



UFG

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PERFORMANCES CULTURAIS**

LAÍSE BARBOSA CAVALCANTE

**PERFORMATIVIDADE EM REDE E INTELIGÊNCIA
COLETIVA NO YOUTUBE**

GOIÂNIA
2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, a autora e o orientador firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do material bibliográfico

☒ Dissertação ☐ Tese

2. Nome completo do autor

Laíse Barbosa Cavalcante

3. Título do trabalho

Performatividade em rede e Inteligência Coletiva no YouTube

4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento ☒ SIM ☐ NÃO¹

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);

b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação.

O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.



Documento assinado eletronicamente por **Cleomar De Sousa Rocha, Professor do Magistério Superior**, em 14/05/2021, às 14:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LAISE BARBOSA CAVALCANTE, Discente**, em 14/05/2021, às 15:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2066684** e o código CRC **2683F4AC**.

LAÍSE BARBOSA CAVALCANTE

Performatividade em rede e Inteligência Coletiva no YouTube

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Performances Culturais, da Faculdade de Ciências Sociais, da Universidade Federal de Goiás (UFG), para obtenção do título de Mestre em Performances Culturais.

Área de concentração: Performances Culturais

Linha de pesquisa: Poéticas e Culturas nas Humanidades Digitais.

Orientador: Professor Dr. Cleomar de Sousa Rocha

GOIÂNIA
2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Cavalcante, Laíse Barbosa
Performatividade em rede e Inteligência Coletiva no YouTube
[manuscrito] / Laíse Barbosa Cavalcante. - 2021.
CXXVII, 127 f.

Orientador: Prof. Dr. Cleomar de Sousa Rocha.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás,
Faculdade de Ciências Sociais (FCS), Programa de Pós-Graduação em
Performances Culturais, Goiânia, 2021.

Bibliografia.

Inclui abreviaturas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. cibercultura; 2. YouTube; 3. performatividade; 4.
aprendizagem; 5. redes de colaboração. I. Rocha, Cleomar de Sousa,
orient. II. Título.

CDU 316



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO

Ata nº 07 da sessão de Defesa de Dissertação de Laíse Barbosa Cavalcante, que confere o título de Mestra em Performances Culturais, na área de concentração em Performances Culturais.

Aos quatorze dias do mês de maio de dois mil e vinte um, a partir das nove horas, através de webconferência (Meet), realizou-se a sessão pública de Defesa de Dissertação intitulada "Performatividade em rede e Inteligência Coletiva no YouTube". Os trabalhos foram instalados pelo Orientador, Professor Doutor Cleomar de Sousa Rocha (UFG), com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: Professora Doutora Cláudia Helena dos Santos Araújo (IFG), membro titular externo; Professora Doutora Lara Lima Satler (UFG), membro titular interno, cujas participações ocorreram por meio de videoconferência. Durante a arguição os membros da banca não fizeram sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão secreta a fim de concluir o julgamento da Dissertação, tendo sido a candidata aprovada pelos seus membros, com indicação de publicação. Proclamados os resultados pelo Professor Doutor Cleomar de Sousa Rocha, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Lara Lima Satler, Professor do Magistério Superior**, em 14/05/2021, às 18:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CLÁUDIA HELENA DOS SANTOS ARAÚJO, Usuário Externo**, em 15/05/2021, às 14:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cleomar De Sousa Rocha, Professor do Magistério Superior**, em 19/05/2021, às 14:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2071547** e o código CRC **BF524CA0**.

AGRADECIMENTOS

À minha família, pela paciência, carinho, apoio e motivação, me incentivando sempre a não desistir perante as dificuldades pelo caminho. Obrigada Cida, Marcos, Lucas, Catherine, Almir e Rebeca que sempre me inspiraram a ser minha melhor versão. Ao meu companheiro de vida, Amadeu, sempre disponível a me escutar e compreendendo as ausências e momentos de dedicação a esta dissertação, que não seria possível sem o seu carinho e apoio incondicional. Ao meu avô, Miguel, que me proporciona aprendizados incríveis e mesmo de longe ainda me alegra com suas risadas.

Ao meu orientador e amigo, prof. Dr. Cleomar Rocha, por acreditar neste projeto, pela confiança, paciência, parceria, apoio e incentivo, sem os quais esta dissertação não seria possível. À profª Drª. Cláudia Helena e à profª Drª Lara Satler pela cautelosa leitura e contribuições na qualificação. Aos colegas e mestres da Universidade Federal de Goiás com quem tive momentos transformadores.

Às minhas amigas Isabella e Danielle pela escuta ativa, momentos de partilha e discussões inspiradoras, sem os quais eu não teria chegado até aqui. À minha irmã de vida, Haleária que sempre acreditou mais em mim que eu mesma.

Muito obrigada a todos que fizeram parte da minha formação.

RESUMO

Os processos comunicacionais em rede estabelecem um contexto performativo social com vários desdobramentos, dentre eles, reverberações nos mecanismos de aprendizagem. Isso porque, as inovações tecnológicas, principalmente as da comunicação e da informação, afetam as formas de sociabilidade, linguagens e a cognição, surgindo novos modos de agir. Esta dissertação analisa um comportamento performativo que emerge na atualidade, trata-se do consumo de conteúdos instrucionais e educativos, a partir de vídeos curtos para realização de algum projeto. Para isso, verificamos os registros das interações tidas em quatro canais da plataforma de compartilhamento de vídeos YouTube, sendo eles: Manual do Mundo, Paloma Cipriano, Professor Noslen e Algodão Cru. Através da abordagem fenomenológica, identificamos que este comportamento é colaborativo, revê questões tempo e local para aprender, tem aplicabilidade na vida cotidiana dos indivíduos e resulta em novas performances sociais que, dentre outras coisas, ecoam na identificação dos usuários com modelos de ensino formais ou presenciais. Demonstramos que esse comportamento tem aderência com conceitos de aprendizagem, com articulação com a vertente interacionista e que essas formas informais e não-formais de aprender através da mídia interativa, ultrapassa objetivos educacionais aplicados na educação formal. Destacamos a materialidade performativa da mídia social nos processos comunicativos nela estabelecidos e como esses processos impactam continuamente os atores que deles participam. Por fim, refletimos acerca da expansão recente deste comportamento, na necessidade do aprender em rede, colaborativamente, no próprio exercício da sociabilidade, como demonstra a realidade frente à pandemia de Covid-19.

Palavras-chave: cibercultura; YouTube; performatividade, aprendizagem; redes de colaboração.

ABSTRACT

The communicational processes in the network establish a social performative context with several consequences, among them, reverberations in the learning mechanisms. This is because the technological innovations, especially those of communication and information, affect the forms of sociability, languages and cognition, arising new ways of act. This dissertation analyzes a performative behavior that emerges today, that is the consumption of instructional and educational content, from short videos to carry out a project. For this, we checked the records of the interactions taken on four channels of the YouTube video sharing platform, named: Manual do Mundo, Paloma Cipriano, Professor Noslen and Algodão Cru. Through the phenomenological approach, we identified that this behavior is collaborative, reviews issues of time and place to learn, has applicability in the daily lives of individuals and results in new social performances that, among other things, echo in the identification of users with formal models or in person teaching. We demonstrate that this behavior adheres to concepts of learning, with articulation with the interactionist strand and that these informal and non-formal ways of learning through interactive media, go beyond educational objectives applied in formal education. We highlight the performative materiality of social media in the communicative processes established in it and how these processes continuously impact the actors who participate in them. Finally, we reflect on the recent expansion of this behavior, the need to learn networked, collaboratively, in the very exercise of sociability, as shown by the reality in the face of the Covid-19 pandemic.

Keywords: cyberculture; YouTube; performativity, learning; collaboration networks.

