

Educação a Distância: o uso de vídeo aulas como recurso pedagógico

Fábio Wahlbrinck

¹Curso de Licenciatura em Computação EaD

²Departamento de Tecnologia da Informação (DTecInf)

Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Campus Palmeira das Missões
Av. Independência, nº 3751, Bairro Vista Alegre, CEP: 98300-000, Palmeira das
Missões – RS
{wahlbrinck@mksnet.com.br}

Resumo. *O desenvolvimento deste artigo, dá-se pela necessidade de avaliar o uso de vídeo aulas como recurso pedagógico nas escolas, realizando o levantamento de material bibliográfico para evidenciar a viabilidade do uso de vídeos em sala de aula. O objetivo do artigo é demonstrar que o uso de vídeo aulas é uma excelente ferramenta de apoio aos professores, traz uma contribuição significativa no processo de ensino/aprendizagem dos alunos, enriquece a apresentação do conteúdo ao aluno, podendo leva-los a uma experiência fora das paredes da sala de aula em que estão inclusos.*

Palavras-Chave: *Vídeo Aulas, Educação a Distância, TDIC's, Youtube.*

Abstract. *The development of this article is due to the need to evaluate the use of video lessons as a pedagogical resource in schools, conducting a survey of bibliographic material to highlight the feasibility of using videos in the classroom. The purpose of the article is to demonstrate that the use of video lessons is an excellent tool to support teachers and brings a significant contribution to the teaching/learning process of students, which can lead them to an experience outside the classroom walls in which are included.*

Keywords: *Video Lessons, Distance Education, TDIC's, Youtube.*

1. Introdução

Com o passar dos anos, a Educação no Brasil vem se aperfeiçoando e adaptando-se ao surgimento de novas tecnologias que possam contribuir para a evolução do sistema de ensino brasileiro. Para que haja a introdução dos meios tecnológicos em sala de aula, é necessário antes, avaliar se a ferramenta tem potencial para adicionar conhecimento ao plano pedagógico previamente desenvolvido pelos professores.

Com a evolução da Educação a Distância (EaD), novos meios de ensino estão sendo introduzidos em sala de aula com o objetivo de difundir o conhecimento entre os alunos, como o uso de vídeos e as Tecnologias da Informação. Essa evolução da EaD, trouxe uma nova perspectiva para o modelo de ensino regular, que passou a utilizar os recursos tecnológicos como ferramenta de auxílio na sala de aula.

Cabe aos professores, estabelecerem a relação entre os recursos mediáticos que vem sendo proporcionado através do surgimento de novas tecnologias e o aprendizado dos alunos. Para tanto, precisam desenvolver conteúdos dinâmicos em suas propostas pedagógicas norteadoras de forma que possa existir uma relação de aprendizado escolar entre os alunos e os recursos tecnológicos aplicados na educação (Mercado e Silva, 2010).

O uso do vídeo em sala é de suma importância para o esclarecimento de dúvidas das quais os professores possuem dificuldades em sanar por estarem fisicamente em uma sala de aula. Possibilita ainda fazer viagens a lugares distintos, fazendo com que o aluno receba através do vídeo a elucidação do conteúdo disponibilizado pelo professor em sala de aula.

Para que o vídeo possa realmente promover um aprendizado satisfatório e possibilitar o dinamismo da aula aplicada aos alunos, é necessário que a escola disponibilize ferramentas adequadas para a aplicação de tais eventos. Portanto as escolas devem possuir recursos tecnológicos para a apresentação dos vídeos como TVs, Projetores, Computadores etc.

A facilidade de desenvolvimento de mídias para a educação está cada vez mais popular. Visto o avanço das tecnologias, hoje pode-se desenvolver vídeos através de filmadoras digitais, celulares, computadores munidos de câmara e tantos outros. Ainda evidenciamos vários softwares capazes de auxiliar no desenvolvimento de vídeo e ainda plataformas populares de divulgação como o youtube por exemplo.

A disseminação do uso das tecnologias da informação pelos professores em sala de aula possibilita o acesso a informação continuada permitindo o desenvolvimento de pesquisas e ampliando as possibilidades de aprendizado dos alunos do EaD (Almeida, 2003). As contribuições que os usos das tecnologias da informação trouxeram para o ensino regular foram inúmeras, dentre as principais destaca-se o uso de vídeos como meio de ensino.

O uso do vídeo como material didático, possibilita ao professor, levar os alunos para lugares diferentes em uma viagem virtual, trazer para a sala de aula culturas espalhadas pelo mundo todo, estimular a criatividade e ainda formar uma lembrança da informação mais duradoura (Costa, 2013).

Com a capacitação adequada de professores e o avanço das Tecnologias da Informação, assim como o aperfeiçoamento das plataformas digitais de vídeos (youtube, entre outros), o vídeo passa a ser cada vez mais difundido como meio de recurso pedagógico nas escolas, trazendo para a sala de aula o conteúdo enriquecido de sons e imagens, facilitando o aprendizado e a aquisição de conhecimento pelo aluno.

Na sequência, o presente artigo apresenta-se organizado da seguinte forma: na seção 2, tem-se o referencial teórico, acerca do tema proposto; na seção 3, tem-se as ferramentas, pesquisa elaborada para se obter conhecimento sobre as principais ferramentas de apoio no desenvolvimento de vídeo aulas; na seção 4 encontra-se a metodologia, referente a metodologia usada para evidenciar os benefícios do uso do vídeo como ferramenta pedagógica.

2. Referencial Teórico

Apresenta-se, nesta seção, um breve referencial teórico sobre a uso de vídeo aulas como ferramenta pedagógica e tecnologias envolvidas na sua construção, destacando os conceitos de “O Vídeo na Educação”, “O Uso das Tecnologias na Educação” e “Educação a Distância”.

2.1 O Vídeo na Educação

O uso de vídeos como ferramenta pedagógica é uma excelente forma de ensino e aprendizagem. Com o avanço da tecnologia e a introdução da informática nas escolas (inclusão digital), o uso de vídeo aulas como ferramenta de ensino pelos professores tem acontecido com mais frequência.

Segundo Menezes (2008), tradicionalmente os processos de ensino e aprendizagem apoiam-se nas linguagens escrita e verbal, desta forma o uso da linguagem áudio visual faz com que o aluno preste mais atenção no que está sendo ensinado. O uso de vídeo na sala de aula começa a ficar visível na década de 1990, onde nesta época provocou muitas dúvidas, questionamentos e reflexões sobre a aplicabilidade deste modelo de ensino.

O avanço da tecnologia e o custo reduzido de filmadoras e máquinas digitais, possibilitou a produção de vídeos com baixo custo, por isso vem-se adotando este recurso para motivar os alunos e aprimorar o seu material pedagógico (SILVA, 2009).

Ainda, segundo Menezes (2008), nem todos os professores estão capacitados para a utilização do vídeo na sala de aula o que faz com que surjam dificuldades para incluírem esse recurso em seu material de ensino, na forma de complemento e integração entre outros recursos pedagógicos.

