



## Artigo

# A utilização de vídeos do Youtube como suporte ao processo de aprendizagem

## Using Youtube videos to support the learning process

Estevon Nagumo<sup>1</sup>, Lúcio França Teles<sup>2</sup>, Lucélia de Almeida Silva<sup>3</sup>

Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF, Brasil

### Resumo

Assistir vídeo *online* é uma das atividades mais realizadas na internet no Brasil, segundo dados da PNAD Contínua 2017. Para explorar a relação desta atividade com a educação, o objetivo deste estudo foi identificar formas de utilização de vídeos do Youtube como suporte ao processo de aprendizagem por universitários. Para tentar elucidar esta questão foi realizada uma revisão sistemática da literatura (RAMOS; FARIA; FARIA, 2014) sobre o Youtube e a educação no catálogo de teses e dissertações Capes para averiguar o acúmulo de discussão sobre a temática. Esta revisão da literatura mostrou que há 4 dissertações nesta base brasileira que estudaram a utilização de vídeos do Youtube no ensino fundamental. Há uma lacuna de estudos no ensino superior ou que foquem na aprendizagem informal. Como levantamento exploratório do tema foi aplicado um questionário *online* para levantar dados sobre a utilização do Youtube como suporte ao processo de aprendizagem. A partir da análise de conteúdo (BARDIN, 2009) das 64 respostas foram identificadas 4 categorias de interesses na utilização do Youtube: 1) aprendizagem de conteúdo, 2) revisão de conteúdo, 3) preparação para testes e 4) recursos audiovisuais utilizados. Em geral, nota-se que vídeos do Youtube têm sido utilizados para atender uma demanda específica ou para reforçar um conhecimento escolar ou de interesse próprio devido a sua facilidade de acesso e aos seus recursos audiovisuais.

### Abstract

Watching video online is one of the most performed activities on the internet in Brazil, according to PNAD Continua 2017. To explore the relationship of this activity with education, the aim of this study was to identify ways to use Youtube videos to support the learning process by college students. To try to elucidate this issue, a systematic literature review (RAMOS, FARIA, FARIA, 2014) was conducted on Youtube and education in the CAPES Theses Database to inquire the accumulation of discussion on the subject. This literature review showed that there are 4 dissertations in this Brazilian database that studied the use of Youtube videos in elementary school. There

---

<sup>1</sup> Doutorando em Educação na linha ETEC (Educação, Tecnologia e Comunicação) da Faculdade de Educação da Unb.

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0001-8780-026X>

E-mail: [estnagumo@gmail.com](mailto:estnagumo@gmail.com)

<sup>2</sup> Professor da Faculdade de Educação da Unb.

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-4737-5139>

E-mail: [teleslucio@gmail.com](mailto:teleslucio@gmail.com)

<sup>3</sup> Doutoranda em Educação na linha ETEC (Educação, Tecnologia e Comunicação) da Faculdade de Educação da Unb.

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3796-6143>

E-mail: [lucmagalhaes@gmail.com](mailto:lucmagalhaes@gmail.com)

is a gap in studies in higher education or focusing on informal learning. As an exploratory survey of the theme was applied an online questionnaire to collect data on the use of Youtube to support the learning process. From the content analysis (BARDIN, 2009) of the 64 answers, 4 interest categories were identified in the use of Youtube: 1) content learning, 2) content review, 3) test preparation and 4) audiovisual resources used. In general, it is noted that Youtube videos have been used to answer a specific demand or to reinforce school or self-interest knowledge due to their ease of access and their audiovisual resources.

**Palavras-chave:** Tecnologia e educação, Educação informal, Atitude dos estudantes, Ambiente de aprendizagem.

**Keywords:** Technology Uses in Education; Informal Education; Student Attitudes; Situated Learning.

## Introdução

O acesso a informações e conhecimento no Youtube é hoje uma prática cotidiana de internautas. Desde a chegada da internet no Brasil, as possibilidades de troca de informações têm se expandido. Na década de 1990, com uma infraestrutura inicial em que os usuários tinham acesso por meio da linha discada, a comunicação era mais fácil quanto menor fossem os arquivos. Neste cenário, a troca de informações por textos era mais usual do que por vídeos devido ao tamanho dos arquivos e à velocidade da internet da época. Hoje com o acesso realizado em diferentes equipamentos, principalmente por meio de telefones celulares, e com uma ampliação da velocidade da internet, o consumo de vídeos *online* tem aumentado (PNAD, 2018).

Para contextualização deste fenômeno serão apresentados dados representativos do Brasil da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2017 (PNAD Contínua 2017) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e TIC Educação 2018 - Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras do Comitê Gestor da Internet no Brasil.

