

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO**

ANGÉLICA MATAIS LAURINO

**UM ESTUDO SOBRE O YOUTUBE ENQUANTO FERRAMENTA DE
ENSINO APRENDIZAGEM POR CRIANÇAS DE 4º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL I**

MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA

2020

ANGÉLICA MATAIS LAURINO

**UM ESTUDO SOBRE O YOUTUBE COMO FERRAMENTA DE
ENSINO APRENDIZAGEM POR CRIANÇAS DE 4º ANO DO ENSINO
FUNDAMENTAL I**

Trabalho de Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Inovação e Tecnologias na Educação, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Orientador: Professor Dr. Tarliz Liao

CURITIBA

2020



TERMO DE APROVAÇÃO

UM ESTUDO SOBRE O YOUTUBE ENQUANTO FERRAMENTA DE ENSINO APRENDIZAGEM POR CRIANÇAS DE 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL I

por

ANGÉLICA MATAIS LAURINO

Este(a) Monografia foi apresentado(a) em 17 de abril de 2020 como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Inovação e Tecnologias na Educação. O(a) candidato(a) foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

(Professor Dr. Tarliz Liao)
Prof.(a) Orientador(a)

(Professora Dra. Andrea Thees)
Membro titular

(Professor Dr. Fábio Lennon Marchon dos Santos)
Membro titular

AGRADECIMENTOS

A Santo Inácio de Loyola por fazer uma oração que me inspira diariamente a me manter firme na minha profissão e buscar conhecimento para fazer cada vez melhor.

Ao meu marido Flávio Laurino por ser esse super parceiro e sempre apoiar minhas ideias.

À minha filha Talita Matais Laurino por encantar a minha vida e despertar em mim, a sabedoria de ser um ser humano cada vez melhor.

Aos meus pais pelo eterno amor.

Às minhas amigas Suzana Fernanda F. de Brito, Fernanda Fernandes C. de L. Dück e Suellen Oriana Kricky por embarcarem nas minhas ideias. Sem essa parceria essa pesquisa não teria acontecido.

Ao meu amigo Gabriel Witiuk por me ensinar e auxiliar na produção desse projeto.

Ao meu orientador Prof.^o Dr^o Tarliz por comprar a ideia do meu projeto e pela excelente assessoria acadêmica.

À banca pelo trabalho de análise e correção.

RESUMO

LAURINO, Angélica Matais. **Um estudo sobre o Youtube como ferramenta de ensino aprendizagem por crianças do 4º ano do Ensino Fundamental I.** 2020. Número total de folhas. Monografia (Especialização em Inovação e Tecnologias na Educação) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2020.

A presente monografia tem como objeto de estudo a plataforma de vídeos e rede social Youtube, que pode servir como uma ferramenta de ensino para crianças. O objetivo visa explorar o recurso audiovisual como forma de sistematização de estudo no desenvolvimento da criatividade, autonomia e compartilhamento do conhecimento. O trabalho é definido como uma pesquisa qualitativa por meio do método de Estudo de Caso. Destacam-se como procedimentos metodológicos: revisão bibliográfica sobre o tema e análise dos conteúdos dos depoimentos e das atividades feitas com os alunos do 4ª do Ensino Fundamental I. Para produzir o material que seria analisado, foram passadas duas atividades para os alunos: uma de análise crítica dos vídeos “Como fazer mini MC Lanche Feliz do MC Donalds - Faça em casa” do *Gato Galáctico* e “Dicas da Babi” do canal *Mãe Nutricionista*; e outra para que as crianças compreendessem todas as etapas da produção de um vídeo para um canal de Youtube. Entende-se que as crianças dos dias atuais, muitos destes imersos na sabedoria digital, passam por diferentes processos de ensino aprendizagem diariamente na internet e que essas práticas podem ser exploradas pelos docentes. O presente trabalho foi elaborado para desenvolver a autonomia de estudo das crianças, que tem no Youtube um auxiliador mesmo que seja um processo complexo. Acredita-se, portanto, que o Youtube pode ter um papel de potencializar o aprendizado das crianças e dar autonomia ao desenvolvimento delas se for utilizado.

Palavras-chave: Ensino Aprendizagem. Youtube. Nativos Digitais. Conectivismo. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

LAURINO, Angélica Matais. **A study on Youtube as a teaching and learning tool for 4th grade elementary school children.** 2020. Número total de folhas. Monografia (Especialização Inovação e Tecnologias na Educação) - Federal Technology University - Parana. Curitiba, 2020.

This monograph has as object of study the video platform and social network Youtube, which can serve as a teaching tool for children. The objective is to explore the audiovisual resource as a way of systematizing the study in the development of creativity, autonomy and knowledge sharing. The work is defined as a qualitative research using the Case Study method. The following stand out as methodological procedures: bibliographic review on the subject, analysis of the contents of the testimonies and of the activities carried out with the students of the 4th grade of Elementary School I. To produce the material that would be analyzed, two activities were given to the students: one of critical analysis of the videos “Como fazer mini MC Lanche Feliz do MC Donalds - Faça em casa” by *Gato Galáctico* and “Dicas da Babi” from the channel *Mãe Nutricionista*; and another one for the children to understand all the stages of producing a video for a channel from Youtube. It is understood that children today, who are digital natives, go through different teaching and learning processes daily on the internet and that these practices can be explored by teachers. This work was designed to develop children's study autonomy, which has a helper on YouTube even though it is a complex process. It is believed, therefore, that YouTube can play a role in enhancing children's learning and giving autonomy to their development if used correctly.

Keywords: Teaching Learning. Youtube. Digital Natives. Connectivism. Elementary School.

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	7
1	NATIVOS DIGITAIS	10
2	CONECTIVISMO.....	13
3	O YOUTUBE E AS DIVERSAS POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM	18
4	METODOLOGIA.....	22
4.1	SUJEITOS E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	23
5	ANÁLISE E DISCUSSÕES	27
	CONCLUSÕES.....	31
	REFERÊNCIAS.....	34
	ANEXO A - ATIVIDADE 1.....	37
	ANEXO B - ATIVIDADE 2.....	38
	ANEXO C – CADERNOS COM REGISTRO ESCRITO DAS CRIANÇAS.....	39

INTRODUÇÃO

Uma parte das crianças nascidas a partir do ano de 1999 pertence a um mundo com controles remotos, *smartphones*, monitores *touch* e internet de alta velocidade. A presente pesquisa foi elaborada com crianças do quarto ano do primeiro ciclo do Ensino Fundamental, com oito e nove anos de idade. De forma geral, aquele grupo, nessa faixa etária, já possui conhecimento tecnológico, no que se trata ao entretenimento, suficiente para compartilhar o que sabem com os educadores.

Vivemos um momento de “pedagogia reversa”: os mais novos estão frequentemente ensinando aos mais velhos como aproveitar ao máximo as possibilidades das novas tecnologias, conforme dizem Veen e Vrakking (2009).

São donos de muita informação e pouco conhecimento. Sabem falar um pouco de tudo e são ouvintes menos passivos o que torna o perfil das salas de aula mais dinâmico, não sobrando tanto espaço para um único detentor do saber. Quando a aula é apenas em um formato, claramente se percebe a dispersão das crianças que voltam seus olhares para qualquer coisa menos para a explicação do professor.

A sociedade deve repensar novas formas de fazer com que os estudantes se interessem em aprofundar seu conhecimento sem que isso seja uma imposição, pois sua forma de aprender mudou, assim como o seu campo de interesse também.