A inovação da tecnologia nos últimos anos, trouxe inúmeras facilidades para o nosso dia a dia, tanto na área de lazer quanto no trabalho e na educação. As instituições de ensino viram no avanço das tecnologias a possibilidade de inovar o formato das aulas. Com o auxílio de equipamentos tecnológicos é possível apresentar aulas alinhadas a realidade e conquistar o interesse dos alunos (ESCOLAWEB, 2018).

O uso de vídeo em sala de aula é uma ótima maneira de enriquecer a estratégia educativa, no entanto os professores devem ter atenção na organização e elaboração de seu plano de aula. Com o crescimento das plataformas de vídeo online, aumenta o surgimento de canais educativos, com o apoio de tais recursos tecnológicos é possível usar o vídeo em sala de aula e ainda propor que os alunos assistam em casa, assim os mesmos podem visualizar o conteúdo e chegar em sala de aula já com conhecimento para debater o conteúdo com os colegas e professor (UNIVERSIA, 2012).

As razões para se utilizar as tecnologias em sala de aula são muitas, pode variar desde a ampla diversidade de estilos dos vídeos e ou as inúmeras plataformas de desenvolvimento ou reprodução dos mesmos, além de ser acessível ao aluno que possui necessidades especiais. Vídeos bem preparados possibilitam a fácil compreensão do conteúdo, atraem muito mais a atenção do aluno, possibilita o aluno a compreender o conteúdo com mais clareza. O vídeo em sala de aula pode fomentar a criatividade, sendo fundamental conhecer e entender a tecnologia para inovar na educação. (ESCOLAWEB, 2018).

A utilização do vídeo como ferramenta pedagógica, possibilita realizar experiências com os alunos, que de outra forma teriam pouca possibilidade de serem desenvolvidas e aplicadas. É possível trazer para a sala de aula conhecimentos de outros povos, estimular a criatividade e outras vantagens da utilização de recursos de vídeos em sala de aula (COSTA, 2013).

No entanto, para que o uso do vídeo em sala de aula seja eficaz faz-se necessário que os professores dominem os recursos tecnológicos disponíveis, para que possam desenvolver aulas criativas e de fácil assimilação pelos alunos e facilitar o ensino e aprendizado. A missão do professor é criar um ambiente em que os alunos se sintam confortáveis ao assimilar as imagens e sons reproduzidos pelo vídeo apresentado em sala de aula (PAZZINI e ARAÚJO, 2013).

Segundo Moran (2009), em todo o seu tempo como aluno, sempre se questionava sobre a forma em que os professores lhe apresentavam as aulas. O uso do quadro negro e pouca inovação na forma de transmitir o conteúdo tornavam as aulas monótonas, causando desinteresse pelos alunos. Expõe ainda situações em que ocorre o uso inadequado do vídeo em sala de aula:

- **Vídeo enrolação:** ocorre quando o professor disponibiliza um vídeo sem muita relação com o conteúdo da aula. Pode acontecer de o aluno assistir e concordar no momento, mas após podem surgir dúvidas com relação ao conteúdo apresentado;
- **Vídeo deslumbramento:** ao descobrir o uso do vídeo o professor se empolga e passa a repetir a estratégia em todas as aulas, esquecendo-se de outras dinâmicas e empobrecendo o conteúdo pedagógico;
- **Vídeo tapa buraco:** é quando o vídeo é utilizado para cobrir o surgimento de algum problema que possa ter surgido inesperadamente, como a ausência de um professor. Se for usado com frequência o aluno pode ter a impressão de que nesse momento não tem aula e associar a falta de professor a apenas assistir um vídeo qualquer.
- **Vídeo perfeição:** ao invés de o professor questionar os vídeos que deixam um pouco a desejar no quesito de transmitir uma informação, o professor pode usar esta falha para questionar o vídeo junto dos alunos, exaltando uma reflexão do conteúdo que foi transmitido.
- **Só vídeo:** Apenas exibir um vídeo, sem antes avaliar seu conteúdo didático não é satisfatório, essa prática pode causar desinteresse dos alunos pelo vídeo.

Destaca-se ainda o papel importante, que é exercido pela escola no âmbito de alfabetizar visualmente seus alunos e os ensinar a ler visualmente as mensagens para que possam interagir da melhor forma com o mundo exterior. O uso do vídeo como meio de interação das práticas pedagógicas faz com que ocorra um aprendizado significativo pelos alunos, no entanto a experiência e o preparo do educador, são importantes para que se possa escolher ou produzir o vídeo e a abordagem adequada aos alunos (PAZZINI E ARAÚJO, 2013).

2.2 O Uso das Tecnologias na Educação a distância

Com a introdução do rádio, da televisão e do uso dos correios na educação, a Educação a Distância (EaD) tomou um novo rumo e começou a se desenvolver de forma significativa.

Mas foi com o avanço da Tecnologia da Informação (TI) que os cursos de EaD se expandiram de forma significativa.

O surgimento de novas tecnologias, possibilitam o avanço dos cursos de EaD no Brasil, essas novas tecnologias estão sendo incorporadas pelas instituições de ensino como ferramentas pedagógicas, possibilitando o uso de vídeo aulas para auxiliar na compreensão do conteúdo aplicado em sala de aula.

Novas perspectivas em relação a educação a distância começam a surgir com evolução das tecnologias da informação e comunicação devido a facilidade de desenvolver conteúdos, interagir com informações e aplicação de novos recursos. Escolas, Centro de Ensino e Universidades inovam na educação com o desenvolvimento e utilização de ambientes virtuais de aprendizagem (ALMEIDA, 2003).

As novas tecnologias destacam-se por possuírem inúmeros recursos midiáticos. Estes recursos devem ser usados de maneira a favorecer o aprendizado do aluno. Com o auxílio da tecnologia e a introdução de vídeos na sala de aula, o professor não pode ser um simples transmissor de conteúdos e sim um mediador entre o uso da tecnologia e a aprendizagem do aluno (SILVA, 2019).

Para tanto faz-se necessário ter conhecimento de todos os recursos midiáticos disponíveis da escola para que seja implantado um sistema de aprendizagem com o uso de tecnologias condizente com a estrutura escolar. Estas tecnologias implantadas na escola, facilitam o aprendizado do aluno e viabilizam ao professor a oportunidade de investigar e refletir sobre conteúdos disponíveis nas mais diversas temáticas, também viabilizam os efeitos pedagógicos que elas exercem sobre o aprendizado (SILVA, 2019).

ALMEIDA (2003), enfatiza ainda que os ambientes digitais de aprendizagem usados na educação a distância podem ser empregados como forma de apoio nos cursos presenciais. Permitindo que o aluno realize uma experiência pedagógica além das paredes da sala de aula, aprimorando o processo de ensino e aprendizagem.

Os cursos realizados na “Educação a Distância” têm aproveitado os recursos de vídeos em sala de aula como recurso pedagógico de forma massiva, uma das ferramentas mais usadas neste modelo de ensino é o YouTube. A ideia é maximizar o uso de tais ferramentas para facilitar o aprendizado dos alunos através de estímulos sonoros e visuais (MATTAR, 2009).