Segundo a PNAD Contínua 2017, o acesso à internet no Brasil tem crescido nos últimos anos, contudo este acesso apresenta diferenças relativas a regiões, idade entre outros aspectos. Esta pesquisa apontou que 69,8% da população brasileira de 10 anos ou mais utilizou a internet em 2017, sendo na área urbana o percentual de 74,8% e na área rural de 39%. Há uma diferença na porcentagem de acesso entre as grandes regiões do país, enquanto o acesso no Centro-Oeste foi de 76,6% no Nordeste ficou em 58,4%. Em relação à idade, o grupo que mais acessou está na faixa de 20 a 24 anos (88,4%) e o que menos utilizou a internet foi o grupo formado por pessoas de 60 anos ou mais (31,1%). Mesmo com o crescimento do acesso à internet no Brasil, em 2017 ainda 54 milhões de brasileiros estavam fora desta rede. Sibilila (2016) denomina como um *tecno-apartheid* a diferença daqueles que têm ou não acesso à internet, que favorece o aumento da desigualdade no mundo.

A PNAD Contínua 2017 também perguntou aos que não utilizavam a internet os motivos para isso. Os principais pontos foram: não sabiam usar a internet (38,5%) e falta de interesse em acessar (36,7%), a questão de que o serviço de acesso era caro foi apontado por 13,7% e que o serviço não estava disponível nos locais que costuma frequentar o percentual foi de 4,9%. Isto indica que mais do que a falta de infraestrutura ou falta de acesso por questões

econômicas, há uma carência de educação e de instrução das possibilidades de uso da internet. Araujo e Reinhard (2018) apontam que alguns atributos demográficos são determinantes da exclusão digital como classe social, escolaridade e gênero. Para além da separação entre aqueles que possuem acesso ou não, estes autores ressaltam que há uma gradação nos níveis de competência digital daqueles que acessam a internet, sendo o status socioeconômico o maior efeito na discriminação dos grupos de habilidades digitais.

Os dados da PNAD Contínua 2017 indicam ainda que dentre as pessoas que acessam a internet, o equipamento mais utilizado foi o telefone móvel celular (97%), seguido do microcomputador (56,6%), e com um uso menor a televisão (16,3%) e o tablet (14,3%). As principais finalidades de uso da internet foram: enviar ou receber mensagens de texto, voz ou imagens por aplicativos diferentes de e-mail (95,5%), conversar por chamadas de voz ou vídeo (83,8%) e assistir a vídeos, inclusive programas, séries e filmes (81,8%).

A TIC Educação 2018 apresenta dados parecidos – considerando 84% dos alunos que já acessaram a internet – quando observados os aparelhos utilizados para acessar. O equipamento mais utilizado para acesso foi o telefone celular (97%), seguido da televisão (50%), computador portátil (47%), computador de mesa (45%), tablet (36%) e videogame (33%). As principais atividades destes alunos na internet foram: assistir a vídeos, programas, filmes ou séries (94%), mandar mensagens por meio de aplicativos (89%), pesquisar por curiosidade ou por vontade própria (88%) e para aprender a fazer algo que não sabia ou que sentia dificuldade em fazer (86%). Diferente da PNAD Contínua 2017, a TIC Educação 2018 explora os usos da internet para fins de aprendizado. As principais percepções dos alunos do uso da internet nas atividades de aprendizagem foram: faz com que sinta mais vontade de aprender coisas novas (92%), ajuda a fazer coisas que tinha dificuldade de fazer (91%), ajuda a aprender coisas que colaboram para a melhora no desempenho escolar (88%) e ajuda a resolver dificuldades ou problemas que enfrenta na escola (74%). Estes dados apontam para um potencial educacional da internet na percepção dos alunos. Um dos sites mais utilizados pelos internautas para acessar informações e conhecimentos é o Youtube.

Das pesquisas que tratam especificamente da utilização do Youtube para fins de aprendizado, destaca-se a *Video Viewers* realizada pelo Instituto Provokers em 2018. Esta pesquisa foi realizada com três mil pessoas, mostrando que 9 em cada 10 pessoas no Brasil utilizam o Youtube para estudar. Os principais interesses dos internautas brasileiros são vídeos para aprender a fazer pequenos reparos em casa (93%), para desenvolver habilidades profissionais (87%) e para conferir dicas de esportes e fitness (73%). O Youtube foi considerado a plataforma mais utilizada para fins de conhecimento (18%), seguida da TV Globo (17%) e do Facebook (8%). A maior parte dos que buscam conhecimento está interessada em atualizar-se (17%) e aprofundar seu conhecimento (8%). Estes dados constataam a utilização ampla do Youtube como suporte pedagógico por uma quantidade significativa de internautas.

