UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

USO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Marina Rosa Pereira

ARAXÁ/MG
Dezembro, 2018

USO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Marina Rosa Pereira

Universidade Federal de Juiz de Fora
Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Ciência da Computação
Licenciatura em Computação
Orientador: Rodrigo Luis de Souza da Silva

ARAXÁ/MG

Dezembro, 2018

Marina Rosa Pereira

USO DO YOUTUBE COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

MONOGRAFIA SUBMETIDA AO CORPO DOCENTE DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA, COMO PARTE INTEGRANTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE LICENCIADO EM COMPUTAÇÃO.

Aprovada em 24 de novembro de 2018.

BANCA EXAMINADORA

Rodrigo Luis de Souza da Silva
Doutor em Engenharia Civil

Alessandreia Marta de Oliveira Julio
Doutora em Ciência da Computação

Liamara Scortegagna
Doutora em Engenharia de Produção

ARAXÁ/MG

Dezembro, 2018

Agradecimentos

Agradeço a Deus por me permitir superar todas as dificuldades com saúde.

Agradeço minha família pelo apoio e compreensão nestes anos de curso.

Agradeço meus amigos por compreenderem, diversas vezes, minha ausência.

Ao professor Rodrigo, pela orientação, apoio e confiança no desenvolvimento deste trabalho.

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

Resumo

Este trabalho mostra a aplicação da rede social YouTube para fins pedagógicos, abordando o uso sob a perspectiva do professor, para preparar aulas, utilizar os vídeos em sala de aula e até mesmo disponibilizar vídeos próprios na plataforma; e também na perspectiva de aluno como estudo complementar e autônomo. Este trabalho aborda também como a rede social é utilizada atualmente por professores de diversos segmentos da educação e conclui que o YouTube atualmente é utilizado nas escolas pelos professores e alunos, porém, apenas de forma passiva, sendo necessário incentivo para que a plataforma seja melhor utilizada pelos docentes e discentes.

Palavras-chave: YouTube. Rede Social. Educação.

Abstract

This work shows the application of the YouTube social network for pedagogical purposes, approaching the use from the perspective of the teacher, to prepare lessons, to use the videos in the classroom and even to make own videos available on the platform; and also from the student perspective as a complementary and autonomous study. This work also addresses how the social network is currently used by teachers from different segments of education and concludes that YouTube is currently used in schools by teachers and students, but only passively, and it is necessary to encourage the platform to be better used by teachers and students.

Keywords: YouTube. Social Network. Education.

Sumário

Introdução **7**
Justificativa 7
Objetivos 8
Metodologia 8

Pressupostos Teóricos **9**
Uso do YouTube no contexto escolar 9
YouTube Edu 13

Proposta **14**
YouTube como ferramenta de uso complementar em sala de aula 14
Uso do YouTube como espaço de aprendizagem 15
YouTube como ambiente virtual de aprendizagem 17
Estudos autônomos no YouTube 18

Resultados e/ou Desenvolvimento **20**
Questionário 20
Resultados 21
Discussão 26

Conclusão e trabalhos futuros **28**

Referências **30**

1. Introdução

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, novas possibilidades surgem ao se falar em ferramentas de apoio ao professor e ao aluno, um exemplo disto é o uso das redes sociais para apoiar o processo de ensino aprendizagem.

Uma forma de aproximar o aluno do conteúdo proposto pelo professor é utilizar as ferramentas disponíveis dentro da própria rede social para oferecer novas formas de aprendizagem aos alunos.

Este trabalho se dará pelo estudo das ferramentas presentes na rede social YouTube e como elas poderiam ser utilizadas pelos alunos através da orientação do professor e também como elas poderiam ser utilizadas pelos alunos de forma autônoma de forma a contribuir para a aprendizagem. Com isto, surge uma nova possibilidade que é o professor criar conteúdo para a rede social de forma a atingir, não somente os seus alunos, mas ao público em geral.

Este estudo é importante para apontar novas formas de uso de uma rede social amplamente conhecida, e mostrar que ela pode ser uma aliada ao professor, visto que, é um desafio para os professores atuais conseguirem a atenção dos alunos que estão cada vez mais imersos neste universo tecnológico.

1.1. Justificativa

Uma pesquisa feita pela Amdocs com jovens em idade de 15 a 18 anos em 10 países, mostra que 64% dos jovens entrevistados acessam as redes sociais assim que acordam. Além disso, segundo a pesquisa, as redes sociais mais acessadas são, respectivamente, Facebook (94%), YouTube (85%) e WhatsApp (84%) [1].

Como os jovens estão muito conectados atualmente, é cada vez mais difícil para o professor obter a atenção dos alunos, então uma solução é usar as redes sociais, que atraem muito a atenção dos alunos, para que por meio dela os alunos possam aprender de forma simples e atrativa.

1.2. Objetivos

O objetivo deste trabalho é mostrar quais as ferramentas presentes dentro do YouTube e as possibilidades de aplicação pedagógicas de duas formas: a primeira seria o uso das ferramentas pelos alunos sob a orientação e acompanhamento do professor, dentro ou fora do contexto de aula, a segunda forma seria o uso destas ferramentas pelos alunos de forma autônoma, como estudo complementar, podendo ou não acontecer conforme orientação do professor.

Uma outra possibilidade que temos é a de o professor criar conteúdo para canais dentro do YouTube que auxilie os alunos na aprendizagem. Será apresentado de que forma isto poderá ocorrer e como o professor poderá criar estes conteúdos.

Objetivos Específicos:

- Funcionamento do YouTube e suas características;
- Apontar ferramentas disponíveis na rede social que podem ser utilizadas no contexto escolar;
- Exemplos de utilização da rede social dentro do contexto pedagógico;
- Formas de utilização de um canal para o professor;
- Mostrar como os canais de aula do YouTube podem apoiar alunos;
- Mostrar como ocorre essa utilização atualmente.

1.3. Metodologia

Este trabalho se dará pela pesquisa básica das funcionalidades da rede social YouTube e apresentação, de forma quantitativa, das ferramentas mais utilizadas da rede social pelos usuários comuns, feita através de um formulário.

Esta pesquisa será exploratória e bibliográfica, e será feita a utilização de uma pesquisa de campo, sendo a mesma de Observação Direta Extensiva.

2. Pressupostos Teóricos

O YouTube é uma rede social composta por vídeos, de variados tipos, e, segundo Mattar [2], foi lançado em 2005 e adquirido pelo Google em 2006. Seu acesso, que é gratuito, é feito através de uma plataforma online. Segundo a própria empresa, a missão da rede social é “dar a todos uma voz e revelar o mundo” [5].