A Geração Z ou Geração Instantânea, como denominado no livro *Homo Zappiens*, de Veen e Vrakking (2009), não pensa de forma linear, no caso de um jogo novo que acaba de adquirir, por exemplo. Os autores descrevem que, enquanto o adulto está lendo o manual de instruções, a criança já passou por diversas fases do jogo e quando tem alguma dúvida, sabe exatamente para quem perguntar, sem nem sequer cogitar em ler o manual de instruções.

Essa agilidade para encontrar a informação necessária se dá pela habilidade que a Geração Z tem em ler ícones, figuras, movimentos e sons. Os textos na web apresentam *links* de outra cor que nos levam a busca certa para sanar a curiosidade. O mesmo acontece para os recursos audiovisuais, como mencionado no capítulo 2 do livro *Homo Zappiens*, de Veen e Vrakking (2009) em que o *Homo Zappiens* tem como habilidade interpretar as diversas imagens observadas nas telinhas.

Nos diversos espaços de aprendizagem os pequenos estudantes não mais se portam como receptadores de aprendizagem, eles se colocam como o centro desse processo, o educador precisa estar atento a esse movimento e buscar inovações pedagógicas para que os estudantes não se desconectem e se desinteressem pelo universo do conhecimento.

Dentro dessa realidade, destaca-se o Youtube como uma plataforma de produção e compartilhamento de vídeos, que também funciona como uma rede social na qual as pessoas podem comentar e dar *like* ou *dislike* na publicação. O tema da pesquisa, então, envolve o uso do audiovisual, em especial o Youtube, no processo de ensino aprendizagem.

Levando em consideração tudo que foi apresentado, a presente monografia tem como objetivo principal de explorar o recurso audiovisual como forma de sistematização de estudo no desenvolvimento da criatividade e autonomia e compartilhamento do conhecimento.

Para alcançar esse objetivo, ficou definida uma pesquisa qualitativa por meio do método de Estudo de Caso, que terá como objeto os estudantes do quarto ano de uma escola particular de Curitiba. Isso se dá a partir dos seguintes procedimentos metodológicos: um questionário quantitativo sobre o uso da rede social, duas atividades para mostrar aos alunos a dificuldade da produção de um vídeo para o Youtube, utilizando componentes curriculares de Matemática e de Ciências, e a gravação de depoimentos dos alunos sobre a experiência.

Portanto, os alunos serão avaliados por meio de um roteiro de pesquisa no qual terão que descrever, em grupo, seus conhecimentos sobre o tema pesquisado aliando os componentes de Matemática e Ciências. Individualmente responderão a uma autoavaliação sobre o processo do trabalho em grupo, além de serem avaliados pela qualidade do conteúdo a ser postado no vídeo.

Serão tratadas questões como: a importância da alimentação para uma vida saudável; a classificação do tipo de alimento em: *in natura*, processado e ultraprocessado; as medidas de Capacidade (l e ml) e de massa (kg e g) nos alimentos pesquisados; a relação custo-benefício entre um produto e outro; e o uso da linguagem científica (Ciências e Matemática).

A expectativa com o presente trabalho é de contribuir para o desenvolvimento da criatividade, das habilidades infotecnológicas, das habilidades de aprendizagem e

de autonomia e desenvolver capacidade de trabalhar em grupo e compartilhar conhecimento.

A monografia é separada em cinco capítulos e conclusão. O primeiro, Nativos Digitais, explica a realidade da Geração Z, que já nasceu em mundo comandado pela internet. O segundo, Conectivismo, apresenta a teoria que acredita na potencialidade das capacidades de ensino aprendizagem por meio do uso de plataformas como o Youtube. O terceiro, O Youtube e as Diversas Possibilidades de Aprendizagem, mostra de que maneira a rede social pode auxiliar nos processos de ensino das pessoas, em especial das crianças e jovens. O capítulo quatro, Metodologia , mostra detalhadamente todos os processos metodológicos que foram escolhidos e a importância deles para a pesquisa. O quinto, Análise e Discussões, faz a análise dos resultados obtidos e abre as discussões sobre o tema proposto.

Por fim, a conclusão encerra o trabalho apresentando quais ideias teóricas estão se alinhando com a prática estudada durante a pesquisa feita com os estudantes do quarto ano do Ensino Fundamental I.

1 NATIVOS DIGITAIS

O século XXI insere-se em uma atmosfera tecnológica, assim a geração de pessoas nascidas a partir do ano de 1999, os atuais alunos desconhecem um mundo sem controles remotos, *smartphones*, monitores *touch* e internet de alta velocidade.

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, *videogames*, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. (PRENSKY,2001 p.1)

O projeto desenvolvido e apresentado neste trabalho de conclusão de curso foi pensado e elaborado para um público de crianças de oito e nove anos de idade. Elas pertencem a essa era, na qual são donos de muita informação, mas que não necessariamente se converte em conhecimento. Sabem falar um pouco de tudo e são ouvintes menos passivos, o que torna o perfil das salas de aula mais dinâmico. Logo, não sobra espaço para um único detentor do saber.

As aulas tradicionais tornam dispersões garantidas para crianças na contemporaneidade, isso faz com que muitas escolas e professores busquem por novas metodologias para tornar essas mais dinâmicas e significativas.

Como afirmam Veen e Vrakking (2009): “A escola é apenas uma parte de sua vida: não é a principal atividade. As crianças sabem que têm de ir à escola e fazer testes, mas a escola parece mais um lugar de encontro de amigos, um espaço social, do que um lugar para aprender.” (VEEN e VRAKKING, p.31, 2009)

Para reforçar, Lemos (2009) reflete sobre a criança que é crítica e exerce poder sobre seu próprio processo de aprendizagem. Esse papel de protagonismo da criança, consciente da construção do próprio conhecimento, implica a redefinição do papel tradicionalmente ocupado por ela na educação. (LEMOS, 2009)

As crianças da contemporaneidade buscam autonomia na relação ensino-aprendizagem e cabe à escola repensar e propiciar novas formas de fazê-los se interessarem e aprofundarem o conhecimento, desenvolvendo habilidades e competências para tal.

Essa geração instantânea, como é denominada pelos autores Veen e Vrakking (2009) adquire habilidades antagônicas ao pensamento linear.

A velha regra de fazer uma coisa de cada vez para realizar determinada tarefa não se aplica a esta geração. Eles dividem sua atenção entre os diferentes sinais de entrada e decidem processá-los quando adequado. Dessa forma, variam seu nível de atenção de acordo com seu interesse. (VEEN; VRAKKING, 2009).

De acordo com Veen e Vrakking (2009), as crianças são habilidosas em ler ícones, figuras, movimentos e sons. Os textos na web apresentam links de outra cor e propicia a busca certa para sanar a curiosidade. O mesmo acontece com os recursos audiovisuais. (VEEN; VRAKKING, 2009)

Lemos (2009) retrata, em seu artigo sobre Nativos Digitais, que o Laboratório de Tecnologias Cognitivas (NUTES), da Universidade Federal do Rio de Janeiro, defendendo a aprendizagem baseada em recursos que enfatizam a interação do estudante com textos, vídeos, bases eletrônicas de dados e a internet para resolver os problemas.

A internet está mudando a maneira com que as crianças coletam e processam informações em todos os aspectos de suas vidas. Para os Nativos Digitais, “pesquisa”, muito provavelmente, significa uma busca no Google mais do que uma ida até a biblioteca. É mais provável que eles chequem as coisas com a comunidade da Wikipédia ou recorra a um amigo online antes de pedir ajuda a um bibliotecário de referência. Eles raramente, se é que alguma vez, compram o jornal em papel; em vez disso, surfam por enormes quantidades de notícias e outras informações online. (PRENSKY, 2001, p. 269)

As crianças, dos dias atuais, são aquelas que Prensky (2001) apresentou como “Nativas Digitais”. Elas são portadoras da sabedoria digital e possuem um comportamento social notavelmente diferente dos ditos imigrantes digitais. Estes são todos aqueles que aprenderam a usar as tecnologias depois mais tarde, ou seja, que não nasceram nesta era digital e tecnológica, por exemplo, pais e professores das crianças. John Palfrey e Urs Gasser (2011) elucidam tal afirmação: “Através dos sites de contato social, os Nativos Digitais se conectam, conversam pelo Messenger e trocam fotos com amigos do mundo todo”.