O Youtube foi escolhido para ser pesquisado, pois atualmente é a maior plataforma de compartilhamento de vídeos da internet. Trata-se de uma empresa norte-americana fundada em 2005 por 3 ex-funcionários do Pay Pal - Chad Hurley, Steve Chen e Jawed Karim. Em novembro de 2006, o Google

pagou US\$ 1,65 bilhão para aquisição desta plataforma que hoje possui mais de 1,9 bilhão de usuários que assistem mais de 1 bilhão de horas de vídeos por dia. O *slogan* do Youtube é *Broadcast yourself*, ou seja, transmita a si mesmo. Para Sibilia (2016), enquanto a primeira geração de empresas *online* procurava vender coisas, a versão da Web 2.0 passou a confiar nos usuários como “co-desenvolvedores” das mais diversas iniciativas comerciais. O próprio Youtube reconhece que a educação é um dos maiores benefícios da sua plataforma (WOJCICKI, 2018) e por isso investe na promoção de criadores de conteúdo voltado para a educação. Por mais que exista uma disponibilização de conteúdo gratuito no Youtube, é importante estar alerta de que esta empresa também tem interesse em que muitas pessoas assistam vídeos educativos para gerar fluxo e lucro, assim como muitos produtores de conteúdo buscam disponibilizar vídeos que tanto promovam um aprendizado como gerem retorno financeiro.

Apropriações construtivas do Youtube dependem da vivência e do contexto de cada um, pois a utilização que sirva para interesses comerciais também está a um clique de distância. Segundo Lanier (2018), o YouTube usa um perfil adaptativo para lhe direcionar um *feed* de vídeos personalizado e projetado para provocar vício. Este autor recomenda assistir vídeos nesta plataforma sem estar vinculado a uma conta do Google para sofrer menos manipulação. Burgess e Green (2009) apontam que o Youtube precisa ser entendido como negócio e como fonte cultural cocriada por seus usuários. Para eles, estas duas concepções são reais e coexistem nem sempre de modo pacífico.

Tendo em vista a ampliação do acesso à internet e a utilização do Youtube para fins de aprendizagem, neste artigo será apresentada uma revisão sistemática da literatura realizada no catálogo de Teses e Dissertações da Capes sobre estudos que discutiram a relação do Youtube com a educação, além de um estudo exploratório a partir de um questionário *online* aplicado a universitários para levantar formas de utilização de vídeos do Youtube como suporte ao processo de aprendizagem. A pergunta que buscamos responder nesta pesquisa foi “Como o Youtube é utilizado por estudantes universitários no suporte ao processo de aprendizagem?”

## **Revisão sistemática da literatura**

Para levantar o acúmulo de discussão no Brasil sobre a relação do Youtube e a educação foi realizada uma revisão sistemática da literatura (RAMOS; FARIA; FARIA, 2014) no catálogo de teses e dissertações Capes com o termo “Youtube”. Estes autores propõem os seguintes critérios para uma revisão sistemática da literatura na educação: objetivo; equações de pesquisa pela definição dos operadores booleanos; âmbito; critérios de inclusão; critérios exclusão; critérios de validade metodológica; resultados e tratamento de dados. Neste trabalho foram atendidos os principais critérios destes autores, apenas não sendo realizado um tratamento dos resultados com base em software bibliográfico, visto que a base de dados neste caso era pequena e foi possível realizar uma categorização por meio da análise de conteúdo de Bardin (2011).

O objetivo desta revisão sistemática da literatura foi identificar o acúmulo de discussão a partir de pesquisas sobre o Youtube na área de educação. O termo de pesquisa foi “Youtube” não sendo necessário operadores booleanos

como “and” ou “or”, já que este termo gerou uma boa especificidade de resultados. O âmbito da pesquisa foi o catálogo de teses e dissertações Capes por indicar pesquisas consolidadas e o número de resultados retornados possibilitou uma análise de conteúdo minuciosa sem necessidade da utilização de softwares de tratamento de dados. Como critério de inclusão, foram considerados os resultados da área de conhecimento da educação. O principal critério de exclusão foram pesquisas que não tinham como foco o Youtube e a educação.

No catálogo de teses e dissertações Capes a busca pelo termo “Youtube” apresentou 609 resultados, 408 mestrados acadêmicos, 89 mestrados profissionais e 110 doutorados, o ano com maior produção foi 2018 com 176 resultados, seguido de 2017 com 118 e as três áreas de conhecimento com maior número de produção foram comunicação (130), letras (41) e educação (40). Focou-se na leitura dos 40 resumos destas teses e dissertações da educação para análise e categorização. Doze pesquisas foram excluídas pois apresentaram pouca relação com o Youtube, descobriu-se que parte destas eram resultados da busca pois continham o termo “Youtube” no nome do projeto de pesquisa guarda-chuva, ou o Youtube não era foco da pesquisa, como a utilização desta plataforma apenas para divulgação de um produto.