Todos os vídeos da rede social estão disponíveis ao público em geral, salvo por restrições de faixa etária. Puhl e Araújo [4] cita em seu artigo “YouTube como espaço de construção da memória em rede: possibilidades e desafios” que:

> “Apesar de ter a proposta de ser uma ferramenta voltada ao usuário comum, o YouTube compreende diversos tipos de participantes, ou seja, usuários que fazem usos distintos da ferramenta, como grandes empresas de mídia, grandes representantes da indústria cinematográfica e fonográfica, empresas que buscam divulgação de seus conteúdos, vídeos caseiros, etc.” [4]

2.1. Uso do YouTube no contexto escolar

A tecnologia está presente em nosso cotidiano, desde as tarefas mais simples às mais complexas. E, como esperado, também está cada vez mais presente nas escolas. Conforme Prensky [3], o papel da tecnologia, em nossas salas de aula, é o de oferecer suporte ao novo paradigma de ensino. Este novo paradigma se refere, segundo o autor, ao uso da tecnologia para apoiar o aluno a aprender efetivamente e não para ser ferramenta auxiliar no método expositivo de aula, onde o professor fala/palestra e usa a tecnologia apenas como exemplo. Carini, et al. [11] cita a importância que é os educadores entenderem e explorarem a tecnologia a fim de promover uma aprendizagem significativa para os alunos.

Neste novo contexto, faz-se necessário buscar ferramentas atuais e acessíveis que possibilitem o processo de ensino e aprendizagem e permita que os alunos busquem, de forma construtiva e autônoma, o conhecimento. Dentro destas novas possibilidades

destacam-se o uso das redes sociais, assim como o YouTube, visto que os jovens já estão familiarizados com o uso das mesmas.

O uso do vídeo no contexto escolar contribui para o processo de ensino-aprendizagem sendo uma ferramenta de apoio tanto para professores quanto para alunos. Morán [7] cita que o uso do vídeo “aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, e também introduz novas questões no processo educacional”. Ele cita também que “pelo vídeo sentimos, experienciamos sensorialmente o outro, o mundo, nós mesmos." Bottentuit Junior, et, al [10] aponta que:

> “Os vídeos são ferramentas que podem favorecer diversas situações de aprendizagem, bem como, poderá tornar a compreensão dos conteúdos mais facilitada, pois os alunos conseguem ver e ouvir a transmissão das informações, entrevistas e até mesmo as situações reais do dia-a-dia.” [10]

Cortez [8] aponta que o uso da linguagem audiovisual no contexto escolar gera uma discussão da validade do uso deste recurso no processo de aprendizagem comparado ao uso da linguagem verbal. Ele cita, sobre a linguagem audiovisual, que:

> “Esta linguagem transmite a mensagem utilizando os diversos sentidos humanos, destacando os elementos visuais como a imagem, a fotografia e a ilustração, utiliza os elementos sonoros como a música, voz humana e os efeitos onomatopéicos.” [8]

Cortez [8] cita ainda que a linguagem audiovisual “destaca-se no contexto escolar por ser sensibilizadora, no sentido de propor a ação de vários sentidos ao aluno: a audição, a visão e a percepção sensorial, contribuindo para o aprendizado”, com isto, o autor conclui que é inegável o valor desta linguagem como aliada ao processo de aprendizagem.

Como o YouTube não é um ambiente desenvolvido para o uso pedagógico em si, é importante que o professor conheça suas funcionalidades e faça o uso das mesmas com eficiência, pois como citado por Mattar [2] o YouTube “apresenta inúmeros recursos que, à primeira vista, podem não demonstrar nenhum apelo pedagógico, mas que podem ser utilizados com muito sucesso em educação”.

O YouTube possui grande quantidade de canais e vídeos que, segundo Cortez [8] são classificados em várias categorias, como comédias, filmes e animações, músicas, esportes, autos e veículos, entre outros. Estas categorias permitem, segundo Oliveira [6], a democratização do acesso e da produção de conteúdo. A autora cita ainda que:

> "Tais características fazem com que possa ser exitosamente utilizada como ferramenta de ensino-aprendizagem. O trabalho com o YouTube permite ao professor o acesso, a busca e a seleção em um vasto conteúdo, educacional ou não, que pode servir de subsídio para discussões, explanações ou visualizações de determinados fenômenos ou acontecimentos." [6]

Cortez [8] aborda que o uso do YouTube no contexto escolar "pode criar espaços de aprendizagem, estimulando a pesquisa, incentivando o compartilhamento de experiências, desenvolvendo competências individuais e o trabalho em grupo". O autor cita também que, de acordo com a forma como o vídeo do YouTube é inserido nas aulas, ele pode ser por si só, um objeto de aprendizagem, que irá atrair os alunos.

O YouTube, apresenta diversas opções de personalização do seu ambiente de acesso, inclusive de forma automática pela própria plataforma, após detectar padrões nos seus acessos, como vídeos e canais mais assistidos, entre outros. Estas funcionalidades do YouTube permitem que o aluno construa ambientes pessoais de aprendizagem com favoritos, listas de reprodução, inscrições, amigos etc [2]. O autor aborda ainda que com esta opção de personalização o aluno pode construir dois diferentes ambientes de aprendizagem, sendo:

> [...] uma interação básica, já que o usuário pode parar e voltar o vídeo quando quiser, e uma interatividade mais ampla, que pode ser construída por playlists (listas de reprodução) e links que permitem que o usuário pule de um vídeo para outro, além do recurso de comentários disponível no YouTube. [2]

Com as funcionalidades presentes no YouTube, além da personalização do ambiente da plataforma, transformando-o em um ambiente de aprendizagem efetivamente, o professor

pode usar as ferramentas para incentivar e ter contato com os alunos, como exemplificado por Mattar [9]:

> “Um professor pode, por exemplo, comentar ou responder ao aluno através de um vídeo no YouTube que apenas o próprio aluno acessará. Há ainda a possibilidade de deixar comentários nos canais, além dos comentários no espaço de discussão dos próprios vídeos, e o uso de boletins. O YouTube Streams permite ainda assistir a um vídeo em grupo, à distância, e simultaneamente discuti-lo em tempo real através de um chat.” [9]

Bottentuit Junior [10] afirma que o YouTube pode ser utilizado sob duas perspectivas, sendo a primeira onde o professor realiza o download dos vídeos e os usa em sala de aula e a segunda onde o professor solicita a criação de vídeos educativos aos alunos e posteriormente os disponibiliza na plataforma.

O YouTube também apresenta, atualmente, muitos canais que disponibilizam videoaulas. A vantagem de se utilizar videoaulas é que elas possibilitam a incorporação de elementos relacionados à imagem, tais como figuras, gráficos animados e outros vídeos que tendem a ser mais atrativos que a exposição de conteúdos [9].