LISTA DE FIGURAS

1	Página inicial do YouTube em janela anônima e com barra de menu aberta	22
2	Filtros de buscas do YouTube	23
3	Página inicial do YouTube Educação	25
4	Página da <i>playlist</i> educativa Manual Maker	27
5	Captura de tela da explicação sobre alicates	28
6	Captura de tela dos efeitos visuais do vídeo	29
7	Paloma Cipriano é destaque na mídia brasileira	36
8	Descrição do vídeo “Como rebocar parede” do canal Paloma Cipriano	37
9	Captura de tela do vídeo “Figuras de Linguagem - Aula 01 [Prof Noslen]”	43
10	Descrição do vídeo “Figuras de Linguagem - Aula 01 [Prof Noslen]”	44
11	Captura de tela do vídeo “Como começar a costurar / aula para iniciantes”	50
12	Descrição do vídeo “Como começar a costurar / aula para iniciantes”	51
13	Principais temas agrupados por afinidades	63
14	Comentário de Ricardo Vergara no Canal Manual do Mundo	64
15	Comentário de Andréa no Canal Algodão Cru	64
16	Comentário de Ricardo Maciel no Canal Professor Noslen	64
17	Comentário de Gabriela Silva no Canal Professor Noslen	65
18	Comentário de Cerol Do Rushadão no Canal Professor Noslen	65
19	Comentário de Gustavo Mezzomo no Canal Professor Noslen	66
20	Comentário de Felipe Souza no Canal Professor Noslen	66
21	Comentário de Nathalia Barbosa no Canal Algodão Cru	66
22	Comentário de Anny Rodrigues no Canal Algodão Cru	66
23	Comentário de Clésia Medeiros no Canal Algodão Cru	67
24	Comentário de Victor Martone no Canal Manual do Mundo	67
25	Comentário de Larissa Fernandes no Canal Manual do Mundo	68
26	Comentário de Wen Seg no Canal Paloma Cipriano	68
27	Comentário de Jacqueline Freitas no Canal Paloma Cipriano	68
28	Comentário de Tatiana Cristina no Canal Paloma Cipriano	69
29	Comentário de Heloisa Rocha no Canal Paloma Cipriano	69
30	Comentário de Arianne Bessa no Canal Manual do Mundo	70
31	Comentário de Diva Lupeti no Canal Professor Noslen	70
32	Comentário de Rhanna Silva no Canal Algodão Cru	71
33	Comentário de Sara Asmr no Canal Algodão Cru	71
34	Comentário de Carlos Henrique no Canal Algodão Cru	72
35	Comentário Everalda Maria do Nascimento no Canal Paloma Cipriano	72
36	Comentário de Ronaldo Soares Rocha no Canal Algodão Cru	72
37	Comentário de Fabio Valente no Canal Manual do Mundo	73
38	Comentário de Robson.nunes no Canal Manual do Mundo	73

39	Comentário de Laercio Jorge no Canal Paloma Cipriano	74
40	Comentário de Arthur Lorenzo no Canal Professor Noslen	74
41	Comentário de Taninha Cardozo no Canal Algodão Cru	75
42	Comentário de Melissa de Souza no Canal Professor Noslen	75
43	Comentário de Guilherme Telles no Canal Manual do Mundo	76
44	Comentário de Poly Silva no Canal Algodão Cru	76
45	Comentário de Marcos Guerreiro no Canal Manual do Mundo	77
46	Comentário de Ygor Ribeiro no Canal Paloma Cipriano	77
47	Comentário de Tamirys Nogueira no Canal Professor Noslen	77
48	Comentário de Marota WBL no Canal Professor Noslen	77
49	Comentário de Nicolas Prado no Canal Paloma Cipriano	77
50	Comentário de Noe Cimbra Ezequiel no Canal Paloma Cipriano	82
51	Comentário de Layna Katrinne no Canal Algodão Cru	82
52	A Taxonomia revisada de Bloom	86
53	A Taxonomia Digital de Bloom	87
54	Comentário de Amauri Gomes no Canal Paloma Cipriano	90
55	Comentário de Leonardo Garcia no Canal Manual do Mundo	91

LISTA DE TABELAS

01	Principais temas que permeiam os relatos dos usuários	62
02	% de crescimento de quantitativo dos canais	112

LISTA DE ABREVIACÕES

AVA	Ambientes Virtuais de Aprendizagem
3D	Três Dimensões
Bj ou Bjs	Beijo ou Beijos
DIY	Do It Yourself
EAD	Educação à Distância
ENEM	Exame Nacional do Ensino Médio
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EAD	Educação à Distância
FZR	Fazer
FVM	Faça Você Mesmo
HDR	High Dynamic Range ou Grande Alcance Dinâmico
HJ	Hoje
IF	Instituto Federal
Mano	Irmão
MT	Muito
Mh	Minha
N	Não
Obg ou Bgd	Obrigado
Port	Português
Pq	Porque ou Por que
Pse	Pois é
Prof	Professor ou Professora
Qtos	Quantos
Q	Que
Rs ou KKK	Risos
RN	Rio Grande do Norte
Sr	Senhor
TAR	Teoria Ator Rede
Tb	Também
TDICs	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TOE	Taxonomia dos Objetivos Educacionais
UECE	Universidade Estadual do Ceará
VR	Realidade Virtual
Zap Zap	WhatsApp
ZDP	Zona de Desenvolvimento Proximal

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE TABELAS	7
LISTA DE ABREVIACÕES	8
INTRODUÇÃO	11
1. CONSCIÊNCIA E PERCURSOS DO “APRENDI NO YOUTUBE”	20
1.1 O YouTube	21
1.2. Manual do Mundo: o canal para aprender de tudo	24
1.3. Paloma Cipriano: construção civil, marcenaria e decoração DIY	35
1.4. Professor Noslen: língua portuguesa com música	42
1.5. Algodão Cru: modelagem e costura	49
2. DIMENSÕES E REPERCUSSÕES DO FAÇA VOCÊ MESMO	59
2.1. Categorias Analíticas	63
2.1.1. Comparação	63
2.1.2. Outras ocorrências	67
2.1.3. Utilidade na vida prática	71
2.1.4. Valorização, Co-criação e interação	72
2.1.5. Aplicabilidade	76
2.2. Vygotsky e a importância das interações sociais para a aprendizagem	78
2.4. A Taxonomia dos Objetivos Educacionais	83
2.4.1. Revisões na TOE	85
3. A INTELIGÊNCIA COLETIVA NO YOUTUBE COMO UMA EMERGÊNCIA PERFORMATIVA	93
3.1. Interatividade	96
3.2. Cibersocialidade, Cultura Participativa e Inteligência Coletiva	98
3.3. Emergência performativa	102
3.4. Tecnologias e aprendizagem	108
3.5. A atualidade da prática	111
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
REFERÊNCIAS	119

INTRODUÇÃO

Os processos infocomunicacionais, oportunizados pelas tecnologias digitais e pela conectividade¹, possibilitaram novos espaços de trocas. Isso porque as redes favoreceram o acesso a informações que podem ser compartilhadas entre um grande número de pessoas. A facilidade no acesso a todo e qualquer tipo de conhecimento disponível na rede, faz emergir um comportamento cultural que, dentre outras coisas, deslocam noções de formato, tempo e lugar específico para aprender. Um exemplo disso é a prática de consumir conteúdos audiovisuais instrucionais ou educativos disponíveis na Web. Uma das ferramentas mais utilizadas para essa finalidade é a plataforma de compartilhamento de vídeos digitais YouTube. De acordo com a pesquisa Global Digital 2019², realizada pela agência We Are Social, em parceria com a plataforma de mídia Hootsuite, o YouTube, criado em 2005 por uma empresa de tecnologia norteamericana, é a rede social favorita entre 95% dos brasileiros. Só no Brasil, cerca de 98 milhões de pessoas acessam o YouTube e de 2015 a 2017 a plataforma ganhou 35 milhões de novos usuários³, o que torna o Brasil o segundo maior mercado mundial na plataforma em horas de vídeos assistidas.