Das 23 dissertações e 5 teses restantes, percebeu-se um padrão do tipo de pesquisa sobre o Youtube e a educação. Para esta categorização foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin (2011). Inicialmente foi realizada uma leitura flutuante de todos os resumos e notou-se que uma categoria de análise que poderia agrupar elementos com características comuns foi o enfoque de análise de cada pesquisa sobre o Youtube. As quatro abordagens elencadas foram análise, produção e utilização dos vídeos do Youtube e pesquisas teóricas. Em relação à quantidade: 20 focaram na análise do conteúdo dos vídeos do Youtube, 3 estudaram os youtubers e suas produções de vídeos, 4 pesquisaram a utilização dos vídeos na educação e houve um trabalho teórico sobre Youtube.

Um exemplo de análise de conteúdo foi a dissertação de Jackes Alves de Oliveira da Universidade Federal do Paraná (2016) intitulada “Educação histórica e aprendizagem da “história difícil” em vídeos de Youtube”, cujo objetivo foi investigar a aprendizagem histórica mobilizada a partir de vídeos do Youtube. Esta pesquisa foi realizada a partir da visualização, análise e categorização dos vídeos de sete páginas desta plataforma. A concentração de estudos a partir da análise de conteúdo de vídeos do Youtube pode decorrer de uma facilidade de acesso ao material a ser pesquisado. Estudos que se debruçaram sobre a apropriação ou a produção de vídeos acabaram por requerer um contato com sujeitos de pesquisa, seja para uma observação ou entrevista, o que exige encontrar sujeitos interessados em participar da pesquisa.

Este foi o caso da dissertação de 2014 de Lucineia de Fátima Sena Batista da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro sobre “Jovens youtubers: processos de autoria e aprendizagens contemporâneas”. A pesquisadora selecionou sete jovens produtores de vídeo para entrevistas sobre os principais fatores que os levam a se relacionar com o audiovisual, analisando aspectos sobre o que produzem, como produzem e os usos que fazem de sua produção.

Já as quatro pesquisas sobre utilização de vídeos do Youtube foram realizadas na educação formal no ensino fundamental e tiveram como foco: ensino de física (KAMERS, 2013), leitura dos alunos (ORRICO, 2018), aprendizado de geometria (MINOSSO, 2018) e utilização pedagógica por professores (MOTA, 2018).

Em resumo, as teses e dissertações sobre o Youtube têm aumentado nos últimos anos, sendo que a área da comunicação concentra a maior produção. Na educação - foco deste estudo - as 28 teses e dissertações sobre Youtube categorizadas são de 2013 a 2018, sendo a maior parte focada na análise de conteúdo dos vídeos, com quatro pesquisas discutindo formas de apropriação pedagógica destes vídeos. Não foram observadas pesquisas que discutam o Youtube como um suporte à aprendizagem que não esteja atrelado ao ensino escolar, ou mesmo que pesquisem sua utilização no ensino superior. Para explorar esta lacuna foi aplicado um questionário *online* levantando o perfil e os usos do Youtube como suporte a aprendizagem de universitários, assunto tratado a seguir

### **Questionário *online*: resultados e análise dos dados**

Foi enviado um Formulário Google *online* para alunos de graduação e pós-graduação de uma universidade pública brasileira no primeiro semestre de 2019 devido ao acesso a este público a partir da realidade dos autores deste artigo. O questionário foi composto por nove questões objetivas e uma pergunta aberta. Na primeira tela do formulário foi apresentado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), esclarecendo o objetivo da pesquisa e a utilização dos dados com a não identificação dos participantes. Caso o participante respondesse “não” a este termo, ele era apresentado a uma página de agradecimento, caso ele respondesse “sim”, era encaminhado para as perguntas.

Em relação aos respondentes das 64 respostas do questionário *online*, a maioria foi de mulheres universitárias que trabalham. No total, foram 43 mulheres e 21 homens, 42% tinham entre 18 e 24 anos e 34% entre 30 e 40 anos. Em relação ao nível de escolaridade 39% estão na graduação e 50% na pós-graduação e 64% trabalham. Ressaltamos com estes dados que os respondentes do questionário *online* que descreveram suas experiências com o Youtube são parte de um grupo privilegiado que não representa a diversidade do Brasil, dado que em geral são universitários com acesso à internet e com alto nível de instrução. Como ilustração, a PNAD Contínua 2017 aponta para a disparidade de acesso à internet em relação ao nível de instrução, já que naqueles com ensino superior completo o percentual foi de 96,4% enquanto os com fundamental incompleto 50,6%.