Cortez [8] aborda algumas possibilidades pedagógicas do uso dos vídeos do YouTube, como usá-lo como elemento problematizador, para a partir dele gerar discussões e debates, ele aborda também que através do vídeo o aluno pode obter suas próprias percepções do vídeo, sendo inserido em cenários do passado ou presente. O autor cita ainda que é importante estar atento à faixa etária dos alunos, à qualidade da imagem do vídeo e à autoria dos vídeos, atribuindo sempre os devidos créditos.

O uso de vídeos do YouTube, assim como o uso de qualquer ferramenta de apoio pedagógico, requer preparação e acompanhamento do professor. Cortez [8] lista algumas recomendações aos professores, entre elas: que o vídeo possua um objetivo, que o professor assista e compreenda o vídeo que será apresentado aos alunos com antecedência, tenha proposta alguma atividade relacionada com o vídeo para trabalhar em sequência e que os mesmos não sejam usados para “tapar buracos” e/ou ganhar tempo.

2.2. YouTube Edu

Oliveira [6] aponta que “em março de 2009, o YouTube começou a fazer parcerias com grandes universidades americanas para que estas pudessem disponibilizar conteúdo educacional relevante para os usuários”. Com isto, em novembro de 2013, a Google lançou no Brasil o “YouTube Edu”. Segundo descrição da própria plataforma:

> “O projeto é uma parceria entre a Fundação Lemann e o Google, para a criação de uma página exclusiva do YouTube, na qual professores, gestores e alunos podem encontrar conteúdos educacionais gratuitos e de qualidade, em Português.” [12]

Lançada inicialmente apenas com aulas sobre Matemática, Biologia, Língua portuguesa, Física e Química [13], hoje engloba também aulas de História, Geografia, Língua Espanhola e Língua Inglesa. [12]. O YouTube Edu oferece, além das videoaulas armazenadas no canal, aulas ao vivo, como preparatórios para o ENEM, por exemplo.

3. Proposta

Neste capítulo serão apresentadas as principais formas de uso do YouTube no contexto de uso como ferramenta de apoio ao professor e aluno dentro de sala de aula e até mesmo fora dela, com ou sem a tutoria do professor.

3.1. YouTube como ferramenta de uso complementar em sala de aula

Para apoiar o processo de ensino aprendizagem, o professor pode utilizar o YouTube dentro de sala de aula de forma a apresentar novos conceitos e/ou ilustrar o conteúdo apresentado. De uma forma simples, o professor encontrará com antecedência na rede social um ou mais vídeos que ilustrem o conteúdo estudado e deve apresentá-lo para os alunos durante a aula. Para enriquecer este processo o professor pode promover um debate ou discussão relacionado ao vídeo visto.

O professor pode, também, propor aos alunos o desenvolvimento de vídeos referentes aos conteúdos de aula. Assim, os alunos gravariam os vídeos e criariam um canal onde os vídeos seriam disponibilizados. O professor faria a correção dos vídeos de forma online e poderia reutilizá-los em aula também.

Uma forma de incentivar os alunos a estudarem mais é propondo que eles criem um canal sobre uma disciplina/conteúdo em específico e criem, de acordo com o que aprenderam, vídeos curtos explicando sobre o tema. Após gravar esses vídeos, o aluno poderia disponibilizá-los em um canal para que outros estudantes possam acessá-los. Isto funcionaria como uma forma de ajudá-los a aprender mais sobre o conteúdo estudado, pois conforme o “Cone da Aprendizagem” de Glasser (Figura 1) [16][17], nós aprendemos mais quando ensinamos algo a alguém. Isto permite que o conteúdo da aula seja realmente assimilado pelos alunos, conforme ilustrado na imagem abaixo:

Figura 1: Pirâmide de Willian Glasser: “Cone da Aprendizagem” [17]

O professor pode também incentivar os alunos a verem vídeos curtos, dentro de sala de aula para complementar o conteúdo estudado de forma a permitir que os alunos enriqueçam a aula trazendo novas contribuições, o que os tornam mais ativos no processo de ensino e aprendizagem.

3.2. Uso do YouTube como espaço de aprendizagem

Uma outra forma de uso do YouTube pelo professor é a utilização da plataforma da rede social como um espaço de aprendizagem, conforme abordado por Cortez [8]. Neste contexto o professor poderia utilizar as ferramentas do YouTube como aliadas ao processo de ensino e aprendizagem.

Visando utilizar o YouTube como espaço de aprendizagem o professor pode criar uma lista de vídeos, na rede social esta função é chamada de *playlist*, que sejam relevantes para os alunos e que estejam de acordo com o conteúdo estudado. Esta *playlist* pode ser compartilhada com os alunos para acesso posterior.

O inverso também pode ser incentivado. Neste cenário os alunos são estimulados a criarem sua própria *playlist* de acordo com o tema proposto e o professor avalia a escolha

dos vídeos. Desta forma o aluno terá que assistir mais de um vídeo sobre o tema estudado para compor a sua *playlist*, o que enriquecerá o aprendizado dos alunos.

Outra forma de se personalizar o YouTube é fazendo a inscrição em canais que sejam educativos e forneçam vídeos relacionados com a(s) disciplina(s) estudadas. Quando se é inscrito em um canal, o usuário recebe informações de quando novos vídeos são disponibilizados o que torna maior a interação entre o aluno e o canal. Desta forma o professor pode disponibilizar uma lista de canais onde os alunos devem se inscrever e acompanhá-los semanalmente ou conforme a frequência de vídeos disponibilizada pelo canal.

Dentro da rede social existem diversos canais no segmento da educação. Ana Lourenço [15] lista oito canais educacionais que podem ajudar os alunos nos estudos:

1. “Me Salva!,
2. Oficina do Estudante,
3. Calcule Mais – Professor Vandeir,
4. Descomplica,
5. Aulalivre.net,
6. OMatematico.com,
7. Aula De.
8. Youtube Edu.”[15]

O YouTube conta também com uma opção chamada “Assistir mais tarde”. Esta opção permite que o aluno marque vídeos que ele considera importante, para assistir posteriormente quando tiver mais tempo disponível ou assisti-lo novamente, caso necessite. Esta opção de “assistir mais tarde”, deixa os vídeos marcados em uma lista específica e de fácil acesso.

Ao se fazer upload de um novo vídeo, é possível criar tags para facilitar a busca dos mesmos. Tag, segundo o site Tecmundo [14] é:

> ““Tag” em inglês quer dizer etiqueta. As tags na internet são palavras que servem justamente como uma etiqueta e ajudam na hora de organizar informações, agrupando aquelas que receberam a mesma marcação, facilitando encontrar outras relacionadas.”[14]

O uso das tags nos vídeos facilita a busca dos alunos e até mesmo do professor a um determinado tipo de vídeo e/ou assunto. Desta forma, o usuário fará buscas simples e

rápidas dentro da plataforma utilizando tags como, por exemplo: “#educação”, “#matemática”, “#química”, etc.