Importante destacar que a “oposição” entre nativos digitais e imigrantes digitais (nascidos antes de 1999) foi importante, em um primeiro momento, para que acontecessem reflexões acerca das diferenças comportamentais, culturais e até mesmo cognitivas entre as gerações.

No entanto, ao repensar essa divisão, Prensky propõe o conceito de “sabedoria digital”, que permite que haja uma “gradação escalar” entre nativos e imigrantes digitais e considera que “a diferença de idade e as diferenças entre nativos e imigrantes certamente serão menos relevantes futuramente” (PRENSKY, 2010).

As grandes mídias impressas também apontam características dessa nova geração. Encontra-se, em uma matéria produzida pelo Estadão (2009) sobre os Nativos Digitais, que esses jovens possuem habilidade de se comunicar por meio da fala e escrita por intermédio das redes sociais. A produção de conteúdos de multimídia, também diferenciada, é elaborada com caráter colaborativo. Uma criança com aproximadamente 10 anos já é capaz de aprender a usar um *software* sozinho, fazer animações e publicar suas produções no Youtube. (ESTADÃO, 2009)

“No mundo inteiro, as crianças assumiram um apaixonante e duradouro caso de amor com os computadores, utilizando-os de modo tão variado quanto suas atividades” (Papert, 2008, p. 14). O autor também explica sobre o tempo que a criança dedica-se aos jogos de videogame e o quanto essa constância pode se tornar um vício.

Tendo como base essa geração de nativos digitais, sugere-se uma visão de aprendizagem sob diversos ângulos. Nos quais a aprendizagem deve ser significativa e efetiva, favorecendo a interação entre o sujeito e o ambiente (social, cultural ou físico) e interno. “A aprendizagem [portanto] deve ser definida de maneira ampla, como qualquer processo que, em organismos vivos, leve a uma mudança permanente em capacidades e que não se deva unicamente ao amadurecimento biológico ou ao amadurecimento” (Illeris, 2007, p.3).

Na próxima seção, será abordada a temática do Conectivismo. Uma teoria da aprendizagem, na qual desenvolve habilidades necessárias para o aprendizado contemporâneo e digital.

2 CONECTIVISMO

A educação é marcada por grandes teorias e correntes da aprendizagem, como behaviorismo, cognitivismo, construtivismo, sócio-histórica, entre outras, que circulam pelo universo escolar de acordo com o contexto. Uma das definições apresentadas para a educação é a de que funciona como uma influência premeditada, organizada e prolongada buscando o desenvolvimento de um organismo.

Por conta das transformações que o mundo contemporâneo vem sofrendo, a reestruturação da relação social e intelectual passa por importantes mudanças. Que trabalham ideias desde a forma como essas relações são vividas até sobre a função da escola e de todos os que fazem parte da formação intelectual do indivíduo.

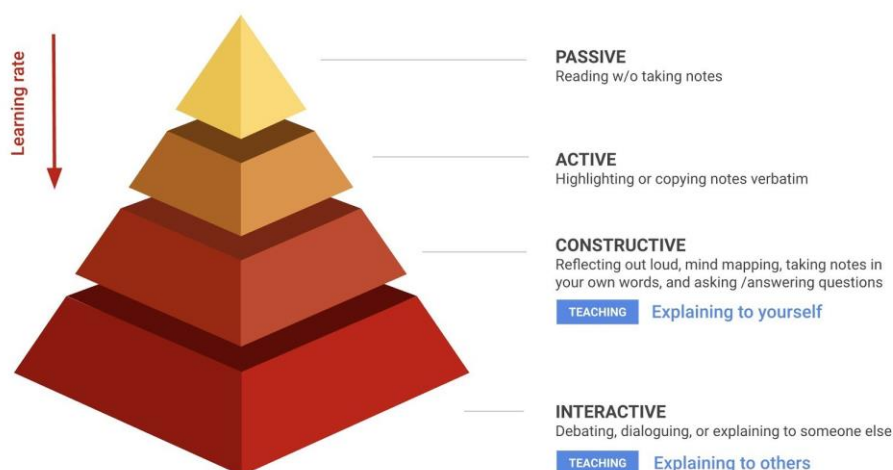
Na contemporaneidade, o conhecimento muda de posição e não é mais considerado um fim e, sim, o meio para alcançar o objetivo. Petraglia (2011) relata que o ser humano, mesmo adulto, é inacabado, isto é, o seu cérebro continua desenvolvendo e aprendendo durante toda a vida.

Com isso, desenvolver a habilidade de formar novas memórias, para posteriormente resgatar e absorver as informações do nosso cérebro e assim transformá-las em algo útil é imprescindível ao indivíduo da contemporaneidade.

Aprender a absorver informações é apenas um dos caminhos para aprender a aprender. Outro passo significativo para esse processo é o aprender a ensinar, uma vez que para compartilhar conhecimento se faz necessário revisar conceitos, informações, priorizar o que é central do conteúdo a ser ensinado.

O processo de aprendizado é especificado na Pirâmide Moderna do Aprendizado (Imagem 1):

Figura 1 - Pirâmide Moderna do Aprendizado
Modern Learning Pyramid



Fonte: Futurotopia ¹

Como é possível perceber, na Figura 1, as etapas para um aprendizado completo vão (olhando na pirâmide acima) de cima para baixo, começando pela forma passiva, que é uma leitura sem anotações, passando para uma ação, que é fazer anotações ou destaques de o que está sendo lido. Após isso, a construção e a interação que complementam o processo. Os dois últimos estão presentes no dia a dia das pessoas e, em especial, dos educadores.

A tecnologia digital vem a ser uma ferramenta auxiliadora para ajudar o educador, dentro e fora da sala de aula, nesse processo de interatividade e experiência dos aprendizados de cada um. Como aponta Papert (2008, p. 14):

A mesma revolução tecnológica que foi responsável pela forte necessidade de aprender melhor oferece também os meios para adotar ações eficazes. As tecnologias de informação, desde a televisão até os computadores e todas as suas combinações, abrem oportunidades sem precedentes para a ação, a fim de melhorar a qualidade para o ambiente de aprendizagem.

Entende-se, então, que a partir dos séculos XX e XXI, tecnologias digitais, como o uso da internet e de plataformas, como o Youtube, surgem para potencializar os processos apresentados na Pirâmide Moderna do Aprendizado,

¹ Disponível em: <https://futurotopia.com/2020/01/hackeando-o-processo-de-aprendizagem-como-aprender-mais-e-melhor-num-mundo-cheio-de-prensa-e-distracoes>

dando novos ambientes para acontecerem as ações passivas, ativas, de construção e, especialmente, de interação.

Dessa forma, a escola tem a tecnologia digital como aliada, podendo contribuir muito com as novas formas de aprender e o desenvolvimento de competências que um nativo digital deve adquirir, como por exemplo, escolher as fontes de informação corretamente, o que é ser ético na era digital, como se portar oralmente em frente às câmeras, comprometimento com o conteúdo a ser transmitido, entre outros.