A plataforma permite ao usuário a criação de canais para o compartilhamento de vídeos caseiros e profissionais com outros usuários, que podem avaliar esse conteúdo por meio dos botões de *like* (gosta), *dislike* (desgosta) e fazer comentários. Os canais criados no YouTube podem ser categorizados, contudo Burgees e Green (2009) alertam para a forma genérica e limitação dessa organização de conteúdo por se tratar de uma categorização imposta pelo *design* e não de maneira orgânica pela prática coletiva.

O YouTube foi lançado em 2005, pertence a Google desde 2006 e recebe cerca de 400 horas em vídeos por minuto⁴. Em julho de 2007, a plataforma lançou dezoito sites associados específicos para cada país e um site especialmente para telefones celulares, o que, de acordo com Castells (2019, p. 21), “transformou o YouTube no maior meio de comunicação de

¹ Conectividade é definida como a conexão estabelecida, a partir das mídias interativas, entre humanos, entre humanos e não humanos e entre não humanos. Não se restringe, portanto, à conexão à internet, mas entre entes cognoscentes e objetos capazes de processamentos (CAVALCANTE; ROCHA, 2019).

² DATAL REPORTAL. Digital 2019: Brazil. Disponível em:
<<https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>> acesso em 20/06/2019.

³ Vamos nos referir ao termo “usuário” para designar a pessoa que interage com o sistema.

⁴ Os incríveis números do YouTube em 2019. Disponível em:
<<https://www.oficinadanet.com.br/tecnologia/26607-os-incriveis-numeros-do-youtube-em-2019>> acesso em 10/09/20.

massa do mundo”. Quando a plataforma foi criada, trazia o slogan “*Your Digital Video Repository*” (“Seu Repositório de Vídeos Digitais”), mas ao longo do tempo houve uma mudança no conceito e o YouTube deixou de ser um local de armazenamento pessoal de vídeos digitais para se tornar uma plataforma de expressão pessoal, alterando seu slogan para “*Broadcast yourself*” (que pode ser traduzido como “Transmitir-se”) (BURGESS; GREEN, 2009). Assim, o YouTube desdobrou-se em um espaço não apenas de armazenamento, mas de compartilhamento. De acordo com Burgess e Green (2009):

O Youtube não estabeleceu limites para o número de vídeos que cada usuário poderia colocar on-line via *upload*, ofereceu funções básicas de comunidade, tais como a possibilidade de se conectar com outros usuários, e gerava URLs e códigos HTML que permitiam que os vídeos pudessem ser facilmente incorporados em outros sites (BURGESS; GREEN, p. 17-18).

De acordo com o YouTube About⁵, a missão da plataforma é “dar a todos uma voz e revelar o mundo” (YouTube, 2020), seus valores se baseiam em direitos e liberdades: liberdade de expressão, direito à informação, direito à oportunidade e à liberdade para pertencer. A liberdade para pertencer está relacionada à interatividade proporcionada pela plataforma, a possibilidade dos usuários se reunirem em comunidades em torno de interesses compartilhados (YouTube, 2020).

A pesquisa Video Viewers⁶ realizada em 2018 pelo Instituto Provokers analisou o comportamento dos brasileiros ao consumir vídeos e revelou que, dentre as principais motivações que levam o brasileiro a consumir conteúdo em vídeo, primeiramente vem o entretenimento (38,7%), e em seguida a busca por conhecimento (29,8%). A pesquisa também revelou que nove em cada dez pessoas no Brasil usam o YouTube para estudar, e dentre essas, 93% assistem vídeos para aprender a fazer pequenos reparos em casa, enquanto 87% assistem vídeos do YouTube para desenvolver habilidades profissionais. De acordo com a Think With Google⁷, os vídeos tutoriais são a segunda categoria mais vista no YouTube, tendo crescimento de até 70% a cada ano na plataforma. O Google ainda revelou⁸ que dos

⁵ Página na plataforma dedicada para a apresentação comercial do site, missão, visão e valores.

⁶ THINK WITH GOOGLE. Pesquisa Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018. Disponível em:

<<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/pesquisa-video-viewers-como-os-brasileiros-estao-consumindo-videos-em-2018/>> acesso em 20/06/19.

⁷ Fonte do Google para ideias, tendências e pesquisas em marketing digital. Disponível em:

<<https://www.thinkwithgoogle.com/>> acesso em 20/06/19.

⁸ THINK WITH GOOGLE. *De play em play*. Disponível em:

<<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/youtubeinsights/2017/de-play-em-play/>> acesso em: 20/06/2019.

usuários do YouTube que assistem tutoriais, 83% aprenderam a fazer algo novo nos últimos seis meses e 79% preferem buscar tutoriais do que ler instruções. Diante desses dados, podemos perceber uma curva de ascendência do consumo desse tipo de conteúdo na plataforma.

À vista do que foi exposto, esta pesquisa levanta a hipótese de que esta é uma prática cultural emergente que tem uma abrangência ampla, revê questões de tempo e local específicos para a aprender e repercute em mecanismos tradicionais de educação formal. Dessa forma, a pesquisa propõe-se a problematizar o consumo de conteúdo audiovisual na cultura do “faça você mesmo” ou “*do it yourself*” (DIY)⁹, sugerindo um atravessamento da educação não-formal¹⁰ na educação formal, justificando-se pela expressividade que essa prática assumiu na atualidade e pela necessidade de compreender como a mídia digital age, criando comportamentos performativos.

Partindo da percepção que se tem dessa prática, pretende-se de forma mais específica, observar e analisar os registros das interações que ocorrem na plataforma, especialmente em vídeos que objetivam ensinar algum conteúdo; identificar as particularidades do comportamento percebido, bem como, suas aderências e atravessamentos; compreender de que forma a tecnologia cria e condiciona esses comportamentos; verificar se essa prática influencia ou não nas identificações que os usuários fazem do aprender em contextos formais; explicar as características performativas presentes nos eventos analisados. Por fim, propomos uma reflexão acerca da expansão recente deste comportamento frente à pandemia de Covid-19, que obrigou as pessoas a isolarem-se em suas casas, levando a sociedade a se reconfigurar em caráter emergencial, para uma nova realidade à distância.

⁹ A cultura “*do it yourself*” (DIY) ou cultura do “faça você mesmo”, tem suas origens no pós-guerra, mas só nas décadas seguintes, com o surgimento do movimento punk se popularizou. De acordo com Lemos (2014), é um movimento onde as pessoas “buscavam construir seus próprios móveis e roupas, consertar seus equipamentos estragados, publicar suas próprias revistas, produzir seus próprios alimentos e fazer sozinhas as melhorias em suas casas” (LEMONS, 2014, p. 30).

¹⁰ A educação abrange todos os processos de formação do indivíduo e esses processos podem ocorrer nos mais variados ambientes, sendo eles formais, não-formais ou informais. Um ambiente de aprendizagem formal é aquele que corresponde à educação convencional, ele é estruturado, organizado e pensado para atender um determinado público. Normalmente ocorre no âmbito de instituições formais de ensino. Um ambiente de aprendizagem não-formal corresponde a atividades que possuem intencionalidade, mas que são pouco estruturadas e sistematizadas, nele ocorrem relações pedagógicas, mas essas não são formalizadas. Já um ambiente de aprendizagem informal corresponde a outras modalidades que não estão enquadradas na educação formal e não-formal, essas modalidades podem se enquadrar nos contextos da vida social, política e econômica, que produzem efeitos educativos, mas que não são institucionalizadas (CAVALCANTE; ROCHA, 2019).

Esta pesquisa filia-se à linha Poéticas e Humanidades Digitais. As Humanidades Digitais são um “modo de se pensar as mudanças que ocorrem tanto no meio da pesquisa quanto nos movimentos sociais em geral que são condicionadas pela base tecnológica presente atualmente” (BARRY, 2011 *apud* MARTINS; OLIVEIRA, 2017, p. 12). Analisando diversas abordagens e conceituações para as Humanidades Digitais, Martins e Oliveira (2017) conceitua o campo como:

Um conjunto de campos de estudos humano-sociais, que quando inseridos em um contexto digital/tecnológico, sofrem modificações metodológicas e estruturais, de modo que, seu objetivo principal, é identificar como as pessoas em sociedade se comportam inseridas neste contexto quanto a apropriação e construção de um mundo para si mesmas (MARTINS; OLIVEIRA, 2017, p. 12).