Recentemente o YouTube adicionou uma nova funcionalidade que permite que usuários enviem mensagens em tempo real dentro da plataforma. A ferramenta que funciona na forma de chat, já está disponível e permite que links de vídeos sejam compartilhados através do chat. Ele funciona através de convite feito de um usuário ao outro para iniciar a conversa.

A rede social permite que sejam criados chats em grupos, ou seja, para mais de uma pessoa. Por ser um sistema de comunicação síncrono, exige que todos os alunos e professores estejam online no mesmo horário, porém não necessariamente no mesmo ambiente.

O chat pode ser usado como um tira-dúvidas feito pelo professor, onde todos podem assistir um vídeo e depois debaterem sobre o mesmo ou como uma forma de estudo autônomo em grupo dos alunos, onde eles podem trocar informações a fim de se ajudarem, debaterem e esclarecerem dúvidas.

Além da opção de criar *playlists*, o aluno pode acessar *playlists* prontas para estudo e pode contar com a inteligência artificial da rede social. Ela detecta as preferências de uso do YouTube do aluno como: tipos de vídeos mais acessados, canais mais acessados, e com base nesta forma de uso, a rede social sugere, na página inicial, vídeos e canais que sejam do mesmo segmento dos acessados anteriormente.

3.3. YouTube como ambiente virtual de aprendizagem

O professor por sua vez pode criar um canal dentro da rede social e utilizá-lo como um ambiente virtual de aprendizagem. É possível criar mecanismos de avaliação dentro do YouTube onde o professor além de estimular o uso da rede social, pode avaliar a participação e assiduidade dos alunos.

Uma forma de avaliar os alunos é, ao disponibilizar um vídeo, instruir os alunos a realizarem comentários, ou dar a resposta de alguma questão levantada no vídeo na opção de comentários do próprio YouTube. Para comentar, os alunos terão que estar

logados no YouTube com seu e-mail e senha pessoal. Aparecerá para o professor o nome do aluno e o comentário inserido pelo mesmo.

Há também a opção dos alunos e professores interagirem entre si dentro da opção de comentários, visto que há a opção de responder um comentário já existente.

O professor ao disponibilizar o vídeo para acesso, pode escolher a forma de privacidade do mesmo. Nesta opção é possível escolher dentre três opções:

- Público: quando todos da rede social terão acesso ao vídeo;
- Privado: quando apenas quem enviou o vídeo poderá acessá-lo;
- Não listado: quando só é possível acessar o vídeo quem possuir o link do mesmo, ou seja, ele não aparecerá nos campos de busca.

Portanto, para permitir maior privacidade nos comentários para os alunos e até mesmo evitar a interferência de demais usuários o professor pode optar por enviar vídeos não listados para a plataforma.

A função do chat, combinado previamente com alunos, também pode e deve ser explorada pelo professor.

Há também a opção de se fazer vídeos ao vivo, onde o professor pode dar uma aula de forma síncrona com todos os alunos. Nesta opção os alunos podem escrever comentários com dúvidas e o professor recebe estes comentários em tempo real e os responde ao vivo também. Esta função pode ser utilizada também para apresentação de trabalhos por parte dos alunos onde o professor os avaliará com base no vídeo ao vivo.

3.4. Estudos autônomos no YouTube

O YouTube, seja em grupo ou individualmente, é uma ótima ferramenta de estudo complementar. Os alunos podem, de forma autônoma, estudar através da rede social. Desta forma os alunos poderão ver exemplos diferentes dos apresentados em sala de aula e até mesmo abordagens diferentes que pode facilitar a compreensão dos alunos acerca do tema estudado.

Além das opções de se inscrever em canais e o uso do chat os alunos podem estudar por meio dos vídeos disponibilizados na rede social. Muitos canais apresentam uma abordagem diferente do convencional para explicar um conteúdo, os chamados “macetes” podem ajudar muito os alunos a estudarem conteúdos complexos como Matemática e afins.

Uma vantagem do estudo pelo YouTube é que dentro de uma única plataforma os alunos têm acesso a diversas explicações diferentes acerca do mesmo tema e em vídeos que normalmente são curtos, em torno de 10 a 20 minutos.

Uma outra vantagem é a opção de pausar o vídeo e/ou reposicionar em um ponto que precisa ser revisto quando for necessário. Isto permite que o aluno faça os exercícios enquanto assiste o vídeo, o que facilita a compreensão e memorização.

4. Resultados e/ou Desenvolvimento

Para analisar o uso do YouTube pelos professores atualmente, foi elaborado um questionário composto por 11 perguntas, que foram criadas de forma a analisar se os professores utilizam a rede social YouTube e como a utilizam. Assim poderá apontar formas de utilizá-lo e/ou iniciar seu uso dentro do contexto escolar.

4.1. Questionário

O questionário foi elaborado através da ferramenta Google Forms, dispondo de, além de perguntas abertas, principalmente, perguntas com múltiplas escolhas, o que facilita a resposta e torna a pesquisa mais rápida de se aplicar.

A primeira pergunta da pesquisa buscava identificar qual a cidade e o estado que o professor estava respondendo.

Em sequência a pesquisa buscava compreender a idade do professor podendo ele escolher entre as opções: “menor que 25 anos”, “entre 25 e 35 anos”, “entre 36 e 45 anos” e “acima de 46 anos”.

A próxima pergunta apontava o tipo de escola em que o professor atua, tendo como opções se é uma escola pública ou particular. Foi analisado também qual é a série/grau que o professor atua dando as opções “Educação Infantil”, “Ensino Fundamental”, “Ensino Médio”, “Educação Profissional”, “Ensino Técnico”, “Ensino Superior” e a opção de responder “Outros”, onde o professor poderia inserir uma nova opção que não estava nas anteriores.

Foi perguntado também qual a matéria ou turma que o professor leciona e qual a faixa etária dos alunos com as seguintes opções: “menor de 8 anos”, “entre 9 e 13 anos”, “entre 14 e 18 anos”, “entre 18 e 25 anos” e “acima de 25 anos”.

Buscando entender também qual é o cenário que os professores vivenciam, foi perguntado se a escola disponibiliza recursos tecnológicos para uso com os alunos como

computadores, TV, projetores, internet, entre outras ferramentas dando as opções de “sim, e são frequentemente utilizados”, “sim, mas não são utilizados” e a opção “não”.