Por experiência própria, sei o que é ter a vida intelectual transformada, mais de uma vez, pelo uso dos computadores. Além das mudanças intelectualmente mais profundas, meus hábitos de escrita mudaram, porque levo um computador em aviões, no carro, para o gramado ou para o banheiro; meus hábitos de comunicação também mudaram em consequência de tantos colegas e amigos manterem-se em contato por meio de correio eletrônico. (PAPERT, 2008)

Papert (2008) propõe uma modalidade de ensino baseado nas pesquisas de Piaget que denominou de Construcionismo, no qual o processo de ensino se dá de forma que o aprendiz aprenda a ter interesse e ir à busca do que quer saber. O papel da escola e do professor é fazer com que o estudante desenvolva habilidades específicas para o novo contexto e conheça várias ferramentas e suas funções para que ele possa fazer suas escolhas e, assim, obter mais conhecimento.

A nossa capacidade de aprender, de que decorre a de se ensinar, sugere ou, mais do que isso, implica a nossa habilidade de apreender a substantividade do objeto aprendido. A memorização mecânica do perfil do objeto não é aprendizado verdadeiro do objeto ou do conteúdo. Nesse caso, o aprendiz funciona muito mais como um paciente da transferência do objeto ou do conteúdo, do que como sujeito crítico, epistemologicamente curioso, que constrói o conhecimento do objeto ou participa da sua construção. (FREIRE, 1996)

Assim, o Conectivismo, trabalhado por Siemens (2004), é uma teoria de aprendizagem que vem de encontro com as propostas de Papert (2008) e Freire (1996), mencionadas acima. Segundo o autor, que critica as velhas teorias de aprendizagem em função das características da sociedade do século XXI, a aprendizagem acontece por meio de múltiplas conexões em uma rede.

A interação social, com destaque para os sistemas de comunicação atuais, conduz o indivíduo para uma Rede de informações que há poucos anos era

impossível, tornando-se inadequadas abordagens escolares que solicitem a mera memorização e o tratamento mecânico da aprendizagem. Cabe citar ainda que, o homem que habita a chamada “aldeia global” vive integrado a uma teia de relações que possibilitam o contato com informações antes obtidas somente pelos métodos formais de ensino. (WITT e ROSTIROLA, 2019)

Para a sociedade contemporânea, essa teoria é interessante, pois, de acordo com Morin (2005), a capacidade de aprender está ligada ao desenvolvimento das possibilidades e disposições do indivíduo em adquirir conhecimentos associados às influências e aos estímulos externos da cultura. A educação é fundamental para promover a conexão entre o indivíduo e os padrões culturais, esculpindo-o e integrando-o para que possa se sentir pertencente ao meio e ser-lhe útil.

Dessa forma, a inclusão das tecnologias digitais dentro dos espaços de aprendizagem para uma sociedade globalizada pode ser forte aliada para disseminar o conhecimento. Para Siemens (2004), grupos, pessoas, informações, dados, sistemas são “Nós” que formam um todo integrado com efeito de onda sobre a sociedade.

Na linha do Conectivismo, é dada mais importância para as conexões que nos permitem aprender mais do que pensar que a aprendizagem acontece por um processo isolado. O conhecimento tem durabilidade, pois as informações estão em constante processo.

Siemens (2004) descreve os princípios importantes sobre a aprendizagem na perspectiva conectivista (WITT e ROSTIROLA, 2019 *apud* SIEMENS, 2004):

A Aprendizagem é um processo de conectar “Nós” especializados ou fontes de informação, que se une ao conhecimento e apóia-se na diversidade de opiniões. Ter a capacidade de saber mais é mais crítica do que aquilo que é conhecido atualmente. Ela também é um processo que pode residir em dispositivos não humanos e, ainda assim, cultivar e manter conexões humanas são algo necessário para facilitar a aprendizagem contínua.

No processo de aprendizagem, uma habilidade fundamental para a evolução é a de enxergar as conexões entre as áreas, as ideias e os conceitos. Além disso, existem dois conceitos importantes: a Atualização, que é a principal intenção das atividades conectivistas e é definida por se manter atualizado e em dia com as informações e conhecimentos; e a tomada de decisão é outro ponto que afeta o processo, visto que uma pessoa pode escolher o que aprender e pela lente de qual

comunicador vai se informar, que gera um significado singular e em constante mutação.

Isso porque uma informação que hoje está correta pode se tornar errada no dia de amanhã devido a mudanças nas condições que cercam a informação e que afetam a decisão. Cabe ressaltar que um acúmulo de informações não se processa enquanto conhecimento, uma vez que este é o engendramento de informações e das conexões entre estas.

Na medida em que a sociedade deixa de ser sedentária para buscar novas aprendizagens, funciona de uma forma diferente e novas ferramentas digitais são inventadas para facilitar o cotidiano. O universo escolar ainda caminha a passos curtos e resiste a enxergar a tecnologia digital como sua aliada, mas a linha cognitivista pode levar os aprendizes a desenvolver uma série de competências de aprendizagens para lidar melhor com a era digital.

Na próxima seção a abordagem será sobre o Youtube. A rede social é uma plataforma que, além de trazer entretenimento, pode ajudar a conectar pessoas do mundo todo e contribuir para o processo de ensino-aprendizagem.

3 O YOUTUBE E AS DIVERSAS POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM

O Youtube é definido por Eva Almeida (2019, p. 23) como “um site de compartilhamento de vídeos, com imagens em movimento ou de forma estática, que ganha força e vem ditar uma nova forma de expressão de comunicação na web”. Portanto, pode-se concluir que ele é uma rede social e uma plataforma utilizada para a expressão social.

O site permite aos seus usuários a publicação e armazenamento de vídeos no site e, também, assistir a vídeos que foram postados por outras pessoas. Gerando, dessa forma, um “sistema de colaboração e compartilhamentos de conteúdos e experiências entre os usuários” (CHIQUITO e BECATE, 2019, p. 3).

Também é possível que as pessoas comentem os vídeos assistidos e sinalizem se gostaram ou não do material. Caso alguém receba muitos comentários, interações e “gosteis”, a pessoa fica em evidência na plataforma e é assim que nascem os influenciadores do site.

Essas novas redes sociais e sistemas de colaboração de conteúdo alteram o consumo e a produção. Segundo Tomé e Borges (2019, p. 2):

Plataformas de interação como o YouTube alteraram drasticamente as formas de produção e consumo de conteúdo. Qualquer usuário dotado de uma conexão à internet e um login na rede pode realizar o upload de incontáveis horas de vídeos de temas que julgar relevantes e ser assistido por outros milhões de usuários também conectados.

As próximas gerações viverão, portanto, em uma nova cultura de relação com os conteúdos. Essas gerações acabam se desconectando de meios de comunicação como a televisão para estarem presentes na internet. Essa cultura provoca, dentro do entretenimento, uma diferenciação de quem são os favoritos de crianças.

Nos anos 1980 e 1990, os programas de grande sucesso ficavam na televisão como o “Xou da Xuxa’ (Rede Globo), ‘Casa da Angélica’ (SBT) e o ‘Eliana e Alegria’ (RecordTV) onde os influenciadores eram os apresentadores (CHIQUITO e BECATE, 2019, p. 6). Hoje, os influenciadores estão dentro da internet em redes sociais e, providencialmente, no Youtube.

Dentre os que influenciam as crianças e jovens, tem pessoas de idades variadas. Desde a febre nacional Felipe Neto e Luccas Neto até outras crianças que

encontram na plataforma maneiras de “compartilhar suas experiências individuais e realizar trocas coletivas” (CHIQUITO e BECATE, 2019, p. 6).

O conteúdo dentro do universo dos *influencers* também é bem variado. Existem aqueles que trabalham com formas de entretenimento, de jornalismo, de comentário e, também, de educação. Neste trabalho de conclusão de curso será analisado de que forma o Youtube auxilia e gera aprendizagem.