Para desenvolver a educação a distância torna-se indispensável a preparação de profissionais na área de tecnologia para desenvolver softwares condizentes com as necessidades educacionais. Somente uma equipe bem estruturada composta por educadores, profissionais de design e programadores conseguirá desenvolver ambientes virtuais interativos de ensino aprendizagem capazes de satisfazer as necessidades de professores e alunos.

2.3 Ensino a Distância

Na modalidade de ensino a distância o material de estudo é disponibilizado aos alunos através das mais diversas ferramentas de ensino, sendo as ligadas a Tecnologia da Informação as mais usadas. O uso de vídeo aulas possibilitam o melhor entendimento de diversos conteúdos disponibilizados aos alunos, já que em forma de vídeo a explicação do professor fica de fácil entendimento.

O ensino a distância foi aperfeiçoado através do tempo sobretudo com ações governamentais e particulares. A partir da década de 1970 começa a ser implementada uma série de políticas públicas capazes de realizar modificações expressivas neste modelo de ensino (Cruz e Lima, 2019).

Cruz e Lima (2019), destacam as fases da evolução da EaD no Brasil:

- 1978 – Telecurso 2º Grau Televisão (Programas de TV com material impresso disponível).
- 1979 – Telecurso 1º Grau Televisão (No formato do Telecurso 2º Grau com conteúdo de 1º grau).
- 1983 Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa (Sinred) (Transmitir a radiodifusão no Brasil).
- 1984 – Projeto Ipê – Padre Anchieta, TV Cultura e See. Educação de São Paulo (Capacitação de docentes do ensino fundamental com multimeios e impressos).
- 1988 – Curso Verso e Reverso – Educando o educador (Por correspondência e programas na TV Manchete).
- 1989 – Primeiro Encontro Nacional de Educação a Distância (Ipaed) (Debates sobre a EaD nacional).
- 1992 – Primeira graduação a distância no país – UFMT (Curso de pedagogia).
- 1993 – Consórcio Brasil EaD (Mec e 46IES) (2 cursos de especialização para coordenadores e técnicos de educação estaduais).
- 1994 – Sistema Nacional de Educação a Distância (Sinead) (Facilitar o acesso ao conhecimento social e científico disponível).
- 1995 – Telecurso 2000 Televisão (Mais amplo – Ensino fundamental, Médio e profissionalizante).
- 1995 – TV Escola (Programa em canal próprio gravados pela escola).
- 1995 – Associação Brasileira de Educação a Distância (Abed) (fortalecer a EaD e incentivar o uso das novas tecnologias).
- 1998 – Universidade Virtual do Centro-Oeste (Univir-CO) (Consórcio entre 7 Universidades do Centro-Oeste “graduação e pós”).
- 1999 – Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede) (consórcio entre 82 Ipes e 7 consórcios regionais “graduação pós e extensão”).
- 2000 – Projeto Veredas (Sec. Estado de Educação de Minas Gerais) (Consórcio entre 18 Universidades “Curso Normal Superior-professores do ensino fundamental).
- 2000 – Comunidade Virtual de Aprendizagem – Rede de Instituições Católicas de Ensino (Compartilhar ações coletivas, práticas e coletivas).
- 2000 – TV Escola e os Desafios de Hoje (Primeiro curso de extensão em nível nacional).
- 2001 – Gestar I (Formação Continuada).
- 2003 – ProGestão (Capacitação de lideranças escolares).
- 2004 – Gestar II (Formação Continuada).

- 2004 – ProLicenciatura (Consórcio entre IEs públicas e confessionais “Licenciaturas a distância”).
- 2005 – Mídias na Educação (Cursos de Especialização, aperfeiçoamento e extensão).
- 2005 – ProInfantil (Nível médio na modalidade normal superior).
- 2005 – ProLetramento (Formação continuada semipresencial).
- 2005 – Programa Nacional Escola de Gestores da Educação Básica (Curso de especialização).

Segundo o Censo Digital EaD (2018), o número de alunos matriculados na modalidade totalmente a distância chegou a 2.358.934 enquanto que nos cursos semipresenciais o total de alunos foi de 2.109.951. Embora o número de alunos tenha aumentado nestas modalidades, o que preocupa as instituições é o alto número de evasão. O censo mostrou que desde 2017 os números de alunos matriculados nessas duas modalidades vêm tendo um aumento significativo no número de matrículas (ABED, p.62, 2018).

O Censo Digital EaD (2018) divulgou ainda o aumento de cursos oferecidos na modalidade de totalmente a distância de 4.570 em 2017, para 16.750 em 2018 e na modalidade semipresencial de 3.041 em 2017 para 7.458 em 2018 (ABED, p.56, 2018).

Através da divulgação do Censo Digital, o qual expõe os avanços da Educação a distância no Brasil, fica evidenciado a necessidade de desenvolver conteúdos dinâmicos com a finalidade de melhorar a aplicabilidade dos mesmos em sala de aula, para que os alunos obtenham uma aprendizagem significativa.

Neste contexto acredita-se que o uso de vídeo-aulas como recurso pedagógico é um excelente meio de ensino aos alunos dos cursos totalmente a distância e ou semipresenciais. O uso de tais métodos de ensino, busca tornar as aulas mais atraentes e interativas, de forma que possa auxiliar os alunos que possuem dificuldades em compreender determinado conteúdo.

3. Metodologia

A metodologia aplicada no desenvolvimento do projeto caracterizou-se como estudo de caso. No primeiro momento buscou-se realizar um levantamento bibliográfico referente a evolução da educação no Brasil, no qual buscou-se evidenciar a reestruturação de nosso sistema educacional ao longo dos anos e como ele pode assimilar o uso de novas tecnologias em sua matriz curricular, com o objetivo de destacar o uso do vídeo em sala de aula como recurso pedagógico.

No segundo momento foi definido o conteúdo a ser aplicado em sala de aula, o qual destinou-se a matemática na área de funções (elementos que compõe as funções, tipos de funções e cálculos de funções), o material desenvolvido para a aula foi disponibilizado aos alunos por meio de um PDF de forma que todos puderam visualizar de forma clara e bem definida, de modo a não deixar dúvidas sobre o conteúdo da aula.

3.1 Ferramentas de Apoio

As ferramentas de apoio usadas para a apresentação do estudo de caso foram; Google Meet, YouTube, Google Forms, PDF.

3.1.1 Google Meet

O Google Meet é um aplicativo de vídeo conferência desenvolvido pelo Google que começou a funcionar oficialmente em março de 2017. Em 29 de abril de 2020, devido ao aumento da pandemia o Google anunciou a disponibilização gratuita do Google Meet. Com a mudança qualquer usuário que possua uma conta no Google pode criar uma videoconferência pelo Meet, os encontros poderão reunir no máximo 100 participantes (Gomes, 2020).