Ao final foi analisado o uso do YouTube pelo professor com as perguntas:

- Você já utilizou YouTube para elaborar alguma aula?;
- Você já utilizou um vídeo do YouTube dentro de sala de aula?;
- Você já sugeriu que os alunos assistissem em casa algum vídeo ou canal do YouTube?;
- Você já disponibilizou algum vídeo gravado por você em um canal do YouTube?

Para essas questões acima citadas, cada professor teve duas alternativas: “sim” e “não” para resposta.

A pesquisa foi enviada à escolas do município de Araxá e, o principal meio de divulgação foi, redes sociais, principalmente o WhatsApp, através de contatos de professores já conhecidos. A pesquisa também foi disponibilizada em dois grupos do Facebook voltados para professores.

O questionário foi disponibilizado no período de 8 de outubro a 21 de outubro de 2018.

4.2. Resultados

Ao final da disponibilização do questionário foram obtidas 39 respostas de professores das cidades de Araxá/MG, Ibiá/MG, Uberaba/MG, Lagoa dos Patos/MG, Perdizes/MG, Paracatu/MG, como mostra a Figura 2.

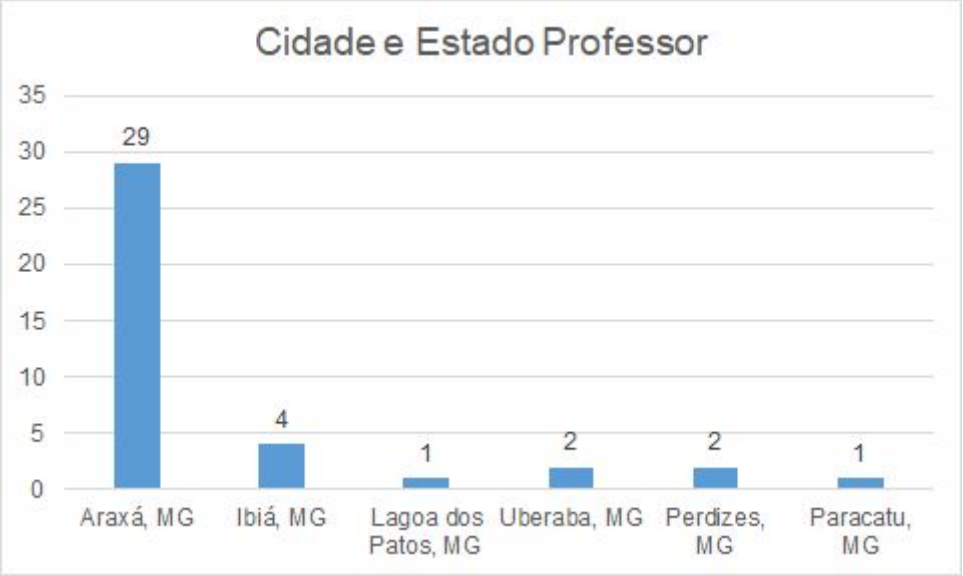

Figura 2: Cidade e estados dos professores

Dos professores que responderam 31% têm entre 36 e 45 anos, seguido de 28% que tem acima de 46 anos, 26% que tem entre 25 e 35 anos, e por último apenas 15% que possuem menos que 25 anos (Figura 3).

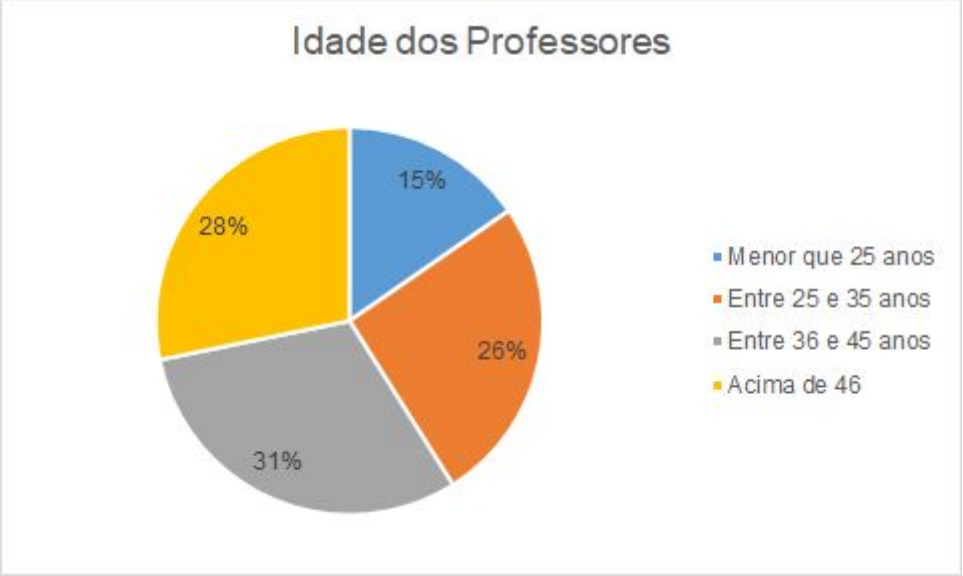

Figura 3: Idade dos Professores

Na questão sobre série/grau que o professor atua obteve-se maior número de respostas no Ensino Técnico, com 33%, seguido de 18% da Educação Profissional. Além das opções disponibilizadas foram incluídas três opções de respostas, cada uma com 3% de resposta, que foram: Cursos de Idiomas, Pós-graduação e Introdução às novas tecnologias (Figura 4).

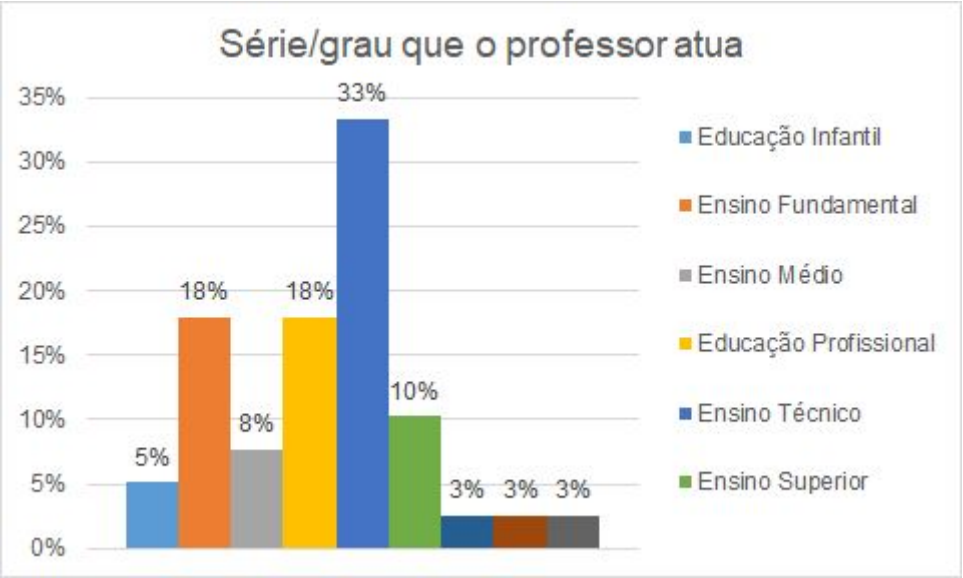

Figura 4: Série/grau que o professor atua

Em relação às disciplinas em que os professores atuam, obtive as respostas listadas abaixo:

- Recursos Humanos;
- Informática;
- Todas as disciplinas (Ensino Fundamental);
- Educação Integral;
- Robótica e Design de Games;
- Geografia;
- Liderança;
- Português e Inglês;
- Cursos livres;
- Educação Especial;
- Prevenção de Acidentes;
- Fisioterapia;
- Técnico em:
    - Meio Ambiente,
    - Logística,
    - Administração,
    - Meio Ambiente,

    - Segurança do Trabalho e
    - Eletromecânica;
- Empreendedorismo;
- Administração;
- Comunicação empresarial, Legislação Trabalhista e Marketing;
- Biologia.

Das respostas obtidas, a idade predominante foi de 18 a 25 anos, com 44%. Apenas 8% dos professores que responderam atuam com crianças com idade inferior a 8 anos (Figura 5).

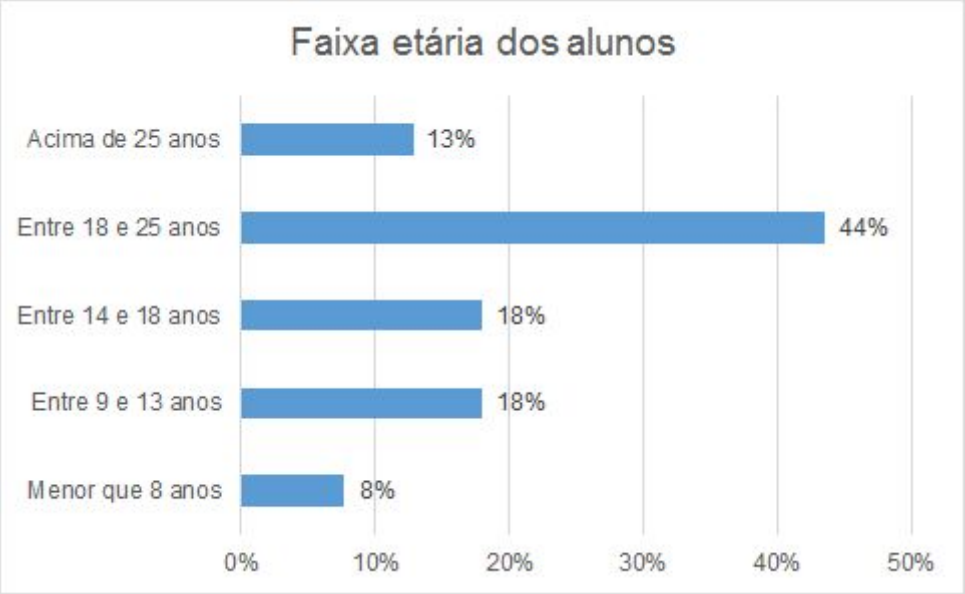

Figura 5: Faixa etária dos alunos

Buscando compreender se as escolas disponibilizam recursos tecnológicos para uso dos professores em aula e, se, este uso realmente acontece, 92% dos professores responderam que a escola possui recursos e que são frequentemente utilizados, apenas 3% responderam que a escola possui recursos mas que os mesmos não são utilizados e 5% responderam que a escola não possui recursos para uso (Figura 6).

Figura 6: Disponibilização dos recursos tecnológicos pela escola

Analisando o uso do YouTube pelos professores dentro do contexto escolar, observamos que 90% dos professores que responderam a pesquisa já utilizou YouTube para elaborar alguma aula. 95% destes professores já utilizou um vídeo do YouTube dentro de sala de aula e 82% já sugeriu que os alunos assistissem em casa algum vídeo ou canal da rede social e apenas 38% dos professores já disponibilizou algum vídeo gravado por ele mesmo em um canal do YouTube, conforme mostra a Figura 7.

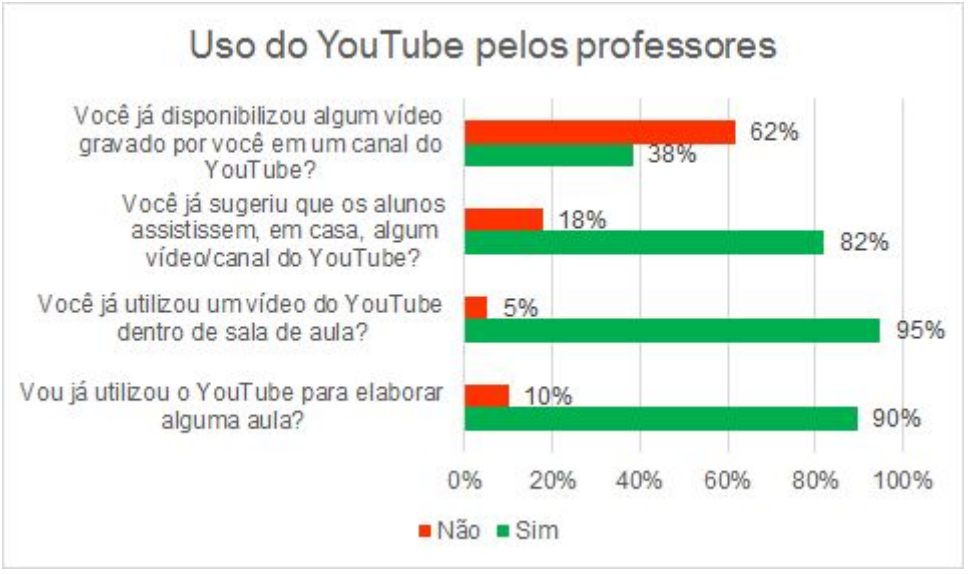

Figura 7: Uso do YouTube pelos professores

4.3. Discussão

A partir dos resultados obtidos não foi possível distinguir diferença no comportamento do professor no uso do YouTube em relação a idade do mesmo.

Observando o tipo de escola foi possível notar que 100% das escolas particulares possuem recursos tecnológicos e que os mesmos são utilizados frequentemente, enquanto nas escolas públicas este número é de 85%, seguido 10% das escolas públicas onde não possuem recursos tecnológicos e de 5% que possuem os recursos, porém eles não são utilizados, como é possível notar na Figura 8.