Entendendo que os artefatos digitais permeiam nossas vivências e influenciam na maneira como agimos, pensamos, entendemos o mundo e nos comunicamos (MURRAY, 2012), esta pesquisa se dedicará a identificar os contornos e repercussões de um comportamento performativo-social, percebido no contexto da plataforma de compartilhamento de vídeos digitais YouTube, utilizando-se de uma abordagem fenomenológica. A fenomenologia proposta por Maurice Merleau-Ponty, consiste na percepção do corpo como campo de análise e fundante do nosso ponto de vista sobre as coisas do mundo (FILHO, 2014). Dessa forma, é a partir de nossa visão e percepção que o fenômeno será investigado, pois é o nosso corpo próprio, o “veículo” que nos situa no tempo e no espaço que habitamos. Mundo e corpo se tornam, na perspectiva adotada, um sistema inseparável, pois para perceber as coisas do mundo é preciso habitá-las. A percepção é o momento em que se origina a consciência enquanto subjetividade encarnada (FILHO, 2014). Segundo Filho (2014), o filósofo considera a percepção como berço das significações, sentido de todos os sentidos e solo originário de todos os pensamentos. A percepção é causada pela relação entre as coisas do mundo e nós, nós e as coisas do mundo, uma relação inerentemente corporal e indivisível.

Na abordagem fenomenológica, a percepção é o acontecimento fundante da vida subjetiva. Objetivando evitar as amarras conceituais da racionalidade, Merleau-Ponty (2017) funda uma filosofia que compreende o homem e o mundo a partir do homem como ser-no-mundo. No prefácio de *A Fenomenologia da Percepção*, o autor trata de sua compreensão acerca da fenomenologia, definindo-a também como “uma filosofia que repõe as essências na existência, e não pensa que se possa compreender o homem e o mundo de

outra maneira senão a partir de sua “facticidade”” (MERLEAU-PONTY, 2017, p.1). Isso significa que só somos porque estamos no mundo, só somos com relação ao mundo, somos inseparáveis do mundo. Com isso, o filósofo supera os dualismos entre vivido e pensado, o corpo e o espírito, o homem e o mundo, o sujeito e o objeto (FILHO, 2014).

Em Merleau-Ponty, o sujeito no mundo é o corpo no mundo, então o sujeito da percepção é o corpo, porque é ele que percebe, é ele que sente, é uma unidade perceptiva viva, e não mais a consciência concebida separadamente da experiência vivida, consciência da qual provém o conhecimento. O corpo é então visto como fonte de sentidos, ou seja, de significação da relação do sujeito com o mundo, porém um sujeito visto na sua totalidade, na sua estrutura de relações com as coisas que nos cercam (LIMA, 2014, p. 106-107).

Dessa forma, dois conceitos fundamentais destacam-se na fenomenologia de Merleau-Ponty (2017): a percepção e o corpo próprio. O corpo é o sujeito presente no mundo e a consciência perceptiva é uma presença corporal no mundo (LIMA, 2014). De acordo com Lima (2014), o filósofo mostra que corpo não é coisa, nem ideia, mas movimento, sensibilidade e expressão criadora. O homem é essencialmente corpo-consciência-mundo, simultaneamente. Andrade (2019) afirma que Merleau-Ponty pretende que a mistura entre o ser e o mundo preceda a reflexão. Na fenomenologia merleau-pontiana é na percepção que eu alcanço a coisa mesma e o limite imposto ao que eu posso pensar é o limite da significação, que é a coisa revelada pelo ato de percepção. Mas é importante ressaltar que, em Merleau-Ponty, toda percepção é incompleta, o mundo percebido não é presumivelmente correto, mas a percepção pode ser definida como acesso à verdade, mesmo podendo ser colocada em dúvida (JOSGRILBERG, 2006).

Josgrilberg (2006) fala da opção metodológica pela fenomenologia para pesquisas relacionadas à comunicação. Segundo o autor, essa compreensão fenomenológica do mundo abre uma série de possibilidades para o entendimento da relação entre indivíduos e a tecnologia.

Enquanto seres encarnados no mundo, os seres humanos visam aos artefatos técnicos que os rodeiam, seja pela intencionalidade de ato ou operante. Ao visar, por exemplo, a um computador, faz-se dele um objeto intencional, dando-lhe sentido, independentemente de perceber todas as suas qualidades. O computador se revela à consciência doadora de sentido em um determinado horizonte. Percebemos o instrumento em um campo perceptivo, dirigindo-nos a ele com todas as possibilidades perceptivas do nosso corpo. Todos esses movimentos corporais, que fazem do computador objeto intencional, estão à nossa disposição a partir de um fundo significativo que lhes é comum. Na relação com o objeto técnico ou com qualquer objeto intencional se realiza aquilo que Merleau-Ponty designou como síntese do corpo próprio (Merleau-Ponty, 1966, p. 173), que acontece a partir de todas as percepções vividas. O computador, por exemplo, integra o mundo constituído pelo corpo que desenvolve um determinado esquema corporal em

relação ao mundo. (...) Por outro lado, ao se constituir o mundo com o objeto técnico, este passa a ser meio para constituição do mundo (JOSGRILBERH, 2006, p. 225).

Assim, como a fenomenologia é um campo de estudo que trata da consciência sobre fenômenos e estamos diante de um fenômeno cultural que é emergente, a escolha metodológica consegue abordar essa performatividade da cultura para tentar explicá-la a partir da consciência da pesquisadora. Para tal, seguimos os seguintes passos: descrição perceptiva, onde o leitor encontrará a descrição de nossa percepção acerca do comportamento observado no YouTube; dimensionamentos à partir da categorização e análise dos contornos percebidos; compreensão fenomenológica, tensionando nossas análises com nosso aporte teórico-conceitual.

Para a realização deste estudo foram selecionados quatro vídeos de quatro canais observando aspectos de popularidade ou relevância na plataforma, mas também, foi selecionado um canal menos popular de escolha da pesquisadora. Os canais Manual do Mundo, Paloma Cipriano e Professor Noslen são fenômenos de visualizações e indicados ao Prêmio Influency.me 2019¹¹ (nas categorias Ciência & Curiosidades, Educação e *Do It Yourself*). Já o canal Algodão Cru é utilizado pela pesquisadora sempre que precisa de auxílio na resolução de algum problema que envolva costura ou modelagem, considerando que é designer de moda por formação.

Realizamos a pesquisa de campo, diretamente na Internet, para coletar dados qualitativos e quantitativos acerca dos vídeos selecionados para a análise. Iniciamos pela descrição do acesso à plataforma a partir de dois dispositivos (computador e *smartphone*). Cada vídeo foi assistido e descrito em detalhes, assim como dados quantitativos - curtidas, inscrições, visualizações e comentários - e qualitativos - registros das interações nos comentários dos usuários. Os comentários foram ordenados sempre por “mais recentes” e lidos durante os meses de dezembro de 2019 e janeiro de 2020, sendo considerados os comentários que se relacionavam com o objetivo da pesquisa. Foram considerados aproximadamente 70 comentários em cada canal. No total foram considerados 298 comentários e respostas nos quatro canais da plataforma. Os comentários apresentam de

¹¹ O Prêmio Influency.me é uma iniciativa da empresa Comunique-se S.A, destinada a premiar os melhores influenciadores digitais do ano no Brasil, mediante votação dos internautas. Em 2019, o prêmio considerou o período de janeiro de 2019 a 15 de julho de 2019. Os finalistas do prêmio de 2019, para cada categoria, está disponível em:

<<https://premio.influency.me/blog/finalistas-premio-influency-me-2019/>> acesso em 30/09/2019.

forma clara as avaliações, opiniões e ações dos usuários a partir do consumo daquele conteúdo, bem como, das interações estabelecidas com outros atores da rede. De acordo com Recuero (2014, p. 95-96) para analisar as trocas sociais em redes centradas em interação, devemos investigar comentários trocados, conversações, ou seja, a rede “viva”. Por esse motivo, os comentários dos usuários foram observados e transcritos, sendo considerados os dados mais evidentes dos atravessamentos deste comportamento para análise.