As novas tecnologias fazem com que as escolas se adaptem a cultura das crianças e utilizem as ferramentas tecnológicas, como o Youtube, durante o processo de ensino. Entretanto, é preciso que exista um “planejamento prévio e inclusão como ferramenta didática que auxilie no processo ensino e aprendizagem” (ALMEIDA, 2019, p. 10). Logo, de nada adianta utilizar a plataforma sem um plano para ela.

Segundo Almeida (2019, p. 14), é possível que com as “experiências pedagógicas atuais com o uso da plataforma de vídeos Youtube poderão ser promovidas aulas mais atrativas que alcancem essas crianças que estão constantemente conectadas.” Logo, o uso da rede social seja bem pensado as mídias e seus recursos se tornam aliados e companheiros dos professores no processo pedagógico.

Os materiais de audiovisual apresentam informações através de uma linguagem dinâmica que potencializa as capacidades de ensino. Dessa forma, o Youtube, por utilizar o formato e a linguagem que tem, deixa o conteúdo ensinado muito mais atraente para os estudantes (ALMEIDA, 2019).

Os vídeos, filmes e séries são tão importantes quanto os livros para o processo de aprendizagem e contribuem para que o espectador reflita as realidades presentes na sociedade atual e nas que passaram, além de auxiliar na construção de saberes e visões de mundo.

Adriana Dallacosta (2004) apresenta a diferença que um vídeo do Youtube pode fazer no processo de ensino e destaca como ele soma aos materiais ensinados por meio dos livros didáticos:

A linguagem do vídeo responde à sensibilidade dos jovens e da grande maioria da população adulta, cuja comunicação resulta do encontro entre palavras, gestos e movimentos, distanciando-se do gênero do livro didático, da linearidade das atividades da sala de aula e da rotina escolar (DALLACOSTA, 2004, p. 2).

O Youtube e os vídeos presentes nele também são capazes de conectar as teorias ensinadas pelos professores com as realidades vividas e com os prazeres dos estudantes, tornando o material muito mais interessante aos olhos das crianças e jovens. Os professores ganham papel, então, de mediadores entre os vídeos e os alunos.

Essa questão também sinaliza ainda mais a importância de um uso bem planejado da plataforma por parte dos docentes. Segundo Almeida (2019, p. 24) o “professor deve introduzir de forma estratégica esta ferramenta em seus planejamentos pedagógicos para o preparo e efetivação dos objetivos de suas aulas”. Quanto melhor unir a teoria ao material audiovisual, mais produtivo será o vídeo.

Portanto, como apresenta Dallacosta (2004), é importante trabalhar de maneira inteligente os projetos pedagógicos com a utilização de vídeo. Ela afirma que “uma concepção de currículo integrado, em que a utilização de vídeos, sendo esses integrados aos temas trabalhados, tornará a aprendizagem mais significativa” (DALLACOSTA, 2004, p. 2).

Entende-se, então, que os materiais audiovisuais da plataforma também promovem uma aprendizagem mais ativa dos alunos. Enquanto absorvem teorias e conhecimentos de forma mais passiva, a inserção de filmes por parte dos educadores pode gerar um notável diferencial na aprendizagem. Isto é, o professor tem que entender que tem uma ótima ferramenta em mãos, planejar bem o uso e integrar aos temas que estão sendo trabalhados em sala de aula.

O ensino por meio da plataforma também pode ocorrer com a criança sozinha em casa. Chiquito e Becate (2019, p. 2) apresentam um dado do TIC Kids Online Brasil o qual mostra que “entre os jovens das classes A, B e C o consumo da internet está bem difundido, atingindo 98% desse público, já nas classes D e E somente 70% possui acesso.” Uma quantidade considerável de crianças tem a possibilidade de explorar a plataforma em casa.

O professor pode aplicar como uma tarefa de casa que o estudante assista a respectivo vídeo e isso pode ser analisado pela criança como um lazer visto que 77% das crianças costumam assistir vídeos online durante o tempo livre (CGI.BR, 2018).

A plataforma também permite, caso o aluno se interesse pelo tema solicitado pelo professor, uma navegação em busca de vídeos que tratem sobre o tema que o

aluno está procurando. Por exemplo, se ele está pesquisando e assistindo um material sobre a história do Brasil, a plataforma irá apresentar para ele em “Vídeos Sugeridos” outras opções de vídeo com temática igual ou parecida.

Concluí-se que o Youtube é uma plataforma atrativa que, por trabalhar de maneira lúdica, gera uma conexão entre o estudante e o tema que está sendo trabalhado. Em alguns casos, é possível gerar também uma reflexão sobre a realidade do aluno e promover um pensamento crítico, além de servir de instrumento de auto-avaliação para os educadores. A próxima seção mostrará a parte metodológica da pesquisa e como essa plataforma pode ser útil no processo de ensino->aprendizagem na vida das crianças.

4 METODOLOGIA

A presente seção trará a reflexão sobre o seguinte questionamento: O Youtube pode ser uma ferramenta de ensino para crianças ou apenas entretenimento? Para responder a problemática, foi definido como o objetivo geral da pesquisa: explorar o recurso audiovisual como forma de sistematização de estudo no desenvolvimento da criatividade, autonomia e compartilhamento do conhecimento.

Entendo que é um objetivo complexo de ser alcançado, foram destacados os seguintes objetivos específicos para auxiliar no processo de busca por uma resposta para a problemática: a) Compreender o que é a geração de nativos digitais; b) Investigar a teoria do conectivismo; c) Estudar a importância do Youtube no processo de ensino->aprendizagem.

Sabendo que as redes sociais fazem parte de um tempo importante na vida das pessoas, inclusive das crianças, e que são capazes de conduzir o indivíduo ao protagonismo, possibilitando conexões e diálogos independente do tempo e espaço, utilizou-se desse recurso para responder a problematização.

Foi escolhida para esse estudo uma pesquisa qualitativa, que auxilia a entender um fenômeno de maneira mais completa e não apenas pelos números e dados que aparecem. O método escolhido foi o de Estudo de Caso. Esse método se encaixa na pesquisa, visto que ela segue os quatro pilares do Estudo de Caso apresentados por André (2005, p. 17-18):

Particularidade significa que o estudo de caso focaliza uma situação, um programa, um fenômeno particular. O caso em si tem importância, seja pelo que revela sobre o fenômeno, seja pelo que representa. [...] **Descrição** significa que o produto final de um estudo de caso é uma descrição "densa" do fenômeno em estudo. Por descrição densa entende-se uma descrição completa e literal da situação investigada. [...] **Heurística** significa que os estudos de caso iluminam a compreensão do leitor sobre o fenômeno estudado. Podem revelar a descoberta de novos significados, estender a experiência do leitor ou confirmar o já conhecido. [...] **Indução** significa que em grande parte, os estudos de caso se baseiam na lógica indutiva (ANDRÉ, 2005, p. 17-18).

Essas definições podem ser encontradas na presente pesquisa. O presente TCC tem como foco um fenômeno particular, que é a forma como o uso do Youtube pode auxiliar no ensino aprendizagem de crianças. O trabalho também visa progredir os estudos sobre o tema, trazer uma descrição densa e precisa do fenômeno e,

também, tem o intuito de, ao final da leitura, elucidar e expandir o conhecimento do leitor sobre o uso da plataforma online nos processos de ensino.

4.1 SUJEITOS E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Para isso, foi necessário fazer uma pesquisa de campo e conhecer o contexto atual dos estudantes. Afinal, crianças com aproximadamente nove anos idade, já possuem acesso aos canais de Youtube? Quais youtubers são seus maiores influenciadores?