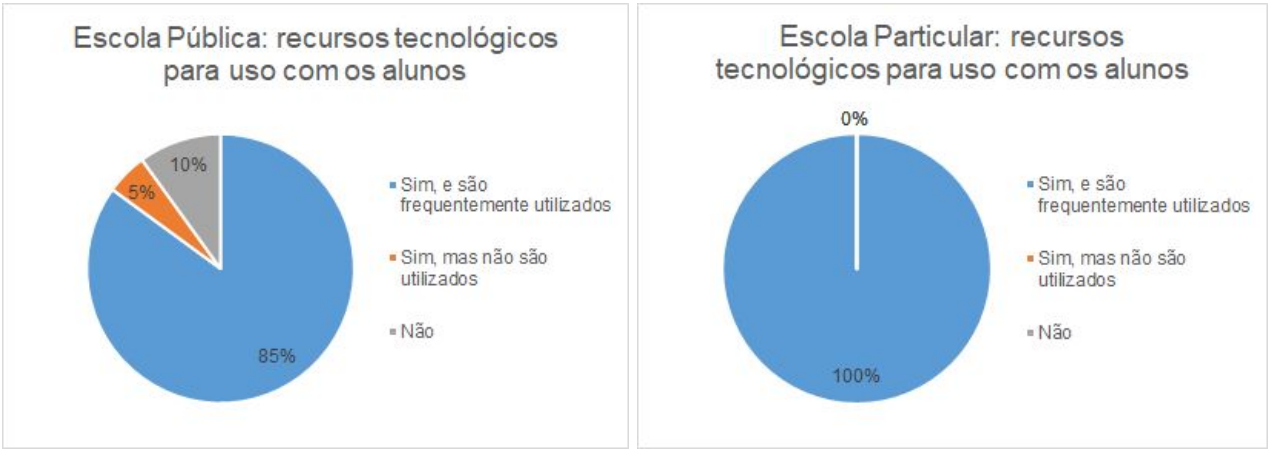

Figura 8: comparativo de uso dos recursos tecnológicos em escola pública e escola particular

De acordo com a série/grau que o professor atua, sendo como opções: Educação Profissional, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Técnico, Ensino Superior e Outros. Ao analisar quais professores já utilizaram um vídeo do YouTube dentro de sala de aula de acordo com a série/grau que o mesmo atua foi possível notar que dos professores de Educação Profissional e Ensino Fundamental apenas 14% dos professores nunca utilizaram vídeo em sala de aula, nas demais séries é possível notar que 100% dos professores já utilizaram pelo menos um vídeo da rede social dentro de sala de aula (Figura 9).

Figura 9: uso do vídeo do YouTube dentro de sala de aula de acordo com a série.

Analisando, em sequência, quais professores já disponibilizaram um vídeo gravado por ele mesmos em um canal do YouTube, é possível notar que os professores que atuam no Ensino Médio foram os que mais disponibilizaram vídeo, sendo 67% dos professores. Seguido dos professores que atuam em Outras disciplinas (Educação Infantil, Curso de Idioma e Pós-graduação) com 60% e do Ensino Superior com 50% dos professores que responderam já tendo disponibilizado um vídeo em um canal do YouTube. Nas demais séries menos de 50% dos professores já disponibilizaram um vídeo próprio (Figura 10).

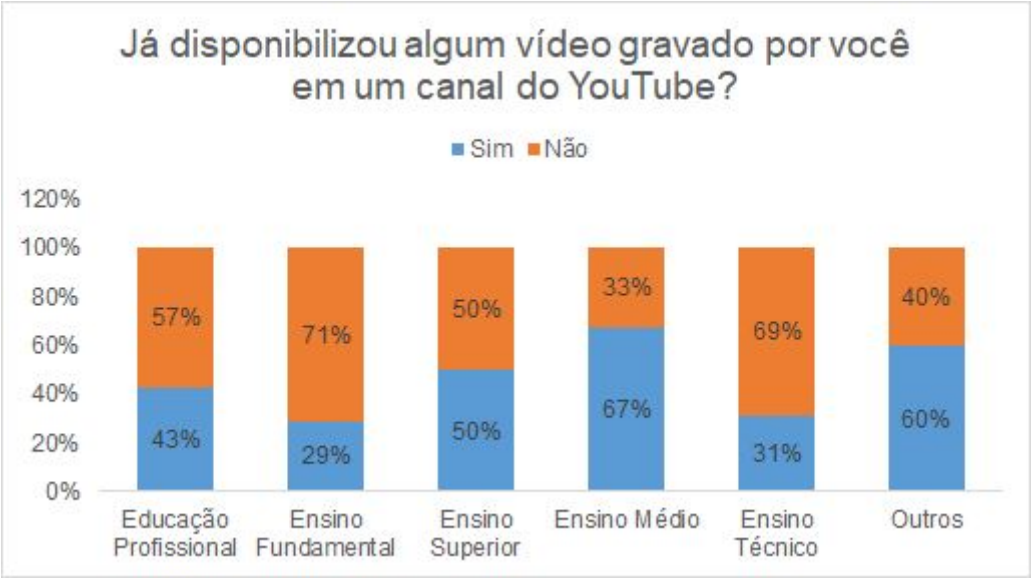

Figura 10: professor que já disponibilizou um vídeo gravado por ele em um canal do YouTube de acordo com a série.

5. Conclusão e trabalhos futuros

O objetivo deste trabalho é mostrar quais as ferramentas presentes dentro do YouTube e principalmente quais são as possibilidades de aplicações pedagógicas da rede social. Foram identificadas duas formas de utilização da ferramenta neste contexto. A primeira seria o YouTube usado pelos alunos sob orientação e acompanhamento do professor dentro do contexto e, até mesmo, fora do contexto de aula. A segunda forma seria o uso dessas ferramentas pelos alunos de uma forma autônoma como estudo complementar.

Foi possível concluir que o YouTube é uma rede social amplamente conhecida e utilizada principalmente para fins de entretenimento.

Para compreender como o YouTube está sendo utilizado atualmente pelos professores foi elaborado através do Google Forms um questionário com 11 perguntas, e a partir dele foi possível concluir que, dos professores que submeteram as respostas ao questionário, as escolas atualmente, em sua maioria, possuem recursos tecnológicos disponíveis para uso dos professores e alunos e que, em uma pequena minoria nas escolas públicas, estes recursos não são utilizados ou a escola não os possuem.

Pode-se concluir também que a grande maioria dos professores já utilizaram um vídeo do YouTube para preparar uma aula, desta forma, o professor busca no conteúdo do vídeo materiais para compor sua aula. Conclui-se também que a grande maioria dos professores já utilizaram um vídeo do YouTube dentro de sala de aula para apoiar a sua explicação e o conteúdo que estava sendo abordado. Assim o YouTube já está sendo utilizado como ferramenta de uso complementar em sala de aula, como proposto no início deste trabalho.