Dessa forma, no primeiro capítulo o leitor encontrará apenas a descrição de como foi visto o fenômeno pelo pesquisador, sem análises ou juízos de valor, apenas o encontro do pesquisador com o objeto empírico. O segundo capítulo foi destinado a identificar o capital social da rede que se forma a partir da interação dos usuários e análise dos contornos constatados deste fenômeno cultural, para isso, as temáticas verificadas nos comentários dos usuários foram identificadas por característica da informação, em suas especificidades, resultando em 23 temas recorrentes. A análise dos temas recorrentes possibilitou a categorização em seis temáticas (grupos de temas por afinidades de suas particularidades) principais: **1. Comparação** - relatos que fazem comparações com métodos, tempo/espço para aprendizagem, professores e instituições de ensino da educação formal; **2. Valorização** - da didática do youtuber, formato e qualidade do conteúdo; **3. Utilidade na vida prática** - do conteúdo e do formato de ensino; **4. Cocriação/Interação** - pedidos, sugestões de conteúdo, dicas, variações, falhas, correções do conteúdo e interação entre usuários, agregando mais conhecimento ao conteúdo; **5. Aplicabilidade** - relatos que afirmam que aprenderam ou que praticaram/aplicaram o conteúdo; **6. Outras** - outros aspectos percebidos. É importante destacar que a categorização dos comentários têm a finalidade apenas de apresentar os atravessamentos desse comportamento cultural emergente que configura uma performatividade da cultura.

A Categorização é um processo que requer pensar o domínio de forma dedutiva, ou seja, determinar as classes de maior abrangência dentro da temática escolhida. Na verdade, aplicar a categorização é analisar o domínio a partir de recortes conceituais que permitem determinar a identidade dos conceitos (categorias) que fazem parte deste domínio (CAMPOS; GOMES, p. 5).

Considerando a categorização analítica, percebemos que o fenômeno comunicativo observado apresenta um potencial de aprendizagem ou de instrução na realização de algum projeto. Por esse motivo, observamos paradigmas já estabelecidos de aprendizagem, para identificar as aderências deste comportamento ao que é entendido como aprendizagem.

Analizamos as contribuições do interacionismo sócio-histórico de Vygotsky (1991) ao estudo do desenvolvimento do pensamento, que afirma que o meio social é determinante no desenvolvimento, com ênfase ao papel da linguagem na aprendizagem e ainda no segundo capítulo, relacionamos nossas verificações com a Taxonomias dos Objetivos Educacionais (TOE) de Benjamin Bloom (1956) e sua revisão por David R. Krathwohl (2002) - uma ferramenta que padronizou a linguagem sobre objetivos de aprendizagem entre os profissionais da área, serviu de definição para perfis, objetivos e currículos de cursos e discentes, determinou uma congruência para os objetivos educacionais e, definiu um panorama para outras oportunidades educacionais (FERRAZ; BELHOT, 2010). Recorreremos a TOE com objetivo de demonstrar - com a colaboração dos estudos de Churches (2008; 2009) -, que essas estruturas não comportam a complexidade de um aprendiz digital.

No terceiro capítulo faremos uma discussão dos aspectos percebidos como significativos e expressivos deste comportamento cultural, à partir de nosso aporte teórico-conceitual. Objetiva-se no referido capítulo, compreender como as transformações tecnológicas, a convergência das mídias, a conectividade e a Web 2.0 (JENKINS, 2009; ROCHA, 2019; SANTAELLA, 2010; 2013; LÉVY, 1993, 1999, 2003; LEMOS, 2009, 2002; CASTELLS, 1999; PRIMO, 2016) proporcionaram o advento da comunicação mediada por computador à partir do surgimento de mídias com funções pós-massivas como é o caso do YouTube.

Com a possibilidade de conexão entre muitos-muitos, a cibercultura instaura uma estrutura midiática com funções massivas e pós-massivas, possibilitando que qualquer pessoa produza conteúdo e publique informações em tempo real (LEMOS, 2003; 2007), criando redes sociais emergentes, ou seja, redes constantemente construídas e reconstruídas por meio de trocas sociais (RECUERO, 2014). A interatividade desses sistemas ou *softwares* sociais possibilitam o surgimento de uma cultura participativa (JENKINS, 2009) e o desenvolvimento de uma inteligência que é coletiva (LÉVY, 2003).

O aumento da nossa capacidade de compartilhar, cooperar e empreender ações coletivas afeta a sociedade como um todo, pois qualquer modificação na nossa capacidade de nos comunicar, opera mudanças na sociedade (SHIRKY, 2012). De acordo com Murray (2012)

Os meios de comunicação são blocos de construção importantes da cultura: eles formam a base da comunicação e da transmissão do conhecimento através do tempo e do espaço. Cultura - a teia de significados compartilhados na qual entendemos

nossas vidas e nosso mundo - é transmitida em grande parte por meio de representações simbólicas de vários tipos - escrita alfabética, pinturas, filmes - e por meio da realização de rituais simbólicos intimamente associados à documentação da mídia, como cerimônias legais e religiosas (MURRAY, 2012, p. 13, tradução nossa).

A cultura pós-massiva das redes opera mudanças culturais importantes. Na cibercultura, noções como leitura, tempo, espaço e corpo (SANTAELLA, 2013, 2009) são desconstruídas e continuamente reconstruídas pela ubiquidade (SANTAELLA, 2013) e pela mobilidade da comunicação no ciberespaço.

No terceiro capítulo também consideramos a emergência (JOHNSON, 2003) deste fenômeno. O conceito de emergência, conexo à teoria da complexidade, uma teoria interdisciplinar que tem como objeto de estudo os sistemas dinâmicos não-lineares. Assim, consideramos que essa emergência que surge no contexto da plataforma é algo diferente e extrapola limites de contextos convencionais de aprendizagem, compondo uma prática cultural a partir de relações sócio-culturais que provocam novas performatividades.

Além de complexo, consideramos que o comportamento comunicativo que floresce na plataforma é performativo. Para tratar dessa afirmação, abordaremos o conceito de performatividade da linguagem, recorreremos à Teoria Ator-Rede (LATOUR, 2012) e ao conceito de materialidade performativa (DRUCKER, 2013). Do conceito de performatividade da linguagem conseguimos dimensionar a linguagem como ação cultural. Com a Teoria Ator-Rede verificamos o papel dos *actantes* não-humanos no processo comunicativo, provocando outras ações em diversos outros atores humanos e não-humanos. O conceito de materialidade performativa tem dois sentidos, o da materialidade como uma performance - assim como um texto que se constitui pela leitura - e em outro sentido referente ao design em que o modelo de conteúdo e suas expressões evoluam pelo uso (DRUCKER, 2013, p. 36). Assim, conseguimos dimensionar como a mídia pós-massiva que é o YouTube age na propagação de novos comportamentos culturais. Por fim, trataremos da atualidade dessa prática, frente à pandemia de Covid-19, que obrigou as pessoas a cumprirem isolamento social e suspendeu as aulas presenciais no mundo todo, provocando a proliferação de lives e vídeos educativos na plataforma.

1. CONSCIÊNCIA E PERCURSOS DO “APRENDI NO YOUTUBE”

Qualquer busca rápida por “*como fazer algo*” no YouTube nos apresenta uma infinidade de resultados entre vídeos caseiros e profissionais, ensinando como fazer o que se busca. Além de canais com vídeos tutoriais ensinando como realizar algum projeto, há também inúmeros canais com vídeos educativos apresentando os mais diversos conteúdos, até mesmo curriculares. Esses canais oferecem acesso ao conteúdo de forma gratuita e com possibilidade de inúmeras visualizações. As pessoas podem interagir com o conteúdo postado e com outras pessoas na plataforma, expondo dúvidas, comentários, críticas, adicionando mais conhecimento ou ainda criando seus próprios canais para ensinar o que aprenderam. Este capítulo se dedica ao exercício fenomenológico de descrição da consciência que se tem da prática de consumo audiovisual, de natureza instrucional ou educativa, na plataforma YouTube.