O colégio utilizado está situado em Curitiba, na capital do Paraná. É uma instituição particular, mas que tem em seu corpo discente muitas crianças bolsistas parciais e integrais. Um fato que, de acordo com a pesquisa, não impossibilita ou interfere no acesso à internet e tão logo o entretenimento virtual no universo dessas crianças.

A pesquisa foi iniciada no segundo semestre do ano de 2019. Essa foi a data escolhida porque para crianças pequenas do quarto ano do ensino fundamental I, cada semestre é apresentada uma grande mudança e diferença no comportamento. Geralmente, após o recesso escolar de julho, grande parte da turma retorna com smartphone para se comunicar com a família após as aulas e é bem mais comum observarmos, nesses momentos, usarem o aparelho para entretenimento.

A escolha desse grupo ocorreu pelo fato da pesquisadora trabalhar com o mesmo. Buscando entender a forma como as crianças do Ensino Fundamental I utilizavam esses smartphones, foi feita, num primeiro momento, uma pesquisa qualitativa. Com um questionário definido previamente, foram coletados dados sobre o acesso aos canais de Youtube e os youtubers preferidos das crianças de quarto ano do ensino fundamental.

As perguntas eram simples e exigiam respostas diretas. Nesse primeiro questionário com os estudantes foram feitas as seguintes perguntas: 1) Você assiste a canais do Youtube, em algum dia da semana, quando está em casa?; 2) Diga o nome de apenas um youtuber ou canal no Youtube que gosta de assistir.

A primeira pergunta, com um teor mais direto e característica de “sim” ou “não”, foi respondida por 250 crianças do quarto ano e noventa e oito por cento das crianças questionadas afirmaram assistir pelo menos uma vez na semana canais no Youtube.

Gráfico 1 - Porcentagem de acesso à plataforma Youtube



Fonte: Produção da autora da Monografia

A segunda pergunta, mais aberta para a individualidade do gosto das crianças, indicou três canais no ranking dos preferidos da criançada: *Gato Galáctico*, *Coisa de Nerd* e *Manual do Mundo*. Na busca por informações sobre os canais, foi descoberto que o *Gato Galáctico*, além de produzir desenhos e músicas, também faz vídeos experimentando alimentos ultraprocessados para dizer se gostou ou não daquela comida. O dado é bem interessante, pois contribuiu com uma parte de nossa pesquisa para saber até que ponto os youtubers são influenciadores na vida das crianças, no seu modo de agir, de consumir e até de estudar.

O fato das crianças gostarem muito de assistir canais no Youtube, pertencerem a uma geração de nativos digitais e alguns deles ter seu próprio canal, não significa que tenham noção de todo o percurso que se leva até chegar a ser exposto na plataforma.

Além das entrevistas com as crianças, foram propostas duas atividades para ajudá-las a entender todas as entrelinhas da produção de um vídeo para o Youtube. Inicialmente, foi solicitado que os alunos assistissem dois vídeos em especial e fizessem uma análise com a opinião deles sobre o conteúdo e o material.

Portanto, para que os estudantes produzissem um vídeo, foi necessário, antes, que eles analisassem criticamente dois vídeos que abordavam o tema Alimentação. Para aguçar a criticidade as crianças foram estimuladas a responder questões sobre a diferença entre consumo e consumismo, sobre as sensações que

sentiam ao assistir um vídeo como o do *Gato Galáctico*, por exemplo e qual a mensagem que os dois vídeos desejavam passar.

Um dos selecionados foi “Como fazer mini MC Lanche Feliz do MC Donalds - Faça em casos vídeos selecionados pela autora do projeto para provocar reflexão foram:”² *Gato Galáctico*, Ronaldo de Azevedo, e o outro foi “Dicas da Babi”³ do canal *Mãe Nutricionista*, que é uma menina com muito conhecimento científico sobre os nutrientes dos alimentos e que dá várias dicas sobre alimentação saudável para as crianças.

Após isso foram feitas análises reflexivas, que utilizaram como base todo o conhecimento prévio que as crianças já possuíam devido aos estudos do ano todo em disciplinas como Matemática (Grandezas e Medidas) e Ciências (Grau de processamento dos alimentos e suas implicações não só individual, mas também para a sociedade e para o Planeta) a turma contou com o apoio de uma professora de cinema e vídeo que os ensinou a descobrir o que significa os *likes* e *dislikes*, compartilhamentos e inscrição do canal até montar um roteiro de gravação.

Com o intuito de ensinar a produção de um roteiro de vídeo, foram propostas duas atividades para os alunos. A Atividade 1 (Anexo A) faz referência aos momentos iniciais de uma produção de vídeo, ou seja, a busca por informações e dados para o roteiro. A Atividade 2 (Anexo B) se aproxima mais ao processo de escrita do roteiro, pedindo que os alunos desenvolvam sobre o tema e elaboram algumas das frases para o vlog.

² Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=KMNzMSg_YY4

³ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=z12UriWcjFE>

Figura 2 – QR Code com o depoimento das crianças sobre o trabalho



Fonte: A autora da Monografia

Ao final, foi pedido também que as crianças fizessem depoimentos em áudio (Figura 2) refletindo sobre como foi o trabalho com os vlogs.

5 ANÁLISE E DISCUSSÕES

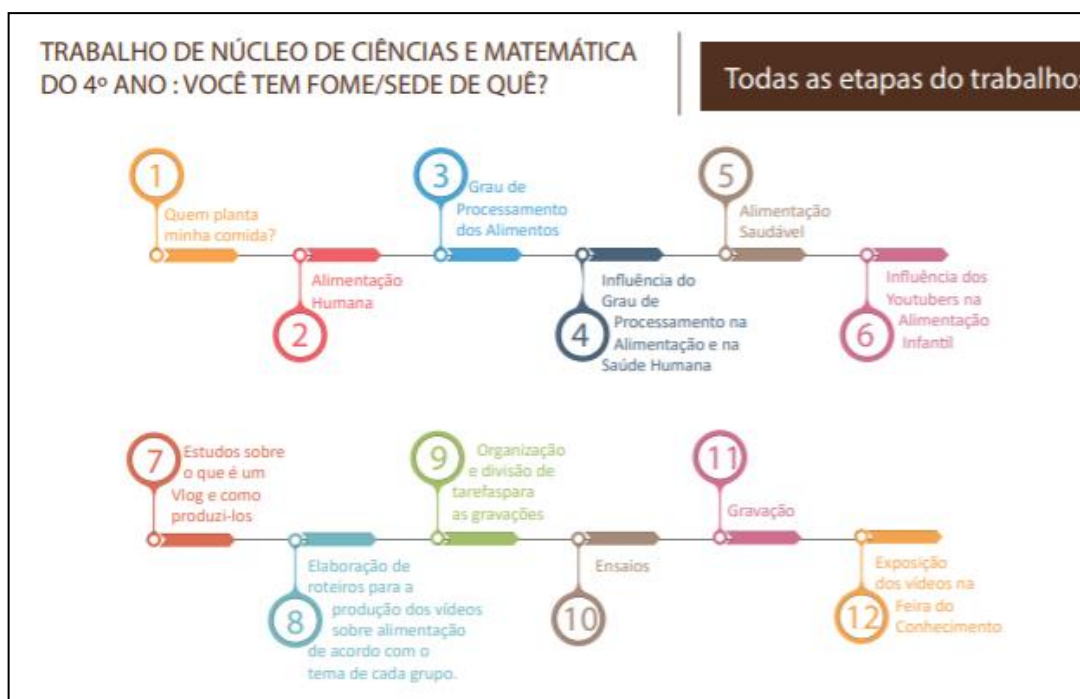
Após as etapas da pesquisa foi possível inferir que recursos de multimídia podem ser excelentes aliados no processo de ensino->aprendizagem das crianças de ensino fundamental I. Com mediação pedagógica, as crianças compreenderam todo o processo que se tem para fazer a gravação de um vídeo até que ele apareça na plataforma do Youtube.