Em relação a alguns hábitos sobre a utilização da internet, foi apresentada uma tabela para que eles classificassem a intensidade do consumo de diferentes mídias de 1 a 5. Considerando as respostas de 5 e 4 como as de maiores intensidade, em ordem decrescente os usuários realizaram mais troca de mensagens (83%), assistiram vídeos *online* (77%), utilizaram redes sociais (64%), escutaram músicas *online* (59%) e poucos escutaram *podcast* (23%). Em relação ao Youtube, a maior parte acessou no *smartphone* (91%), seguido do *laptop* (55%) e da TV (42%), uma minoria assistiu no *tablet* (9%) ou no *desktop* (5%).

Em relação à média diária de consumo do Youtube, 36% assistiram menos de 30 minutos, 33% de 30 minutos a 1 hora e 25% de 1 a 2 horas. Isso indica que mais da metade dos respondentes assistiram mais de 30 minutos por dia de vídeos no Youtube. Quando perguntados “Você já aprendeu algo no Youtube que colocou em prática na sua vida?”, 97% disseram sim, e para a pergunta “Você já utilizou o Youtube para reforçar ou aprender algum conteúdo que você não conseguiu entender da escola/faculdade?” 87% responderam positivamente.

Para esta categorização foi utilizada a análise de conteúdo de Bardin (2011). Inicialmente foi realizada uma leitura flutuante, considerando como unidade de análise cada resposta. A partir de uma leitura inicial das 57 respostas escritas relativas à pergunta “Comente sobre alguma experiência em que o Youtube auxiliou na sua vida escolar/acadêmica”, viu-se que os temas estudados eram diversos, já seus interesses apresentavam certo padrão. Alguns temas identificados do uso do Youtube foram: estudo de temática, resolução de dúvida, preparação para concurso, vídeo para complementar leitura, entre outros. Estes temas foram considerados subcategorias das 4 categorias de interesse para utilização dos vídeos: aprendizado de conteúdo, revisão de conteúdo, preparação para testes e recursos audiovisuais. Abaixo segue o quadro com as categorias, subcategorias e exemplos:

Quadro 1. Categorias, subcategorias e exemplos sobre utilização do Youtube no suporte a aprendizagem

Categoria	Subcategoria	Exemplo de resposta
Aprendizado de conteúdo	Estudo de temática	Entender algumas teorias sobre <i>mental health</i> .
	Explicação de conceitos	Entender conceitos de várias escolas da Filosofia e da Sociologia através de palestras de renomados autores.
	Aprendizado de habilidade	Aprender a usar as ferramentas Adobe de edição de vídeo.
Revisão de conteúdo	Atualização sobre assunto	Consegui me atualizar sobre inteligência artificial no YouTube.
	Resolução de dúvida	Tirar dúvida ou vídeo aula sobre um assunto não entendido durante a aula.
	Reforço do conhecimento	Entender e/ou reforçar o conhecimento do ensino médio.
Preparação para testes	Estudar para prova	Quando eu cursava engenharia civil e agora no Direito me ajuda em todas as provas.
	Estudo para concurso	Hoje uso para estudar para concursos.
Recursos audiovisuais	Didática	Os vídeos possibilitam ter acesso a diversas explicações do mesmo assunto, porém com uma didática diferente.
	Vídeo para complementar leitura	Das muitas, a que mais me ajudou e ajuda são os vídeos com entrevistas de autores, pois às vezes a leitura do autor é complexa, mas ao ouvir o mesmo falar tornam-se mais compreensíveis as teorias, e isso já aconteceu comigo algumas vezes.

Fonte: os autores.

Dado o recorte na utilização do Youtube como suporte a aprendizagem, faz-se necessária uma discussão deste conceito. Nas últimas décadas

pesquisadores têm se dedicado à revisão do conceito de aprendizagem, dentre as reformulações do conceito destaca-se a produção de Lave e Wenger (1991). Estes autores substituem a transmissão cultural por uma compreensão de aprendizagem pela prática social, uma aprendizagem situada. Lave e Wenger ao desenvolverem esta teoria estavam interessados no engajamento e na participação. Para eles o aprendiz assume um papel ativo e criativo na vida cotidiana. Assim, o conceito de aprendizagem situada se aplica ao observar-se o uso do Youtube como um recurso para aprendizagem que atende diferentes interesses nas diversas situações apresentadas.

