor.

Mostrou-se que a utilização de videoaulas de Matemática do Youtube é inumeravelmente significativa no processo de ensino-aprendizagem de Matemática atualmente, onde a maioria dos licenciandos alegam que sua formação jamais seria a mesma sem essa ferramenta. Cavalcante (2021, p. 37) relata ainda que “o uso de vídeos pode tornar mais interessante a construção do conhecimento em Matemática, levando os estudantes a lugares e situações da vida real que talvez não pudessem vivenciar por conta própria”.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Podemos concluir que as videoaulas do Youtube são uma forte ferramenta para o ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos dentro do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí, a plataforma com seus recursos possibilita uma construção autônoma de saberes por parte dos usuários. Porém, ao analisarmos os dados podemos observar que os canais que oferecem esses conteúdos são utilizados apenas de forma complementar ao ensino presencial, logo, ainda não substitui o mesmo.

Mas é inquestionável que essa ferramenta metodológica contribui com a formação dos licenciandos, principalmente para os ingressantes do curso que chegam com pouca bagagem e necessitam assim de um esforço e auxílio maior. Percebe-se isso devido aos principais conteúdos buscados citados na pesquisa serem de módulos iniciais.

Outro divisor de águas é a metodologia que o professor utiliza, mesmo que o professor tenha uma excelente didática pode ser que o discente não compreenda. Surge assim o Youtube com uma infinidade de canais e metodologias de ensino diferente, possibilitando um leque de novas formas de aprender e ensinar determinado conteúdo.

A plataforma Youtube Edu por sua vez proporciona um ensino mais formal e organizado, visto que a mesma realiza a curadoria dos conteúdos ali armazenados, além de colocar os mesmos em uma sequência didática apropriada. A possibilidade de pausar, voltar e rever as vídeo aulas também fazem total diferença.

Portanto, vê-se que o Youtube como aporte educacional tem grande potencial e o presente trabalho abre espaço para que se possa planejar a inserção do mesmo e outras ferramentas tecnológicas de informação e comunicação em sala de aula e fora dela.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Ítalo, SILVA, Jeissy, JUNIOR, Sandoval, BORGES, Luzineide. Tecnologias e Educação: O uso do YouTube na sala de aula, 2015. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV045_MD1_SA4_ID8097_06092015214629.pdf . Acesso em: 09 de janeiro de 2020.
- ALTOÉ, Anair; SILVA, Heliana da. O desenvolvimento histórico das novas tecnologias e seu emprego na educação. ALTOÉ, Anair; COSTA, Maria Luiza Furlan; TERUYA, Teresa Kazuko. Educação e Novas Tecnologias. Maringá: Eduem, p. 13-25, 2005.
- BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani; VALENTE, José Armando. NIED 30 anos. Tecnologias, Sociedade e Conhecimento, v. 1, n. 1, p. 1-5, 2013.
- BORBA, M. C.; SCUCUGLIA, R. R. S.; GADANIDIS, G. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- BORSTEL, Vilson Von; FIORENTIN, Marianne Jungbluth; MAYER, Leandro. Educação em tempos de pandemia: constatações da Coordenadoria Regional de Educação de Itapiranga. Palu et. al. Desafios da Educação em Tempos de Pandemia. Cruz Alta: Ilustração, p. 37-43, 2020.
- BURGESS, J; GREEN, J. Youtube e a revolução digital: como o maior fenômeno da cultura participativa transformou a mídia e a sociedade. São Paulo: Aleph, 2009.
- CAVALCANTE, Lucas Venâncio. O YouTube como ferramenta de aprendizagem na matemática. 2021.
- CETIC.BR. TIC Educação. 2015. Disponível em: <https://cetic.br/tics/educacao/2015/alunos/D1/>>. Acesso em: 17 agos. 2020.
- CONTE, Elaine; MARTINI, Rosa Maria Filippozzi. As Tecnologias na Educação: uma questão somente técnica?. Educação & Realidade, v. 40, p. 1191-1207, 2015.
- CUNHA, André Victor Cavalcante Seal da. Diálogos com o cavaleiro inexistente: o ensino de História enquanto campo de pesquisa. Revista História & Ensino, Londrina, v. 17, nº 2, p.219-234, 2011.
- CYSNEIROS, Paulo Gileno. PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Revista Entreideias: educação, cultura e sociedade, n. 12, 2007.