Na geração de nativos digitais é muito comum observarmos, em sala de aula, crianças que já possuem canal na plataforma, mas com conteúdos com cunho de entretenimento.

A participação das crianças nesse projeto foi diferente da participação que tiveram durante as aulas. Nos momentos formais de aprendizado foi possível perceber que nem todos os estudantes se envolveram com comentários ou trazendo elementos que ilustrassem os temas sobre o que estudavam: Alimentação Saudável (Ciências) aliado com Medidas de Massa e Capacidade e Frações (Matemática).

Ao ser anunciado que fariam vídeos para compartilhar conhecimento, os estudantes despertaram e um nível alto de participação foi alcançado. As crianças seguiram por várias etapas de uma atividade, apresentada pelo Mapa Mental (Figura 3) produzido pelo educador, que misturava os aprendizados das disciplinas acadêmicas com o conhecimento da produção de vídeos.

Figura 3 - Mapa Mental das etapas do projeto



Fonte: a autora da Monografia

A escrita do roteiro foi a parte mais desafiadora para o educador. As crianças só concentravam-se nos memes e ações engraçadas para chamar atenção dos internautas. Foi necessário retomar os conteúdos que aprenderam e construir um mapa mental coletivo das etapas de todo o projeto e a partir daí, conseguiram organizar suas ideias e registrar no papel.

A necessidade de consultar os textos sistematizados e lembrar o que foi aprendido mostrou a importância de manter seu principal objeto de estudo, o caderno, organizado (Anexo C). Dessa forma, compartilhar conhecimento e saber trabalhar em grupo (trabalho colaborativo) tornaram-se critérios essenciais para o desenvolvimento do projeto.

O poder de escuta das crianças foi bastante exercitado com o desenvolvimento desse projeto, uma vez que os estudantes precisavam ouvir a opinião do colega e entrar num consenso diante de tantas escolhas. Em todo o momento foi necessária muita mediação das professoras, pois é comum, trabalhos em grupo, gerar angústias e conflitos nessa faixa etária.

Os ensaios para a gravação dos vídeos foram muito importantes para consolidar os aprendizados de forma prática. Foi necessária muita organização e diversos experimentos para saber qual explicação seria mais interessante e

convincente para os internautas interessados em aprender sobre alimentação saudável.

Nesses momentos, foi possível observar o aprendizado das Frações, que tiveram nas aulas de Matemática, no qual vários grupos se empenharam em fazer lancheiras fracionadas com grupos diversificados de alimentos para demonstrar matematicamente o que seria uma lancheira saudável.

O dia da gravação foi um momento rico de aprendizagem significativa e de muita responsabilidade, pois os estudantes relataram que compartilhar o conhecimento com vídeos era tarefa nada fácil e chegava a até dar frio na barriga.

Figura 4 – Montagem de cenário das crianças



Fonte: A autora da Monografia

O cenário (Figura 4) foi montado, parte pelas professoras e parte pelos estudantes com o que prepararam durante o processo desse projeto. À medida que as gravações ocorriam, os estudantes perceberam que era necessário falar num volume de voz adequado e que não podiam falar decorado, pois youtubers falam de forma muito natural, como se os internautas estivessem em sua frente. Algumas crianças que não quiseram aparecer ajudaram com as filmagens, montagem dos cenários e relembrando o texto aos colegas com lapsos de memória.

Todos os vídeos foram postados em um canal no Youtube (https://www.youtube.com/channel/UC0_2nu_s2YSIS1CXym6REaA), mas de forma gradativa, o que gerou certa ansiedade nos familiares quando não viam o vídeo dos seus filhos no canal. Isso demandou mais agilidade nas postagens da professora

responsável pelas aulas de Cinema e Vídeo e edição menos detalhada, pois foi preciso acelerar todo esse processo.

Ao final de todo o processo de produção do vídeo, os estudantes do 4º ano conversaram com a autora da presente monografia, por meio de entrevistas de áudio (Figura 5), sobre como foram as experiências e os aprendizados.

Figura 5 - QR Code com a entrevista de um dos grupos em que uma das crianças argumenta com a professora sobre as ideias que tiveram para a gravação do vídeo.



Fonte: A autora da Monografia

Em seus depoimentos, percebe-se que as crianças tiveram a oportunidade e aprender de uma forma inovadora e prazerosa. Isso tudo graças a uma atividade que envolveu etapas de aprendizado sobre a temática de Ciências e um tema da realidade dos Nativos Digitais: os vídeos do Youtube.

CONCLUSÕES

A criança é um sujeito que aprende de forma integral a todo o momento e em qualquer espaço. Nem todos aprendem da mesma maneira, há aqueles que aprendem mais de forma cinestésica (registros escritos e leituras), auditiva (ouvindo) e visual (assistindo vídeos). A escola precisa estar atenta a essas diversas formas de aprender e ao contexto atual para conseguir disponibilizar diversidade no processo de ensino->aprendizagem das crianças.

As práticas de linguagem contemporâneas não só envolvem novos gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, como também novas formas de produzir, de configurar, de disponibilizar, de replicar e de interagir. (BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR, p.68, 2017)

Portanto, as plataformas midiáticas podem contribuir qualitativamente e significativamente no processo da construção do conhecimento das crianças do Ensino Fundamental I. Com a devida mediação, a comunicação ocorre por múltiplos meios, como: sons, imagens, textos, vídeos e animações, aguçando assim, a curiosidade e estimulando o pensamento científico e criativo.

Essas ferramentas estão disponíveis a qualquer interessado, inclusive para crianças, não só para acessar conteúdos, mas também para produzi-los e divulgá-los. A questão é: Será que as crianças estão usando plataformas, como o Youtube, somente para entretenimento ou a acessam para ampliar o conhecimento?

A presente pesquisa demonstra que as crianças além de entretenimento, buscam também pelo conhecimento ao informar que os canais preferidos das crianças são *Coisa de Nerd* e *Manual do Mundo*, os dois canais possuem conteúdos de experimentos físicos, químicos, respondem às questões sobre a vida, sobre o Planeta, sobre o Universo.

O Youtube, portanto, pode ser um forte aliado nessa trajetória por se tratarem de vídeos. Além de entreter, tem vários canais dedicados à aprendizagem, com conteúdos educacionais relevantes, democratizando, assim, o ensino em qualquer lugar e a qualquer momento.

No colégio em que a pesquisa foi desenvolvida, a maioria das crianças, entre oito e nove anos de idade, ainda não possuem aparelhos celulares no primeiro semestre. Somente após o retorno das férias é que chegam com os aparelhos, o

que dificulta o trabalho do professor quando planeja propostas diferenciadas com o uso das tecnologias digitais.

Portanto, trabalhar com a produção de conteúdos em vídeos foi uma estratégia dinâmica e que chamou a atenção das crianças em relação aos temas trabalhados em Ciências e Matemática, com recursos que a própria escola tinha, não dependendo dos estudantes.

Morán (p.1, 1995) relata que:

O vídeo ajuda a um professor, atrai os alunos, mas não modifica substancialmente a relação pedagógica. Aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, e também introduz novas questões no processo educacional.

Sendo assim, foi possível concluir que os vídeos produzidos pelas e com as crianças de 4ºano, propiciaram a capacidade de criação (criatividade), algo que nem sempre conseguimos trabalhar durante as aulas em função do enorme currículo da série. Além de expandir os horizontes educacionais e inserir o ensino acadêmico na rotina das crianças.