Para a realização da aula este aplicativo foi muito útil, devido a facilidade de acesso pelos alunos, uma vez que as escolas já vêm fazendo uso do Google Meet desde que ele foi liberado de forma gratuita, devido a isso os alunos já estavam familiarizados com o aplicativo.

3.1.2 YouTube

O YouTube foi criado em fevereiro de 2005 por Chad Hurley, Jawed Karim e Steve Chen. A plataforma foi desenvolvida com a finalidade de facilitar o compartilhamento de vídeos através da rede, o que era muito difícil de se fazer na época. O site permite que os usuários possam divulgar seus próprios vídeos na rede de internet, podendo esses serem visualizados por milhões de pessoas no mundo inteiro (Dantas 2020).

Em 2006, o Google compra o YouTube pelo valor de US\$1,65 bilhão e unifica a sua plataforma de compartilhamento de vídeos, Google Vídeo ao YouTube. Os vídeos publicados e compartilhados pelo YouTube têm como regra principal a proteção dos direitos autorais, não sendo permitido o compartilhamento de vídeos protegidos por tal determinação, o que muitas vezes não é cumprido por seus usuários (Dantas 2020).

A escolha do YouTube como meio de divulgar o vídeo utilizado no estudo com a finalidade de facilitar a compreensão do conteúdo aplicado na aula, surgiu pelo fato de todos os alunos que participaram da atividade possuírem afinidade com o uso da plataforma. A escolha do YouTube também se deu pelo fato de ser gratuito e possuir facilidade na divulgação e acesso ao vídeo.

3.1.3 Google Forms

O Google Forms (formulários Google) foi apresentado pelo Google em abril de 2012, é uma ferramenta oferecida de forma gratuita pelo Google, esta ferramenta é considerada ideal para criar questionários para quem precisa solicitar feedback sobre avaliação de um determinado conteúdo (Bijora 2018). Devido ao surgimento da pandemia de coronavírus, os professores precisaram usar a criatividade e buscar meios dos quais tornassem as atividades remotas eficientes, o uso da internet e suas possibilidades tornou-se indispensável, uma das ferramentas que demonstrou ser eficiente foi o Google Forms, pelo fato de fornecer formulários prontos, permitir criar novos, inserir, fotos e vídeos, de tal forma que foi adotado pela maioria dos professores na realização de atividades remotas (Santos, 2020).

A utilização do Google Forms deu-se pela forma intuitiva pela qual ele funciona, o aplicativo permite a criação de vários modelos de perguntas, onde o usuário possui a

liberdade de optar em respostas fechadas, de múltipla escolha ou abertas. Desta forma pode-se criar um formulário que estimule o fornecimento de respostas dos alunos e facilite a conclusão do mesmo. Ainda se levou em conta o fato desta ferramenta ser disponibilizada de forma gratuita e já estar sendo usada como meio de avaliação das atividades remotas realizadas pelas escolas.

3.1.4 PDF

PDF (Portable Document Format), em português significa Formato de Documento Portátil, é um formato de arquivo desenvolvido pela Adobe System em 1993, o PDF nada mais é que um documento ao qual foi escrito em um outro formato e foi modificado para que fique em um formato protegido de tal modo que não possa ser editado. No entanto se for criado no editor de textos Word, já existe a possibilidade de convertê-lo para um formato no qual possa ser editado novamente (Silva 2017).

O formato de arquivo PDF foi escolhido por ser um documento no qual pode ser compartilhado com facilidade após gerar um Link de acesso, além de ser gratuito.

4. Trabalho Desenvolvido

O referido trabalho foi aplicado na Escola Estadual de Ensino Médio Venina Palma, situada na cidade de Palmeira das Missões, RS. A turma escolhida para a validação do estudo foi do curso de Eletrotécnico, módulo 3, os quais estão em fase de formação do curso.

4.1 Área Abordada

O estudo de caso foi aplicado na área das Ciências exatas, com seu conteúdo desenvolvido na disciplina de matemática. A escolha desta área deu-se pelo fato da matemática ser a ciência que estuda a lógica aplicada aos símbolos, hipóteses, quantidades, relações abstratas e também a lógica aplicada, presumindo-se que o vídeo pode ser útil no auxílio da compreensão do conteúdo.

A conteúdo desenvolvido para a apresentação em sala de aula foi o de “funções matemáticas”. Foi apresentado aos alunos o conceito de funções, os elementos que compõe as funções, tipos de funções e cálculos de funções.

4.2 Apresentação da Aula

A aula apresentada aos alunos referente ao estudo de caso teve que ser aplicada a distância com o uso da aplicativo Google Meet, pelo fato das escolas estarem usando o ensino remoto devido a pandemia de coronavírus (Covid-19).

A sala de aula virtual foi cedida pelo professor titular da turma, Eno Renato Geiss. Durante a aula virtual foi apresentado o conteúdo referente ao propósito do estudo de caso, de tal forma que todos os alunos compreenderam que a atividade, tinha o objetivo de avaliar a contribuição que o uso do vídeo atribui na compreensão do conteúdo apresentado.

Após os alunos terem acessado o link do PDF com o conteúdo da aula e realizado a leitura do material disponibilizado, foi disponibilizado a eles o link do YouTube, que dá acesso ao vídeo desenvolvido para contribuir na compreensão e elucidação do conteúdo, para a realização das atividades referentes a aula. Em um último momento foi fornecido o link para que todos acessassem o Google Forms e respondessem o formulário eletrônico, o qual teve por finalidade avaliar a contribuição do vídeo na compreensão e elucidação do conteúdo.

4.3 Desenvolvimento e acesso ao PDF

O material apresentado em PDF foi desenvolvido em um arquivo editável (Word) e transformado em formato protegido. O acesso ao PDF foi disponibilizado no link: <<https://drive.google.com/file/d/1EI1PNhEER-JyPPDmEDBqnTL90F3b73ow/view?usp=sharing>>.

4.4 Desenvolvimento e Aplicação do Vídeo

O vídeo produzido para o estudo de caso foi desenvolvido em casa de forma artesanal, com a utilização apenas do celular. O acesso ao vídeo foi disponibilizado pelo YouTube através do link <<https://www.youtube.com/watch?v=xc0xpP-bCfc&feature=youtu.be>>.

4.5 Desenvolvimento e Aplicação do Formulário Avaliativo

O formulário avaliativo foi desenvolvido no Google Forms (formulários Google), de forma que os alunos puderam acessar online. O acesso ao formulário avaliativo foi disponibilizado através do link <<https://docs.google.com/forms/d/1N9-sVT3tQMIMI7rEwWaXCBBNkTfXRC2kEznmM75yAKI/edit?usp=sharing>>.

5. Análises e Resultados Obtidos

Considera-se que o uso do vídeo como material pedagógico torna-se imprescindível para a educação brasileira, devido ao avanço das tecnologias e suas empregabilidades. Cabe aos professores a análise necessária para escolher o momento oportuno para que o vídeo seja apresentado. Devemos ressaltar também que a escola deve fornecer condições mínimas para que os professores possam planejar e desenvolver suas aulas de forma que possam usufruir dos benefícios das novas tecnologias.