A categoria aprendizado de conteúdo teve como subcategorias: estudo de temática, explicação de um conceito e aprendizado de uma habilidade. Muitas das temáticas relatadas estavam atreladas a disciplinas escolares como física, química e história. Em relação à explicação de um conceito, alguns dos conceitos procurados foram materialismo dialético e análise de comportamento. O aprendizado de habilidades foi voltado para funções específicas de programas como saber construir uma tabela no Excel. Dado que o perfil geral foi de universitários, parece razoável que estes aprendizados estejam situados no campo da vida acadêmica. Nascimento, Salviato-Silva e Dell'Agli (2019), ao estudarem a percepção de estudantes universitários brasileiros sobre a utilização de recursos de tecnologia digital de informação e comunicação, apontam que a apropriação desse recurso pode ampliar o desempenho acadêmico e reduzir a evasão escolar.

O discente de nível universitário, ao dominar os recursos computacionais para aprendizado sabendo quais canais utilizar e quais conexões estabelecer, adquire autonomia operacional para manter-se atualizado profissionalmente, colaborar com os colegas, realizar publicações científicas e exercer sua cidadania (NASCIMENTO; SALVIATO-SILVA; DELL'AGLI, 2019, p. 196).

A categoria de revisão de conteúdo estava atrelada às subcategorias: atualização sobre assunto, resolução de dúvida e reforço de conhecimento. Observa-se que a categoria revisão de conteúdo tem relação com a categoria de aprendizado de conteúdo. Nem todas as respostas apresentaram um contexto suficiente para entender que se tratava de um aprendizado de algo novo, ou de uma revisão de conteúdo. Na categoria de revisão é possível notar o uso do Youtube como uma ferramenta complementar à educação formal, já que a maior parte das respostas indicou uma revisão de algo relativo ao âmbito escolar. Lave (2015) destaca que a aprendizagem ocorre quando os aprendizes estão engajados no que eles já estavam fazendo.

Em relação ao uso do Youtube para preparação para testes: seja para prova ou concurso, o foco estava em revisar algum conhecimento focado em obter um bom desempenho. Uma das respostas apontou que os vídeos do Youtube ajudaram a tirar 10 em uma prova e outro comentou que estes vídeos ajudaram a estudar para prova conteúdos que estavam sendo esquecidos. Este ponto acaba destacando o uso do Youtube para um momento pontual de demanda específica.

O interesse do uso do Youtube por conta dos recursos audiovisuais estava relacionado à didática da aula e por complementar uma leitura com um vídeo de uma entrevista do autor lido. A questão da didática foi apontada pela



dinâmica da explicação dos professores no Youtube, além dos recursos possíveis no vídeo como pausar ou retornar à um ponto determinado, além de possibilitar a apresentação de exemplos, gráficos e outros recursos que podem auxiliar na tentativa de elucidação de um conceito. Estes indicativos dialogam com pesquisa de Meseguer-Martinez, Rosa-Garcia e Ros-Gálvez (2017) analisando os likes em 352 vídeos sobre microeconomia no Youtube encontraram evidências de algumas questões didáticas que atraem os alunos. Segundo estes pesquisadores houve uma preferência por vídeos curtos, gravados por professoras, produzidos por outras instituições que não universidades que mostram o professor na tela e que fazem uso de slides e gráficos.

Algumas respostas indicaram que os usuários complementam a leitura assistindo a uma entrevista com o autor do texto no Youtube. Neste caso, há o uso de duas linguagens para construção do conhecimento: o texto e a fala. Ao possibilitar que um aluno possa complementar sua leitura escutando uma entrevista do autor abrem-se alternativas sobre a forma como ele pode acessar determinada informação. Fleming e Bonwell (2001) estudaram as diferentes maneiras pelas quais os alunos aprendem categorizando estas modalidades sensoriais em: visual, auditivo, leitura e escrita e cinestésica. Neste caso, quando um aluno opta por ouvir uma entrevista do autor para tentar compreender um assunto que já foi lido, há uma preferência pelo modo auditivo. Na subcategoria de didática, quando os alunos indicam que preferem um vídeo pois este utiliza gráficos e outros elementos para demonstrar um conceito, há uma preferência pelo modo visual. Segundo Fleming e Baume (2006), há mais motivação e um melhor entendimento de informações acessadas usando estratégias que estão alinhadas com as preferências da modalidade do aluno.