De acordo com Recuero (2014), as ferramentas de comunicação mediada por computador, como é o caso do YouTube, proporcionam aos atores a possibilidade de interagir e comunicar com outros atores, deixando rastros que permitem o reconhecimento de padrões de suas conexões e a visualização de suas redes sociais¹². A interação entre os atores sociais forma o capital social que é relativo a qualidade das conexões de uma rede social na internet. A autora revisita diversos conceitos de capital social para formular uma noção de capital social que se adeque melhor aos estudos das redes sociais na internet. Para ela, o capital social está embutido nas relações sociais e é determinado pelo conteúdo delas e, por esse motivo, para que se estude o capital social dessas redes, é preciso estudar não apenas suas relações, mas também, o conteúdo das mensagens que são trocadas através delas (RECUERO, 2014). Para Lemos (2013) cada ação no uso das tecnologias de comunicação e informação:

por mais simples que seja, associa múltiplos atores em uma circulação de mediações e delegações atravessando espaços e contextos; engenheiros, criadores, produtores de informação, empresas, distribuidores, usuários, leis, software, bancos de dados, servidores, redes... Compreender a cultura digital é entender as relações entre esses diversos atores e suas formas de relação através de boas descrições e análise de seus rastros. Ou seja, pensar além das supostas essências e estruturas pode ser muito mais produtivo para o entendimento das particularidades associadas ao mundo contemporâneo (LE MOS, 2013, p. 24)

¹² Para Recuero (2014) os sites de redes sociais atuam como suporte para as interações que constituirão as redes sociais, eles não são, por si, redes sociais. São os atores sociais que constituem as redes sociais.

Deste modo, para que possamos entender as particularidades e ressonâncias de nosso objeto, bem como, o capital social das redes sociais que se formam na plataforma, a partir de agora faremos uma descrição detalhada das percepções que tivemos em nossas experiências de navegação na plataforma.

1.1 O YouTube

Ao acessar a versão gratuita da plataforma pelo navegador de internet Google Chrome¹³, em janela anônima¹⁴, podemos encontrar no topo da página, a barra de menu. Ao lado dela, visualizamos a marca da plataforma identificada com BR (Brasil), seguida do campo de pesquisa, do ícone para criar uma postagem, do menu de aplicativos, dos três pontos que indicam o botão de acesso às configurações e, por fim, o botão de fazer login. Quando clicamos na barra de menu, temos acesso ao botão de início - que possibilita que o usuário volte à página inicial -, abaixo deste, um ícone que leva o usuário para os vídeos que estão em alta na plataforma. Continuamos rolando a página e temos a opção de clicar no botão que nos direciona para as inscrições do usuário em canais do YouTube.

Na seção inferior encontra-se a biblioteca, onde o usuário encontra os vídeos que salva e o histórico de navegação, onde podemos ter acesso a todos os vídeos visualizados até o momento. Para acessar as páginas personalizadas para o usuário, é necessário fazer login na plataforma - podemos realizar o login também pela seção abaixo do histórico. A próxima seção do menu é dedicada ao “melhor do YouTube” e está separada por segmentos de vídeos (por exemplo: música, esportes, jogos, etc.). Ainda no menu, podemos procurar por canais, ver mais do YouTube - onde o usuário pode clicar para ser redirecionado para a versão *premium* (paga) da plataforma ou para os vídeos ao vivo. Também no menu, o usuário tem acesso às configurações, histórico de denúncias, ajuda e o botão enviar *feedback*. No rodapé do menu encontramos os campos: sobre, imprensa, direitos autorais, entre em contato, criadores de conteúdo, publicidade, desenvolvedores, termos, privacidade, política e segurança, e testar novos recursos. Cada um deles leva o usuário para outra página do site.

¹³ Esse foi o navegador utilizado devido à preferência da pesquisadora, contudo, o YouTube pode ser acessado de qualquer navegador.

¹⁴ A navegação anônima é uma forma de navegação na qual o que o usuário faz não fica registrado. Assim, os resultados de busca apresentados, também não são personalizados de acordo com os dados de navegação do mesmo. A navegação anônima oferece uma forma mais neutra de acessar sites.

Ao clicar no botão de menu pela segunda vez, os ícones: início, em alta, inscrições, biblioteca e histórico, ficam minimizados e alinhados verticalmente, à esquerda da página (Figura 1).

Figura 1: Página inicial do YouTube em janela anônima e com barra de menu aberta



Fonte: YouTube

Abaixo do topo, podemos encontrar uma capa com publicidade de algum conteúdo da plataforma. Também há um *popup* do lado direito pedindo que a pessoa que está acessando indique qual o grau de satisfação com a página inicial que é apresentada para ela. Esse recurso permite que a plataforma indique vídeos mais relevantes à preferência do usuário. Abaixo da capa, temos uma seção com oito vídeos recomendados para quem está acessando, em seguida, doze vídeos que estão em alta na plataforma e uma última seção com vídeos aleatórios – o usuário tem a opção de rolar a página o quanto quiser e novos vídeos vão sendo apresentados.

Ao clicar no botão de aplicativos do YouTube, temos acesso ao Youtube TV¹⁵, YouTube Music¹⁶, YouTube Kids¹⁷, Escola de Criadores de Conteúdo¹⁸ e YouTube para Artistas¹⁹. Quando realizamos uma pesquisa na plataforma, podemos escolher filtros de visualização, são eles: data do *upload* (onde a pessoa pode escolher entre vídeos publicados na última hora, hoje, esta semana, este mês ou este ano), o tipo (se o que ele busca é um vídeo, canal, *playlist*, filme ou programa), a duração do conteúdo (se é um vídeo curto com menos de 4

¹⁵ Aplicativo pago que dá acesso a canais de TV.

¹⁶ Aplicativo para escutar músicas, com versões gratuita e paga.

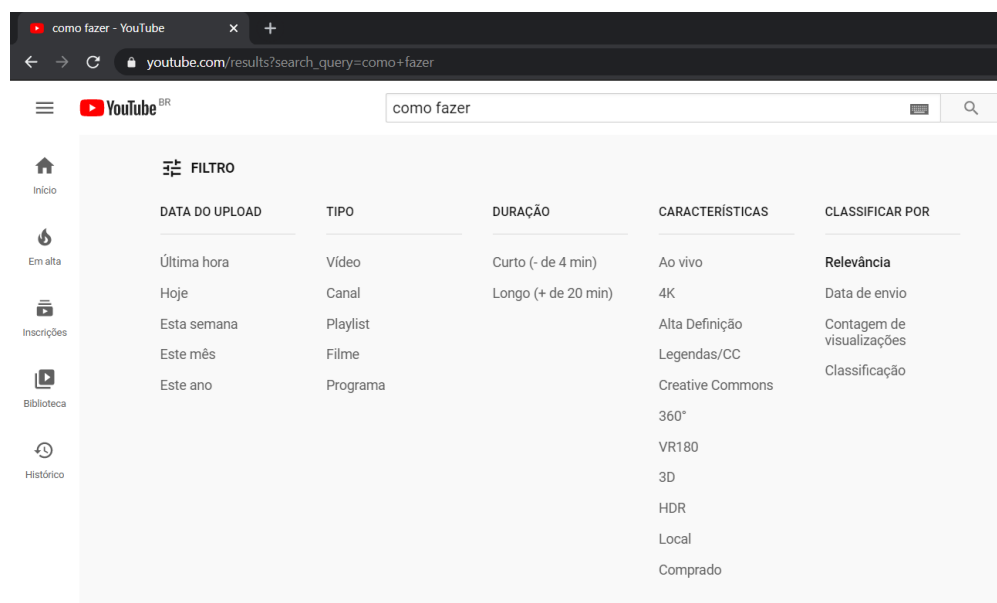
¹⁷ Aplicativo gratuito destinado a crianças, com recurso de controle de acesso para os pais.