O professor jamais poderá ser substituído pelos novos meios tecnológicos, pois cabe ao professor o papel de transmissor de conhecimento. É dele o papel de assimilar o avanço das Tecnologias e introduzi-las de maneira relevante e que possam contribuir com o aprendizado do aluno, de modo que nosso ensino continue a se desenvolver de forma significativa agregando novas experiências e conhecimento a todos que fazem parte da educação brasileira.

O desenvolvimento do estudo só foi possível devido ao apoio da escola que disponibilizou a turma de alunos e seu respectivo professor Eno Renato Geiss que leciona a disciplina de informática. Contudo foi de suma importância o uso das tecnologias da

informação para que o estudo tivesse êxito. Cabe ressaltar que para que a escola utilize o vídeo como ferramenta pedagógica em sala de aula é necessário que a escola forneça condições para a implantação das ferramentas necessárias.

Os resultados do questionário aplicado aos alunos pelo estudo de caso desenvolvido foram os seguintes:

1) Qual seu conhecimento sobre funções?

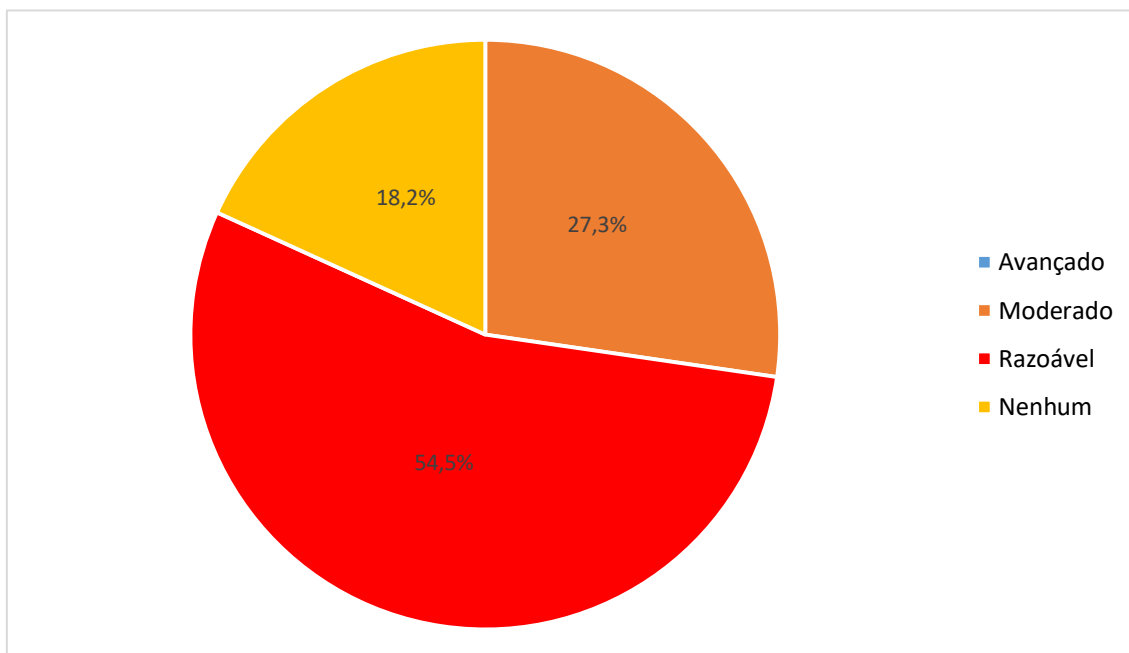


Gráfico 1: Conhecimento sobre funções

2) Qual foi seu entendimento sobre a atividade antes de assistir o vídeo?

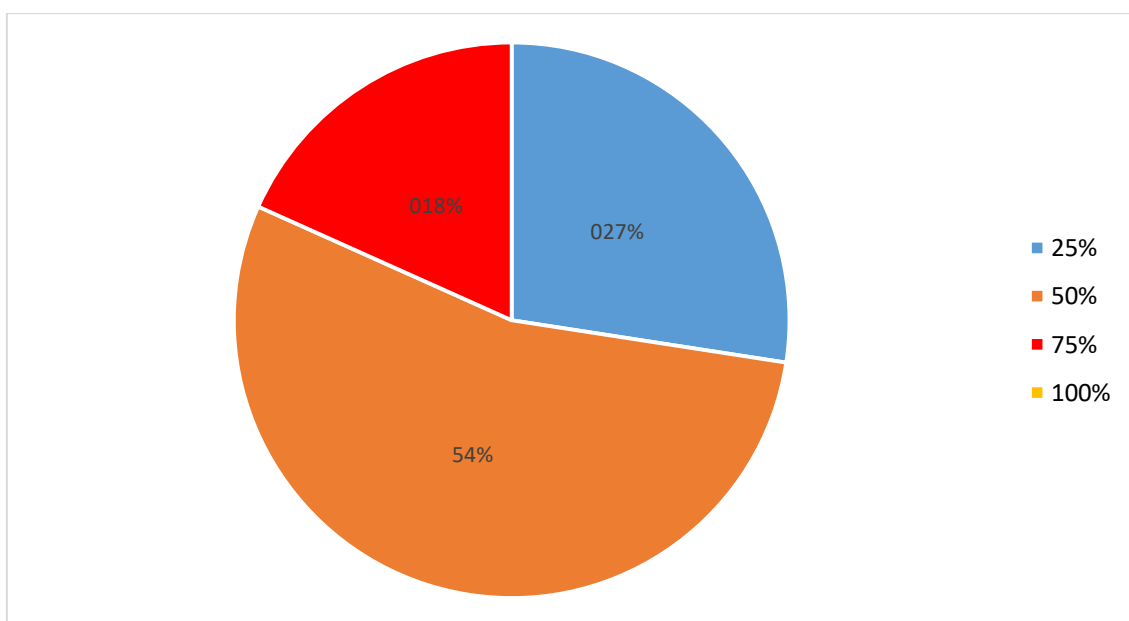


Gráfico 2: Entendimento sobre a atividade antes de assistir o vídeo

3) Qual foi sua dificuldade em acessar o vídeo?