DANTAS, T. "Youtube"; Brasil Escola. 2020. Disponível em:
<<https://brasilecola.uol.com.br/informatica/Youtube.htm>>. Acesso em: 18 agos. 2020.

JUNIOR, João Batista Bottentuit; COUTINHO, Clara Pereira. Desenvolvimento de vídeos educativos com o Windows Movie Maker e o YouTube: uma experiência no Ensino Superior. 2009.

JUNGES, Débora de Lima Velho; GATTI, Amanda. Estudando por vídeos: o Youtube como ferramenta de aprendizagem. Informática na educação: teoria & prática, v. 22, n. 2, 2019.

OLIVEIRA, Priscila Patrícia Moura. O YouTube como ferramenta pedagógica. SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância, 2016.

ROCATO, S. As Concepções dos Professores sobre o uso de Vídeos como Potencializadores do Processo de Ensino e Aprendizagem. Tese (Doutorado) — Dissertação de Mestrado, Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, Brasil, 2009.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. Relatório de atividades 2017. Disponível em:
<https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/42.pdf?1324790809>. Acesso em: 05 out. 2020.

SILVA, M. Youtube, juventude e escola em conexão: a produção da aprendizagem ciborgue. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2016.

YOUTUBE EDU. 2020. Disponível em: <<https://www.Youtube.com/c/educacao/about>>. Acesso em: 20 agos. 2020.

ZELINSKI, Leonardo Senna; LUDKE, Silvia Leticia. A importância de videoaulas na educação. 2015.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO INVESTIGATIVO

Pesquisa sobre os impactos que a utilização de vídeo aulas de matemática do Youtube possui no processo de ensino-aprendizagem dentro do curso de licenciatura em matemática, no IFPI – campus Campo Maior.

*Obrigatório

1. SEU NOME?

2. AUTORIZA A UTILIZAÇÃO DOS DADOS FORNECIDOS NESTA PESQUISA? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

3. É ALUNO(A) DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFPI - *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

4. QUAL SEU PERÍODO? *

Marcar apenas uma oval.

☐ I

☐ III

☐ IV

5. VOCÊ UTILIZA CANAIS DO YOUTUBE PARA ESTUDAR CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

6. SE RESPONDEU 'SIM' NA PERGUNTA ANTERIOR DIGA COM QUE FREQUÊNCIA VOCÊ UTILIZA *

Marcar apenas uma oval.

☐ SEMPRE

☐ AS VEZES

☐ QUASE NUNCA

7. CITE 3 CANAIS DE MATEMÁTICA QUE VOCÊ MAIS GOSTA: *

8. CONHECE O CANAL YOUTUBE EDU? *

Marcar apenas uma oval.

☐ Sim

☐ Não

9. POR QUAL MOTIVO VOCÊ RECORRE AS VÍDEO AULAS DE MATEMÁTICA? *

10. CONSIDERA QUE A POSSIBILIDADE DE PARAR, AVANÇAR E/OU VOLTAR
* ÀS VIDEOAULAS É UM ASPECTO MUITO IMPORTANTE PARA O ESTUDO
DE CONTEÚDOS MATEMÁTICOS?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

11. O QUE LHE ATRAI NAS VIDEOAULAS É A DIDÁTICA OU OS RECURSOS *
TECNOLÓGICOS UTILIZADOS PELO(A) PROFESSOR(A)? PODE MARCAR
AS DUAS OPÇÕES CASO DESEJE

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Didática
☐ Recursos tecnológicos

12. QUE TIPO DE VÍDEO AULA DE MATEMÁTICA VOCÊ MAIS BUSCA NO *
YOUTUBE?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ TRIGONOMETRIA
☐ GEOMETRIA
☐ CALCULO
☐ Outro:

13. VOCÊ APRENDE MAIS COM AS AULAS PRESENCIAIS OU COM AS VÍDEO *
AULAS DO YOUTUBE?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ AULAS PRESENCIAIS
☐ YOUTUBE

14. AS VÍDEO AULAS DO YOUTUBE CONTRIBUEM NA SUA FORMAÇÃO *
DENTRO DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA - IFPI CACAM?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não

15. SUA FORMAÇÃO SERIA A MESMA SE NÃO ASSISTISSE VÍDEO AULAS? *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Sim
☐ Não
-