¹⁸ Página com conteúdo dedicado aos criadores de conteúdo do YouTube.

¹⁹ Página com conteúdos e recursos dedicados aos artistas que queiram promover seu trabalho na plataforma.

minutos ou longo com mais de 20 minutos), as características do que busca (ao vivo, 4K²⁰, alta definição, com legendas/CC, Creative Commons²¹, 360°²², VR180²³, 3D²⁴, HDR²⁵, local ou comprado) e, por fim, o usuário pode classificar a busca (por relevância na plataforma, data de envio, contagem de visualizações e classificação) (Figura 2).

Figura 2: Filtros de buscas do YouTube



Fonte: YouTube

²⁰ O Ultra HD (4K) é a tecnologia que garante telas com resolução de 3840 x 2160 pixels, totalizando 8.294.400 pixels no painel da TV. O Full HD, por exemplo, tem um total de 2.073.600 pixels. Ou seja, uma TV 4K tem exatamente quatro vezes mais pixels do que uma TV Full HD. Com isso, torna-se ainda mais difícil perceber os pontos formadores de imagem (pixels) na tela. A reprodução de conteúdos em resolução 4K exige equipamentos específicos e caros, como câmeras, filmadoras e projetores (Fonte: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2019/06/smart-tv-full-hd-ou-4k-veja-pontos-positivos-e-negativos-das-tecnologias.ghtml>>).

²¹ A Creative Commons é uma organização sem fins lucrativos que permite o compartilhamento e uso da criatividade e do conhecimento através de instrumentos jurídicos gratuitos. A organização oferece licenças de direitos autorais gratuitas, as licenças CC permitem ao criador os termos de direitos autorais do padrão de “todos os direitos reservados” para “alguns direitos reservados” (Fonte: <br.creativecommons.org>).

²² Os vídeos de 360°, também conhecidos como vídeos imersivos ou vídeos esféricos, são gravações de vídeo onde um ponto de vista é gravado em todas as direções - a 360°. (Fonte: <pikwhip.com>)

²³ Formato de vídeo para Realidade Virtual (VR) lançado pelo YouTube para reproduzir conteúdos panorâmicos capturados em 180 graus. (Fonte: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2015/11/realidade-virtual-chega-no-youtube-com-google-cardboard-e-android.html>>).

²⁴ 3D (três dimensões) são imagens que reforçam a ilusão de percepção de profundidade (Fonte: <wikipedia.org>).

²⁵ HDR (High Dynamic Range ou Grande Alcance Dinâmico) são métodos utilizados em fotografia, computação gráfica ou processamento de imagens em geral, para alargar o alcance dinâmico (o trecho entre o valor mais escuro e o mais claro de uma imagem). A intenção dessa técnica é representar precisamente nas imagens desde as áreas mais claras, possivelmente iluminadas diretamente por uma fonte de luz até áreas mais escuras, possivelmente em sombras. (Fonte: <wikipedia.org>).

Com relação a navegação no aplicativo do YouTube (versão gratuita) através de um dispositivo móvel, percebemos algumas diferenças na experiência. Ainda há no topo: a marca do YouTube, o ícone para criar uma postagem, o ícone de pesquisa e o ícone para realizar o login. Abaixo é possível identificar também um anúncio publicitário e, em seguida, a rolagem de vídeos, onde encontramos vídeos recomendados para quem está acessando. As principais diferenças na experiência do aplicativo são: o acesso a histórias - vídeos curtos de criadores de conteúdo que expiram em sete dias - e o ícone caixa de entrada - onde o usuário pode encontrar notificações dos canais que assina. O menu no aplicativo está situado no rodapé. Na rolagem da página principal é possível encontrar vários anúncios entre as postagens.

Para esta pesquisa, selecionamos quatro vídeos, disponíveis em quatro canais da plataforma. São eles: Manual do Mundo, Paloma Cipriano, Professor Noslen e Algodão Cru. Cada vídeo foi descrito, observando dados quantitativos e qualitativos. A leitura atenta dos comentários²⁶ dos usuários em cada um dos vídeos, permitiram a identificação dos atravessamentos deste comportamento em rede, por esse motivo, serão os dados de maior relevância para nossa análise (capítulo 2).

1.2. Manual do Mundo: o canal para aprender de tudo

O canal Manual do Mundo é considerado o maior canal de entretenimento educativo do Brasil por ocupar a 25º (vigésima quinta) posição no *ranking* dos maiores canais do YouTube Brasil²⁷. O canal que pertence a categoria “Ciência e Tecnologia”, foi criado em 24 de julho de 2006, já disponibilizou mais de 1.500 vídeos, conta com 13 milhões de inscritos e mais de 2 bilhões de visualizações²⁸. Lançando novos vídeos sempre às terças, quintas e sábados, o canal atinge uma frequência de postagens de três vídeos semanais. O canal exibe vídeos em diversos formatos, os mesmos são produzidos por uma equipe técnica, aparentemente especializada, devido a qualidade das produções apresentadas. Os créditos da equipe técnica podem ser conferidos ao final da descrição de cada vídeo do canal.

²⁶ Os comentários foram verificados durante os meses de dezembro de 2019 e janeiro de 2020.

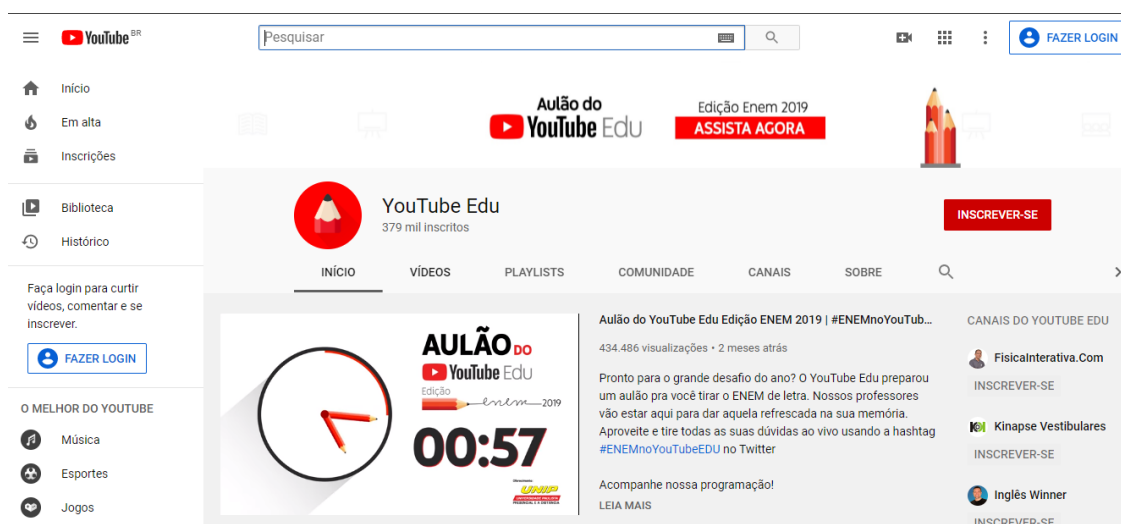
²⁷ É importante relatar que no início do percurso de investigação do canal (em junho de 2019) o canal ocupava a 15º (décima quinta) posição no *ranking* do site Social Blade. Em janeiro de 2020 o canal ocupava a 25º (vigésima quinta) posição no *ranking* do site. *Ranking* disponível em:

<<https://socialblade.com/youtube/top/country/br>> acesso em 20/06/2019 e 27/01/2020.

²⁸ Dados referentes à janeiro de 2020.