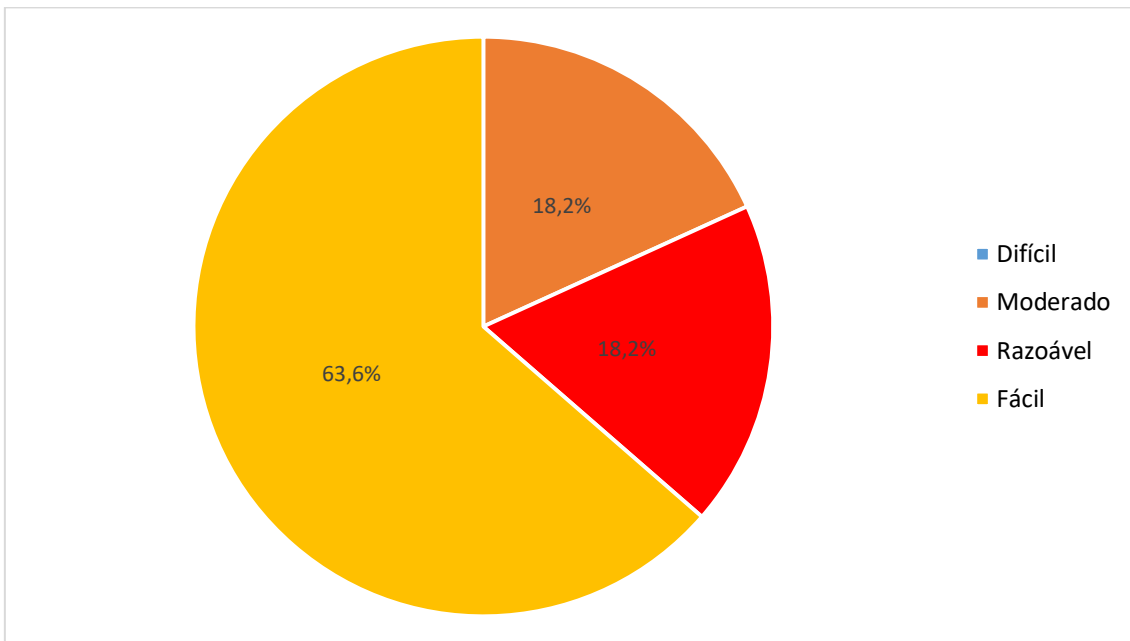


Gráfico 3: Dificuldade em acessar o vídeo

4) O vídeo foi compreensivo?

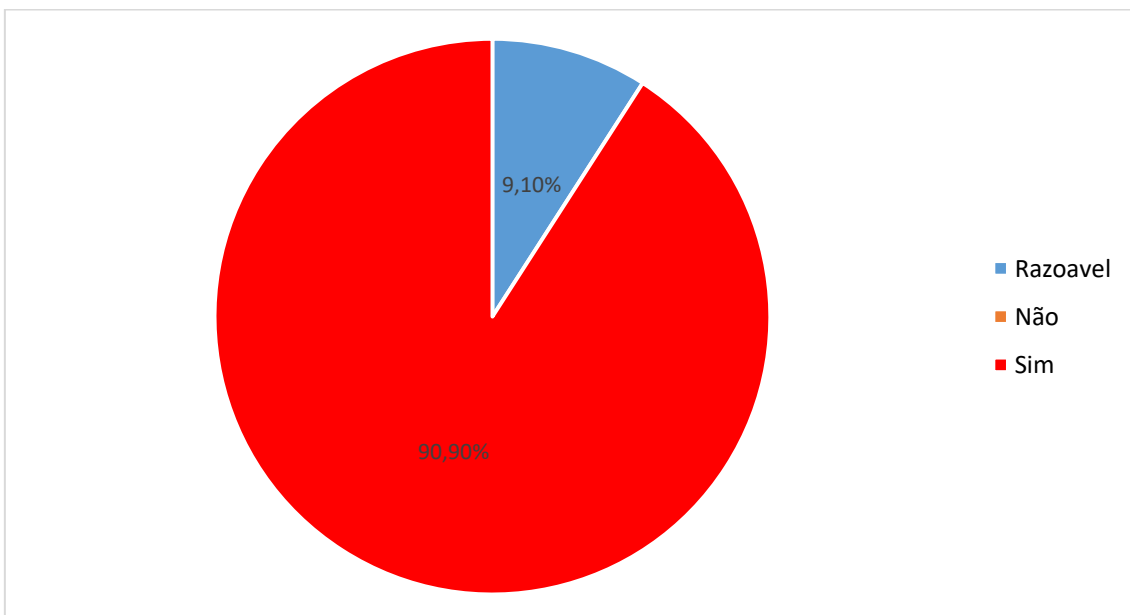


Gráfico 4: Compreensão do vídeo

5) Qual o nível de contribuição que o vídeo trouxe para a compreensão do conteúdo?

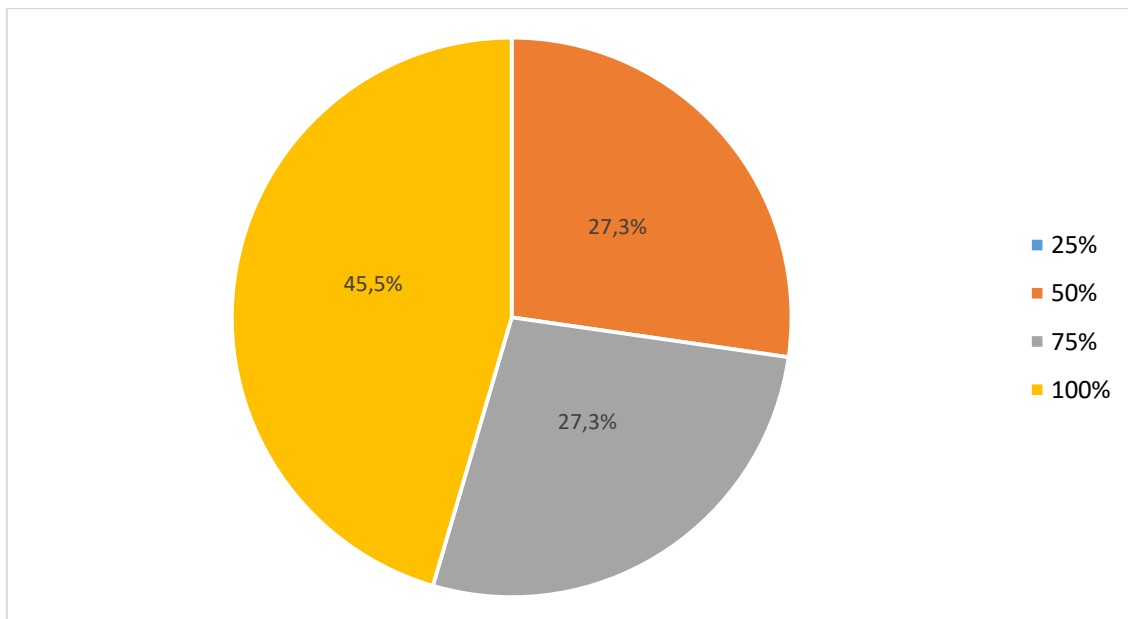


Gráfico 5: Contribuição que o vídeo trouxe para a compreensão do conteúdo

6) Quanto a busca por compreensão de conteúdo online, você prefere?