Com as gravações dos vídeos para serem postados no Youtube, os alunos foram estimulados pela curiosidade e conseqüentemente incentivados a pesquisar e serem agentes do seu próprio conhecimento. Sentindo-se mais seguras, as crianças utilizaram em suas falas, conhecimentos matemáticos e de ciências para compartilhar conhecimento aos internautas.

No modelo tradicional de ensino, os estudantes tinham o professor como o único detentor de saber e os estudantes, tinham a missão de escutar, memorizar e reproduzir. Uma prática de ensino que se tornou um tanto monótona numa realidade de crianças que têm acesso extremamente rápido às coisas.

Atualmente há várias metodologias que estimulam o processo ao contrário, no qual o professor é o mediador do aprendizado do estudante e esse possui lugar de fala e de escuta no ambiente escolar.

Constatou-se, com o presente projeto, que houve um processo gradativo de autonomia. Para essa faixa etária ainda é necessária muita intervenção do professor. Embora o vídeo seja uma forma concreta de compartilhar conhecimento, as crianças são pequenas, portanto foi preciso elaborar um amplo planejamento não

previsto no currículo como, por exemplo, trabalhar a cooperatividade e interatividade das crianças em grupo.

Esse trabalho gerou impacto positivo nas crianças e um discurso de coletividade, pois todos estavam se ajudando para alcançar com êxito o objetivo final que era compartilhar conhecimento por meio de vídeos no Youtube.

Trabalhar com a produção de conteúdos em vídeo para expor à plataforma do Youtube foi uma maneira de sistematizar o conhecimento respeitando as diversas formas de aprendizagem: cinestésica (escrita do roteiro), auditiva (ouvindo as aulas das professoras e os vídeos estudados) e o visual (análise dos vídeos, montagem dos cenários e gravação dos vídeos).

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Eva. **Plataforma de vídeo Youtube no processo de alfabetização: um estudo de caso com professores dos anos iniciais**. 2019. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso de especialização em Mídias na Educação, Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivros, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017.

CABRAL, Rafael; GALO, Bruno; e FREITAS, Ana. A geração que desenha nosso futuro. **Estadão**, São Paulo, 11 out. 2009. Disponível em: < <https://www.estadao.com.br/noticias/geral,a-geracao-que-desenha-nosso-futuro,3045> > acessado em 12 mar. 2009.

CHIQUITO, Camila; e BECATE, Renata. Produção Audiovisual no Youtube por crianças (Youtubers Mirins). In: 24º Congresso de Ciências da Comunicação da Região Sudeste. 2019, Vitória. **Anais do 24º Congresso de Ciências da Comunicação da Região Sudeste**. Vitória: Intercom, 2019.

CGI.BR, Comitê Gestor da Internet no Brasil. **TIC Kids Online Brasil 2017: Pesquisa sobre o Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil**. São Paulo: CGI.BR, 2018.

DALLACOSTA, Adriana. **Possibilidades educacionais do uso de vídeos anotados no Youtube**. Departamento de Educação e Cultura do Exército Brasileiro, Rio de Janeiro, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à prática educativa**. São Paulo: PAZ E TERRA, 1996.

ILLERIS, Knud. **How We Learn: Learning and Non-learning in School and Beyond**. London: Routledge, 2007.

LEMOS, Silvana. Nativos digitais x aprendizagens: um desafio para a escola. **Boletim Técnico do Senac**, Rio de Janeiro (RJ), v. 35, n.3, p. 39-47, set./dez. 2009

MORÁN, João Manuel. O vídeo na sala de aula. **Revista Comunicação e Educação**, n. 2, p. 27-35, jan/abr. 1995.

MORIN, Edgar. **O Método 3: O Conhecimento do Conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PALFREY, John; GASSER, Urs. **Nascidos na era digital: entendendo a primeira geração de nativos digitais**. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Ed, ved. Porto Alegre: Artmed, 2008

PETRAGLIA, Izabel. **Edgar Morin**: A educação e a complexidade do ser e do saber. 13ª ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

PRENSKY, Marc. **Nativos digitais, Imigrantes digitais**. 2001. Disponível em: < http://www.colegiogeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf > Acesso 17 jan 2020.

SIEMENS, George. **Conectivismo**: Uma teoria para a era digital. 2004. Disponível em: < <https://pt.scribd.com/document/66317606/Conectivismo-uma-Teoria-Para-a-Era-Digital> >. Acesso em: 17 jan. 2020.

TOMÉ, Hyrlla; e BORGES, Gabriela. A infância no YouTube: uma análise da produção de conteúdo do canal “Planeta das Gêmeas”. In: 24º Congresso de Ciências da Comunicação da Região Sudeste. 2019, Vitória. **Anais do 24º Congresso de Ciências da Comunicação da Região Sudeste**. Vitória: Intercom, 2019.

VEEN, Wim; VRAKING, Bem. **Homo Zappiens**: educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

WITT, Diego Teixeira; ROSTIROLA, Sandra Cristina. Conectivismo Pedagógico: novas formas de ensinar e aprender no século XXI. **Revista Thema**, Pelotas (RS), v. 16, n. 4, p. 1012-1025, dez. 2019.

ANEXO A – ATIVIDADE 1

Querido(a) estudante, no Moodle existe uma pasta no componente de Ciências, chamada “Pesquisa de Núcleo – Vlog” onde se encontram alguns links, separados por temas, que ajudarão em sua pesquisa. Bom trabalho!

- Bolinho industrializado x Bolo caseiro
- Suco industrializado x Suco natural
- Batata chips industrializada x Snacks caseiros
- Aula de campo: o que levar para manter uma dieta equilibrada e gostosa.
- Hora do lanche: Custo-benefício de uma lancheira saudável x lancheira ultraprocessada.

Mini-pesquisa sobre: _____

- 1) Escreva três informações relacionadas a qualidade nutricional ou ao tipo de processamento sobre o tema sorteado.
- 2) Escreva duas informações matemáticas sobre o produto apresentado (quantidade de açúcar, sal, óleo...) e valor de custo ao comparar os produtos pesquisados.
- 3) Escreva o que significa Custo-benefício. Dê um exemplo relacionado ao produto pesquisado.

ANEXO B – ATIVIDADE 2

Queridos estudantes, vocês farão esse roteiro avaliativo em pequenos grupos a partir das informações que trouxeram de casa e todas as respostas que escreverem aqui servirão de base para gravar o Vlog. O roteiro deverá ser preenchido por apenas um integrante do grupo e após o término, todos deverão preencher a ficha da autoavaliação.

Fiquem atentos aos critérios avaliativos e não esqueçam que ser Magis é também compartilhar conhecimento, saber ouvir a opinião dos colegas e ser comprometido com os estudos.

- 1) Qual o tema do seu Vlog?
- 2) Escreva o que as pessoas aprenderão depois que terminar de assistir o vídeo produziram.
- 3) Escreva três informações e uma curiosidade relacionando o que aprendeu em Ciências sobre o produto que apresentarão.
- 4) Escreva uma informação matemática sobre o produto apresentado.
- 5) Elabore uma problematização matemática para perguntar ao público.
- 6) Elabore uma frase de despedida que possa marcar o vídeo de vocês.
- 7) Desenhe o que precisarão ter em cima da mesa para a hora da filmagem. Não esqueça de pintar.

ANEXO C – CADERNOS COM REGISTRO ESCRITO DAS CRIANÇAS

O quarto ano fez uma pesquisa de vídeos sobre alimentação no youtube. A professora mostrou um vídeo do gato galáctico falando sobre um lanchinho ultraprocessado. O lanchinho era um pão, e seria ter muitos conservantes. Com esse vídeo aprendemos que devemos evitar consumir produtos ultraprocessados. É não se iludir com o que o youtube está mostrando por gente, muitas vezes é que mostram só do para divertir.

Ser ♀
4^ªH