Para além das categorias, nota-se que entre os diversos assuntos apresentados nas respostas, o interesse por técnicas e estratégias que orientam uma pesquisa ou formas de estudo se destacou. Houve relatos de aprendizados sobre etapas de uma pesquisa, como elaborar um artigo científico e ferramentas como aprender a fazer um sumário automático no Word. Desta forma, o conteúdo disponibilizado na plataforma pode facilitar a vida escolar/acadêmica dos estudantes ao dar indicativos de conteúdos úteis.

Em resumo, há uma diversidade de possibilidades apresentadas na utilização do Youtube como suporte a aprendizagem. Scolari (2018), já havia indicado que YouTube é uma plataforma em que as habilidades transmídia estão sendo desenvolvidas fora dos ambientes formais de aprendizado. Seu estudo com adolescentes mostra que apesar da tendência recorrente ao consumo passivo, diferentes habilidades transmídia e estratégias informais de aprendizagem derivam da interação destes usuários com a plataforma.

### **Considerações finais**

Os dados da PNAD Contínua 2017 indicam que uma das principais atividades do brasileiro na internet é assistir vídeos *online* no celular. Com o objetivo de compreender como este fenômeno se relaciona com a educação foi inicialmente feita uma revisão sistemática da literatura (RAMOS; FARIA; FARIA, 2014) sobre o Youtube e a educação no catálogo de teses e dissertações Capes. O Youtube foi selecionado pois atualmente é a maior

plataforma de compartilhamento de vídeos da internet. Foram encontradas 4 dissertações que estudavam como professores estavam utilizando vídeos do Youtube para fins pedagógicos. Dado que estas pesquisas estavam focadas na educação formal, e não discutiam o ensino superior, e que poderia haver uma utilização destes vídeos para outros aprendizados, foi aplicado um questionário *online* para levantar a utilização do Youtube por universitários como suporte a aprendizagem.

Das 64 respostas deste questionário, praticamente todos apontaram que aprenderam algo nesta plataforma que colocaram em prática e 87% afirmaram utilizar o Youtube para reforçar ou aprender algum conteúdo que não conseguiram entender completamente segundo a abordagem feita pela escola/faculdade. Estes dados refletem os achados da TIC Educação 2018 de que a percepção dos alunos é que a internet ajuda a aprender coisas que melhoram o desempenho escolar e os ajuda a resolver dificuldades ou problemas que enfrentam na escola.

A partir da análise de conteúdo (BARDIN, 2011) das respostas a pergunta “Comente sobre alguma experiência em que o Youtube auxiliou na sua vida escolar/acadêmica” foram elencadas 4 categorias de interesses na utilização dos vídeos: aprendizado de conteúdo, revisão de conteúdo, preparação para teste e recursos audiovisuais. A busca por conteúdo no Youtube apresentou duas características predominantes, a ideia de que se trata de um uso para atender uma demanda específica e de forma a complementar um conhecimento. A utilização do Youtube para atender uma demanda específica se mostra no estudo para uma prova ou na busca por sanar uma dúvida. Os vídeos como complemento ao estudo apareceram nas respostas de revisão de conteúdo, busca por aulas com mais didática ou mesmo na busca de entrevista com os autores lidos.

Em parte estas diferentes formas de utilização do Youtube como suporte ao aprendizado acabam por suprir uma brecha entre as instituições educativas e a cultura do jovem com as tecnologias digitais. É fundamental pesquisar como os jovens têm realizado sua aprendizagem informal a partir do Youtube para explorar que critérios e valores estão em jogo nesta dinâmica. Segundo Blaschke e Hase (2019), um papel fundamental do educador é aumentar as habilidades dos alunos no gerenciamento de seu próprio aprendizado, em termos de conteúdo e espaços de aprendizado, para que sua agência de aprendizado seja aumentada.

Fazem-se necessárias mais pesquisas para compreensão deste fenômeno. Uma possibilidade de exploração seria um estudo sobre os critérios de seleção dos vídeos a serem assistidos e se há uma preocupação sobre a autenticidade do conteúdo. Isto é, existe um potencial na utilização do Youtube como suporte à aprendizagem que pode ser mais bem caracterizado a partir de outras pesquisas. Nesta pesquisa contribuimos para a análise das quatro categorias de interesse aqui identificadas: 1. aprendizagem de conteúdo, 2. revisão de conteúdo, 3. preparação para testes, e 4. recursos audiovisuais, o que nos ajuda a melhor compreender o uso do Youtube como suporte ao processo de aprendizagem.