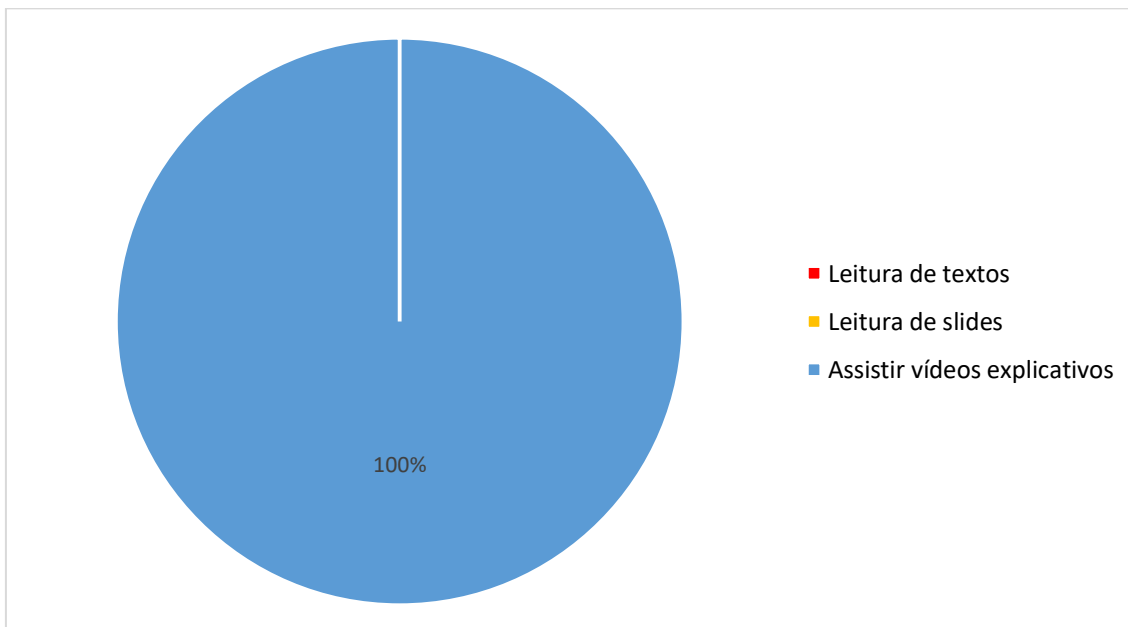


Gráfico 6: Preferência sobre busca de compreensão de conteúdo online

7) Com que frequência você usa o YouTube para pesquisar conteúdos de sala de aula?

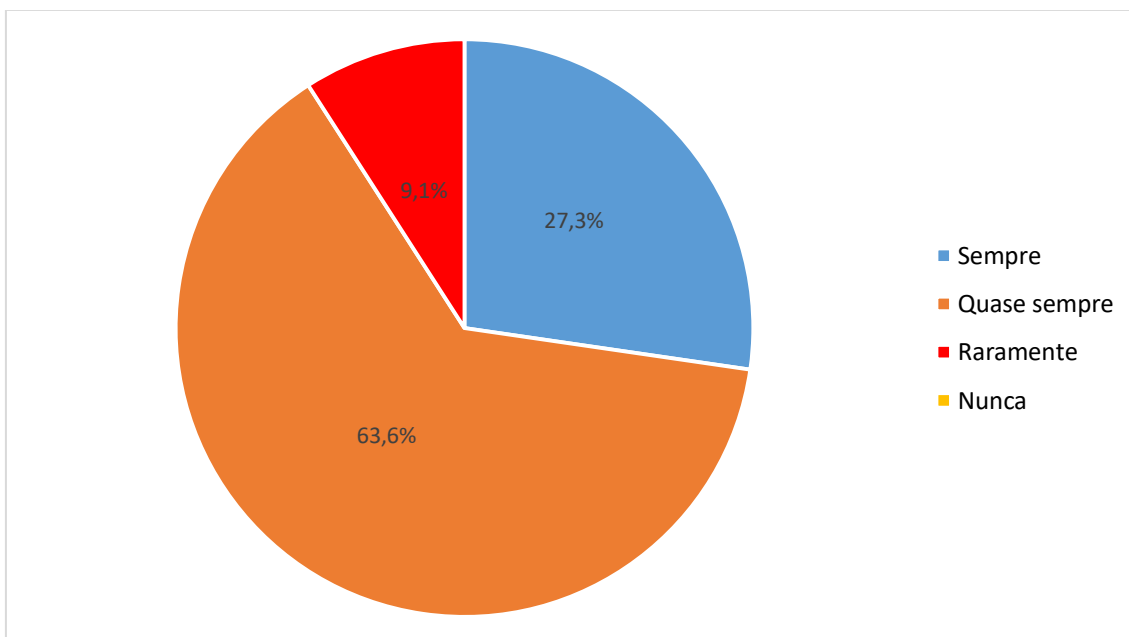


Gráfico 7: Frequência de uso do YouTube para pesquisar conteúdos de sala de aula pelos alunos

8) Qual sua perspectiva sobre o uso do vídeo como ferramenta pedagógica?

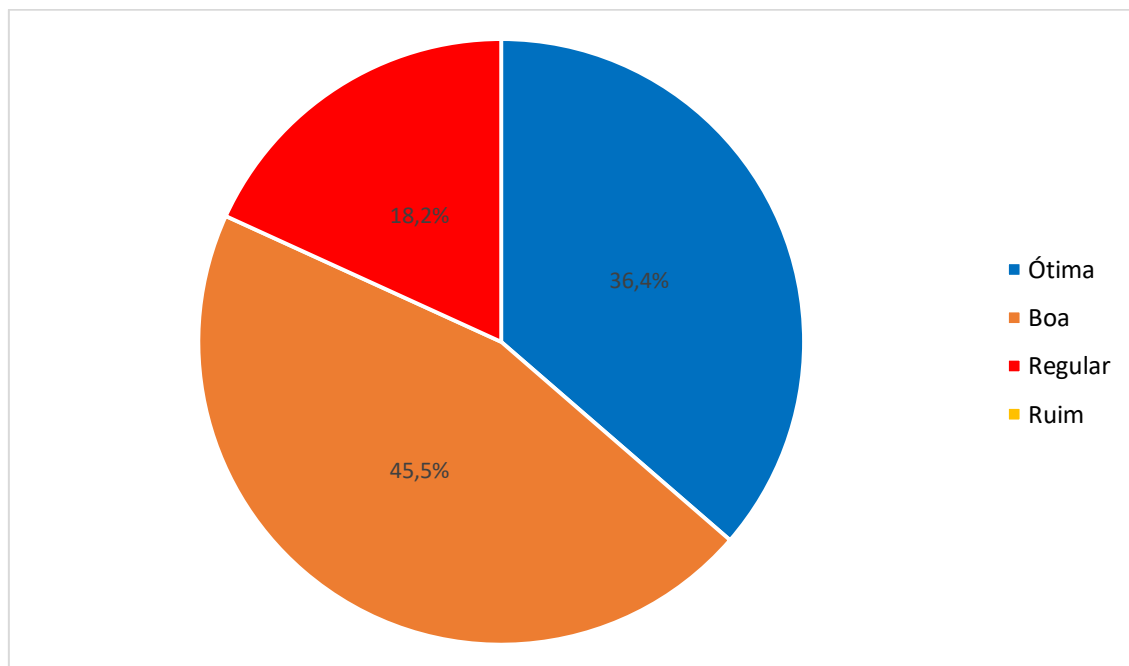


Gráfico 8: Perspectiva sobre o uso do vídeo como ferramenta pedagógica

6. Conclusões

O presente estudo de caso realizado com o objetivo de validar o uso do vídeo como ferramenta pedagógica, evidenciou o avanço das tecnologias da informação e as suas possibilidades de sua aplicação em sala de aula. Quanto aos alunos, todos que participaram mostraram estar familiarizados com esta tecnologia, uma vez que a escola em que o estudo foi desenvolvido, dispõe de duas salas de informática e professor habilitado para capacitação dos alunos.