O incentivo dos professores para o uso do YouTube pelos alunos fora do contexto escolar também já ocorre de forma satisfatória, segundo o questionário disponibilizado, bem como o incentivo dos professores para que os alunos assistissem em casa algum vídeo ou canal do YouTube relacionado à matéria ou conteúdo da aula. Entretanto uma minoria dos professores disponibilizam ou já disponibilizaram algum vídeo gravado por eles

mesmos em um canal do YouTube de forma a personalizar o conteúdo da aula e incentivar o estudo dos alunos através da plataforma.

Com base nesta análise concluímos que o professor é agente passivo em relação ao uso do YouTube, utilizando-o apenas para assistir vídeos, tanto para preparar suas aulas, quanto para disponibilizar conteúdo para seus alunos. Os professores ainda não utilizam a plataforma do YouTube de uma forma ativa, compartilhando os seus vídeos pessoais para que os alunos possam assistir, e/ou disponibilizando os vídeos gravados, em sala de aula, de forma a servir de material para revisão e estudo dos alunos.

Dessa forma, observa-se também que os professores não utilizam a plataforma do YouTube para interagir com os alunos, eles utilizam apenas o compartilhamento dos vídeos que lá existem para que os alunos assistam dentro ou fora de sala de aula. Assim, os alunos também atuam como agentes passivos no uso do YouTube.

Observa-se, portanto, a necessidade de incentivar que os professores utilizem a plataforma como um ambiente virtual de aprendizagem, disponibilizando os seus próprios vídeos e incentivando a interação dos alunos no próprio ambiente através de comentários, compartilhamentos, curtidas, criação e alimentação de vídeos em algum canal da turma relacionado ao conteúdo apresentado pelo professor em sala de aula.

É importante, além de utilizar o YouTube dentro da escola através dos recursos disponibilizados pela própria instituição, incentivar que os alunos utilizem a plataforma para estudar de forma autônoma em casa, complementando o conteúdo visto em sala de aula. Desta forma, os alunos poderão reforçar o conhecimento obtido, recebendo uma segunda explicação do conteúdo, que pode facilitar a aprendizagem e ampliar o conhecimento do aluno, além de incentivar, cada vez mais, o estudo.

Ao finalizar este trabalho, nota-se que o YouTube é utilizado tanto por professores, quanto por alunos atualmente, porém o seu uso poderia ser ampliado de forma a contemplar todas as ferramentas disponíveis na rede social. Um uso melhor dimensionado do YouTube traria mais benefícios aos professores e alunos, tornando o processo de ensino e aprendizagem cada vez mais efetivo.

Referências

[1] SALES. Mariana. **Jovens brasileiros são os mais dependentes das redes sociais**. 21/07/2016. Disponivel em: <http://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/jovens-brasileiros-sao-os-mais-dependentes-das-redes-sociais/>. Acesso em 17/04/2018.

[2] MATTAR, João. **YouTube na Educação: o uso de vídeos em EAD**. São Paulo. 05/2009.

[3] PRENSKY, Marc. **O papel da tecnologia no ensino e na sala de aula**. Conjectura, Caxias do Sul, v. 15, n. 2, p. 201-204. 08/2010.

[4] PUHL, PAULA REGINA, FERNANDES ARAÚJO, WILLIAN, **YouTube como espaço de construção da memória em rede: possibilidades e desafios**. Revista FAMECOS: mídia, cultura e tecnologia [en linea]. 12/2012.

[5] **Sobre o YouTube**. Disponível em: <https://www.youtube.com/intl/pt-BR/yt/about/>. Acesso em 27/05/2018.

[6] OLIVEIRA, Priscila Patrícia Moura. **O YouTube como ferramenta pedagógica**. Simpósio Internacional de Educação à Distância. 2016.

[7] MORÁN, José Manoel. **O vídeo na sala de aula. Comunicação e Educação**. São Paulo, (2): 27 a 35, jan./abr. 1995.

[8] CORTEZ, Luiz Cláudio dos Santos. **Os vídeos do YouTube como recurso didático**. Universidade Federal do Paraná. 2010.

[9] CORREA, Adriana Moreira de Souza. PEREIRA, Hérica Paiva. **O YouTube como ferramenta pedagógica em sala de aula: uma prática de letramento**. Revista de Pesquisa Interdisciplinar. Cajazeiras, v. 1, Ed. Especial, 381 – 389. set/dez de 2016.

[10] BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; LISBÔA, Eliana Santana; COUTINHO, Clara Pereira. **Google Educacional: utilizando ferramentas Web 2.0 em sala de aula**. EducaOnline, v. 5, n. 1 Janeiro/Abril, p. 17-44, 2011.

[11] CARINI, Anderson; MACAGNAN, Maria Júlia Padilha; KURTZ, Fabiana Diniz. **Internet e ensino de línguas: uma proposta de atividade utilizando vídeo**

disponibilizado pelo YouTube®. Revista Linguagem & Ensino, v. 11, n. 2, p. 469-485, 2012.

[12] **Sobre YouTube Educação**. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/channel/UCs_n045yHUiC-CR2s8AjIwg/about>. Acesso em 27/05/2018.

[13] CanalTech. **Canal de educação YouTube Edu conta agora com 11 mil vídeos gratuitos**. 29/04/2014. Disponível em: <https://canaltech.com.br/internet/Canal-de-educacao-YouTube-Edu-conta-agora-com-11-mil-videos-gratuitos/>. Acesso em 27/05/2018.

[14] ASSIS, Pablo de. **O que é tag?**. Tecmundo. 06/05/2009. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/navegador/2051-o-que-e-tag-.htm>. Acesso em 08/09/2018.

[15] LOURENÇO, Ana. **8 canais do YouTube para impulsionar os estudos**. 08/09/2015. Disponível em: < https://guiadoestudante.abril.com.br/blog/dicas-estudo/8-canais-do-youtube-para-impulsionar-os-estudos/>. Acesso em 09/09/2018.

[16] **Blog Impacta. Pirâmide de William Glasser: entenda o que é e qual a sua importância**. Disponível em: < https://www.impacta.com.br/blog/2018/02/07/piramide-de-william-glasser-entenda-o-que/>. Acesso em 09/09/2018.

[17] **Pirâmide de William Glasser ou "Cone da Aprendizagem"**. Disponível em: < https://medium.com/@renatho/pir%C3%A2mide-de-william-glasser-ou-cone-da-aprendizagem-49a4670afc9a>. Acesso em 09/09/2018.