## Referências

ARAUJO, Marcelo Henrique de; REINHARD, Nicolau. Caracterizando os usuários de Internet no Brasil: uma análise a partir das habilidades digitais. TWENTY-FOURTH AMERICAS CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS, New Orleans, **Anais...**, 2018. Disponível em: <https://aisel.aisnet.org/amcis2018/LACAIS/Presentations/12/>. Acesso em: 24 jun. 2019

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BLASCHKE, Lisa Marie; HASE, Stewart. Heutagogy and digital media networks: Setting students on the path to lifelong learning. **Pacific Journal of Technology Enhanced Learning**. 1. 2019. Disponível em <https://ojs.aut.ac.nz/pjtel/index.php/pjtel/article/view/1/1> Acesso em 11 out. 2019.

BURGESS, Jean; GREEN, Joshua. **YouTube e a Revolução Digital**: como o maior fenômeno da cultura participativa transformou a mídia e a sociedade; tradução Ricardo Giassetti. São Paulo: Aleph, 2009,

FLEMING, Neil D.; BAUME, David. **Learning Styles Again**: VARKing up the right tree!, Educational Developments, SEDA Ltd, Issue 7.4, 2006. Disponível em <http://www.vark-learn.com/wp-content/uploads/2014/08/Educational-Developments.pdf>. Acesso em 13 out. 2019

FLEMING, Neil D.; BONWELL, Charles C. **How Do I Learn Best?: A Student's Guide to Improved Learning**: Vark, Visual Aural Read/write Kinesthetic. Christchurch, N.Z: N. Fleming, 2001. Disponível em <http://vark-learn.com/wp-content/uploads/2019/07/How-Do-I-Learn-Best-Sample.pdf>. Acesso em 13 out. 2019

KAMERS, Nelito Jose. **O YouTube como ferramenta pedagógica no ensino de física**. 2013. 178 f. Mestrado em Educação: Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

LANIER, Jaron. **Dez argumentos para você deletar agora suas redes sociais**. Tradução Bruno Casotti. Intrínseca; Edição do Kindle. 2018

LAVE, J.; WENGER, E. **Situated leaning**: legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

LAVE, Jean. Aprendizagem como/na prática. **Horizontes Antropológicos** [Online], 44, 2015. Disponível em <http://journals.openedition.org/horizontes/1000>. Acesso em 3 out. 2019

MESEGUER-MARTINEZ, Angel; ROS-GALVEZ, Alejandro; ROSA-GARCIA, Alfonso Satisfaction with online teaching videos: A quantitative approach, **Innovations in Education and Teaching International**, 54:1, 62-67, 2017. DOI: 10.1080/14703297.2016.1143859

MINOSSO, Anderson. **Contribuições do software de geometria dinâmica na abordagem do conceito de função quadrática no ensino fundamental**. 2018. 82 f. Mestrado Profissional em Educação Básica: Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, Caçador, 2018

MOTA, Gersivalda Mendonça da. **Possibilidades de uso do site de rede social youtube na educação básica em Itabaiana-SE**. 2018. 112 f. Mestrado em Educação: Fundação Universidade Federal de Sergipe. 2018.

NASCIMENTO, W. R. D.; SALVIATO-SILVA, A. C.; DELL' AGLI, B. A. V. O desempenho em tecnologias digitais para aprendizagem: um estudo com universitários. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 21, n. 1, p. 182-201, 2019.

ORRICO, Clarissa Ariadne. **A influência das tecnologias de informação e comunicação na leitura dos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental II**. 2018. 83 f. Mestrado Profissional em Processos de ensino, gestão e inovação: Universidade de Araraquara, Araraquara, 2018.

PNAD Contínua. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2017. IBGE. 2018. Disponível em [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631_informativo.pdf) Acesso em 14 out. 2019

RAMOS, Altina; M. FARIA, Paulo; FARIA, Ádila. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 41, p. 17-36, 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2269/2185> Acesso em: 04 jun. 2019.

SCOLARI, Carlos A. Adolescentes, medios de comunicación y culturas colaborativas. Aprovechando las competencias transmedia de los jóvenes en el aula. h2020 | **Research and Innovation Actions**: España. 2018. Disponível em <https://digital.fundacionceibal.edu.uy/jspui/handle/123456789/247>. Acesso em: 04 jun. 2019.

SIBILIA, Paula. **O Show do Eu**. A intimidade como espetáculo. 2 ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2016.

WOJCICKI, Susan. **Mid-year Update on Our Five Creator Priorities for 2018**. Julho 2018. Disponível em <https://youtube-creators.googleblog.com/2018/07/mid-year-update-on-our-five-creator.html>. Acesso em: 29 set. 2019.

#### **Contribuição dos autores**

Autor 1: Participação ativa na discussão dos resultados.

Autor 2: Contribuição substancial para a concepção e análise.

Autor 3: Contribuição na análise e na revisão final do manuscrito.

Enviado em: 15/outubro/2019

Aprovado em: 27/novembro/2019