Os resultados obtidos no estudo desenvolvido mostraram-se satisfatórios, pois os alunos após terem acesso ao vídeo, não apresentaram dificuldades em resolver os exercícios propostos na atividade. Os alunos consideraram o uso do vídeo eficaz na compreensão do conteúdo aplicado. Também relataram em sua plena maioria que quando possuem dúvidas, optam por assistir vídeos para facilitar a compreensão das aulas.

Quanto as estratégias de ensino e capacitação dos professores, evidenciou-se que devido a epidemia de coronavírus (Covid-19), os professores tiveram que buscar capacitação para se adequar ao ensino remoto definido pelo Ministério da Educação. A adaptação a modalidade de ensino remoto não está sendo fácil, tanto para professores, quanto para os alunos. O vídeo está sendo usado com mais frequência como material de apoio pelos professores, pois os meios tecnológicos possibilitam que os alunos possam ter acesso com facilidade.

Contudo cabe ao professor desenvolver a aula e usar de sua criatividade para decidir quando usar o vídeo como material pedagógico, de modo que as aulas não se tornem monótonas e que este recurso, não seja usado apenas para preencher o tempo sem que possa atribuir conhecimento e aprendizado significativo para os alunos.

A empregabilidade das tecnologias em sala de aula possibilita que o vídeo se torne um importante recurso pedagógico, mas que de forma alguma irá substituir a presença do professor. No entanto cabe aos professores desenvolver um novo saber ensinar/aprender, pois quando estamos ensinando também estamos aprendendo.

Referências:

ALMEIDA, M. E. B. DE. **Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais interativos de aprendizagem.** Disponível em: <http://www.tabuleirodigital.com.br/twiki/pub/GEC//TrabalhoAno2003/tecnologia_e_educacao.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - ABED. **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil.** Brasília, 2018. Disponível em: <http://abed.org.br/arquivos/CENSO_DIGITAL_EAD_2018_PORTUGUES.pdf>. Acesso em: 19 de abril de 2020.

BIJORA, H. **Google Forms: o que é e como usar o app de formulários online.** Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/dicas-e-tutoriais/2018/07/google-forms-oque-e-e-como-usar-o-app-de-formularios-online.ghtml>>. Acesso em 10 de novembro de 2020.

COSTA, E. **Vantagens da utilização de recursos de vídeo na educação.** 2013. Disponível em: <<https://www.edgarcosta.net/recursos/video-recursos/vantagens-da-utilizacao-de-recursos-de-video-na-educacao/>>. Acesso em: 20 de abril 2020.

CRUZ, J. R.; LIMA, D. DA C. B. P. **Trajatória da educação a distância no Brasil: políticas, programas e ações nos últimos 40 anos.** Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/jpe/article/view/64564/38229>>. Acesso em: 26 de maio de 2020.

DANTAS, T. **"Youtube"; Brasil Escola.** Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/youtube.htm>. Acesso em 12 de novembro de 2020.

ESCOLAWEB. **5 Razões para usar vídeos em sala de aula para inovar na educação.** Disponível em: <<https://escolaweb.com.br/coordenacao-pedagogica/5-razoes-para-usar-videos-em-sala-de-aula-para-inovar-na-educacao/>>. Acesso em: 24 de abril de 2020.

GOMES, H. S. **Como o Google quer fazer você esquecer do zoom para videoconferências.** Disponível em: <<https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/04/29/como-o-google-quer-fazer-voce-esquecer-do-zoom-para-fazer-videoconferencias.htm>>. Acesso em 29 de outubro de 2020.

MATTAR, J. **Youtube na educação: O uso de vídeos em EaD.** São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.joaomattar.com/YouTube%20na%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20o%20uso%20de%20v%C3%ADdeos%20em%20EaD.pdf>>. Acesso em: 24 de abril de 2020.

MENEZES, L. **O vídeo nos processos de ensino e aprendizagem.** Disponível em: <<http://proec.ufabc.edu.br/uab/prodvideo/TEXT0%204%20VIDEO%20E%20ENSINO.pdf>>. Acesso em: 10 de maio de 2020.

MORAN, J. **O Vídeo na Sala de Aula.** Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/desafios_pessoais/vidsal.pdf>. Acesso em: 11 maio 2012.

PAZZINI, D. N. A.; ARAÚJO, F. V. DE. **O uso do vídeo como ferramenta de apoio ao ensino-aprendizagem.** Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/729/Pazzini_Darlin_Nalu_Avila.pdf?sequence=1&fbclid=IwAR3SDPKRZyECWthJw67IOUHyDzFFyxPtEtyRKfk45poLToWDbDnuKaG15E>. Acesso em: 26 de junho de 2020.

SILVA, R. V. DA.; MERCADO, E. L. DE O. **O vídeo como recurso de aprendizagem em salas de aula do 5º ano.** Disponível em: < seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/602 > Acesso em: 02 de maio de 2020.

SANTOS, V. **Ensino remoto: como potencializar suas aulas com o Google Forms.** Disponível em: < <https://novaescola.org.br/conteudo/19492/ensino-remoto-como-potencializar-suas-aulas-com-o-google-forms>>. Acesso em 10 de outubro de 2020.

SILVA, J. B. **O vídeo como recurso didático.** Chuí/RS, 2009. Disponível em: < [http://nead.riogrande.ifrs.edu.br/midias/Ciclo%20Avancado%20-%20\(2008-2009\)/P%F3lo%20RS/Monografia_Janete_Silva.pdf?fbclid=IwAR1Kvz09GI-6GeR2PZpZRRuHtvN8BawNkmvQszdae3KhKq6g7bxuAxfCJfU](http://nead.riogrande.ifrs.edu.br/midias/Ciclo%20Avancado%20-%20(2008-2009)/P%F3lo%20RS/Monografia_Janete_Silva.pdf?fbclid=IwAR1Kvz09GI-6GeR2PZpZRRuHtvN8BawNkmvQszdae3KhKq6g7bxuAxfCJfU) >. Acesso em: 28 de maio de 2020.

SILVA, R. V. DA. OLIVEIRA, E. M. DA. **As possibilidades do uso do vídeo como recurso de aprendizagem em sala de aula do 5º ano.** Disponível em: <http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/videos/Pereira_Oliveira.pdf>. Acesso em: 15 de abril de 2020.

SILVA, R. **PDF: O que é? Para que serve? Saiba tudo neste artigo.** Disponível em: < <https://www.i-tecnico.pt/pdf-o-que-e-para-que-serve/>>. Acesso em 25 de outubro de 2020.