O canal Manual do Mundo faz parte do YouTube Educação²⁹ (Figura 3), uma plataforma de educação gratuita, resultado de uma parceria entre o Google Brasil e a Fundação Lemann³⁰, que seleciona e agrega vídeos educativos criados por professores brasileiros. Os vídeos e canais que compõem a plataforma passam pela curadoria³¹ de uma comissão especializada em educação e coordenada pela Fundação. O YouTube Educação foi criado em 09 de outubro de 2013 e até janeiro de 2020 contava com 379 mil inscritos e mais de 21 milhões de visualizações. De acordo com a descrição da plataforma, os conteúdos são voltados para os níveis de Ensino Fundamental e Ensino Médio, englobando as disciplinas: Língua Portuguesa, Matemática, Ciências (Química, Física e Biologia), História, Geografia, Língua Espanhola e Língua Inglesa (YOUTUBE EDU, 2013).

Figura 3 - Página inicial do YouTube Educação.



Fonte: YouTube

Além de ser um dos primeiros canais que aparecem nos destaques do YouTube Educação, o canal Manual do Mundo também foi um dos 15 canais brasileiros a receber a tag

²⁹ ÉPOCA NEGÓCIOS. Google lança plataforma de educação YouTube EDU. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Informacao/Acao/noticia/2013/11/google-lanca-canal-de-educacao-youtube-edu.html>> Publicado em 21/11/13, 16h04. Acesso em 08/01/2020.

³⁰ A Fundação Lemann é uma organização brasileira sem fins lucrativos criada em 2002 pelo empresário Jorge Paulo Lemann. A entidade é atuante na área da educação no Brasil e realiza uma série de ações voltadas à inovação, gestão e políticas educacionais. A entidade disponibiliza cursos próprios e em parceria com outras instituições para estudantes e professores (Fonte: Wikipedia).

³¹ Não conseguimos informações precisas de como é realizada a curadoria dos vídeos, apenas a informação de que o conteúdo é verificado para identificar informações incorretas.

³² oficial “*Playlist*³³ Educativa” em 2019³⁴, a principal vantagem dessa funcionalidade é ocultar os vídeos sugeridos pelo YouTube durante a reprodução do conteúdo, contribuindo para que o usuário não perca o foco nos estudos. Além disso, a funcionalidade também permite ao criador organizar o conteúdo de forma sequencial e dividir os vídeos por capítulos. O usuário também tem a opção de salvar a *playlist*.

A *playlist* educativa (Figura 4) que estreou a funcionalidade no canal Manual do Mundo foi o Curso Manual Maker, por esse motivo, escolhemos 01 dos 35 vídeos disponíveis na *playlist* que possui onze horas de conteúdo. A *playlist* tem como descrição os seguintes objetivos: “Aprenda a mexer em ferramentas, a construir circuitos de Eletrônica, montar projetos em Arduino, impressora 3D, corte a laser e muito mais com nossas aulas teóricas e práticas. Aproveite!” (MANUAL DO MUNDO, 2019). O Curso Manual Maker estreou no canal Manual do Mundo, em fevereiro de 2019 e antes de ser reorganizado e receber a *tag* de *playlist* educativa³⁵, era composto por 15 aulas sobre o universo *maker*³⁶, cada aula formada por 02 a 03 vídeos, sendo o primeiro uma aula de instrumentalização técnica, por vezes teórica, e os outros vídeos da aula se dedicam a colocar em prática algum projeto.

³² As tags na internet são palavras que servem como uma etiqueta e ajudam a organizar informações, agrupando aquelas que receberam a mesma marcação, facilitando encontrar outras relacionadas. Disponível em: <<https://www.tecmundo.com.br/navegador/2051-o-que-e-tag-.htm>> acesso em 18/02/2020

³³ Uma playlist (lista de reprodução) designa uma determinada lista de músicas ou vídeos, que podem ser reproduzidas em sequência ou embaralhadas (Fonte: Wikipedia.org - adaptado pela autora).

³⁴ ESTADÃO. Nova ferramenta do YouTube investe em educação com apoio de criadores de conteúdo. Disponível em: <<https://emails.estadao.com.br/noticias/comportamento,nova-ferramenta-do-youtube-investe-em-educacao-com-apoio-de-criadores-de-conteudo,70002919902>> Publicado em 12/07/2019, 16h44. Acesso em: 08/01/2020.

³⁵ Devido ao fato da pesquisadora já acompanhar o canal desde o início de seu percurso no mestrado, foi possível identificar a alteração com relação a reorganização da *playlist* original Manual Maker para a *playlist* educativa Curso Manual Maker.

³⁶ A cultura maker é uma versão da cultura “do it yourself” (faça você mesmo), ligada a fabricação utilizando ferramentas digitais para prototipação. Os participantes desse movimento exploram a possibilidade de construir com suas próprias mãos, colaborativamente, graças à web, todos os tipos de coisas (LEMOS, 2014, p.30).

Figura 4 - Página da *playlist* educativa Manual Maker.

Fonte: YouTube

Como é possível identificar na imagem acima, os vídeos podem ser cortados e agrupados por capítulos. Logo abaixo do *trailer*³⁷ do curso que tem 01 minuto e 24 segundos, há o primeiro capítulo intitulado “Marcenaria - parte I”, contendo 03 vídeos que somam 01 hora, 12 minutos e 49 segundos de conteúdo audiovisual. O vídeo escolhido é o primeiro do primeiro capítulo na *playlist* educativa e o primeiro da *playlist* original da série (antes da *tag playlist* educativa), com o título “Ferramentas: tudo o que você queria saber #ManualMaker Aula 1, Vídeo 1”. Se trata de uma aula básica sobre ferramentas, onde o apresentador do conteúdo explica como funcionam, quais comprar e em quais materiais utilizar, diversas ferramentas elétricas e manuais. O vídeo publicado em 21 de fevereiro de 2019, tem 40 minutos e 44 segundos, 69.000 *likes* (gosta), 596 *dislikes* (desgosta), 986.332 visualizações e 1.991 comentários³⁸.

Após a exibição de um anúncio de 12 segundos³⁹ - que o usuário pode pular passados 5 dos 12 segundos - o vídeo inicia-se, com uma introdução do apresentador Iberê Tenório ao assunto que será abordado na aula. Logo após, é exibida a vinheta do curso e ao

³⁷ Trailer é um videoclipe criado para anunciar um filme, série, seriado, jogo eletrônico ou uma outra publicação. (Fonte: <wikipedia.org>).

³⁸ Contabilizados até 08 de janeiro de 2020, data do levantamento de dados deste canal para a elaboração do primeiro capítulo desta dissertação.

³⁹ É importante destacar que os anúncios exibidos nos vídeos do YouTube são personalizados de acordo com os interesses da pessoa que está assistindo. Eles têm como base as “Configurações de Anúncios no Google”, os vídeos que usuário assistiu ou se ele fez login ou não. Disponível em: <<https://support.google.com/youtube/answer/3181017?hl=pt-BR>> acesso em 27/01/2020.

fim desta, ele explica que o curso será composto por 15 aulas, com *02 aulas* semanais - a aula teórica sempre às quintas e a aula prática aos sábados. O vídeo foi produzido em estúdio, com o apresentador falando diretamente com a câmera. O cenário é composto por um painel de ferramentas manuais ao fundo, simulando uma oficina caseira. À frente de Iberê foi colocada uma mesa cinza para a demonstração dos equipamentos. O figurino aparente é composto de uma camisa xadrez vermelha e azul com bolsos dos dois lados e mangas longas que foram dobradas até a altura dos cotovelos (Figura 5). Em alguns momentos do vídeo, Iberê se coloca de pé para demonstrar determinadas ferramentas, como por exemplo, o esmeril. Em outros momentos, a câmera mostra apenas as ferramentas em funcionamento.

Figura 5 - Captura de tela da explicação sobre alicates



Fonte: YouTube

O apresentador começa a aula pelas ferramentas elétricas (pistola de cola quente, serra tico-tico, micro retífica, lixadeira, soprador térmico, esmeril e esmerilhadeira), depois aborda as ferramentas manuais (limas, tipos de alicates, torno de bancada, tipos de martelos, tipos de parafusos, chaves de fenda, chaves phillips, chaves de boca, chaves combinadas, arcos de serra, estiletes, tesouras, réguas, trena, paquímetro, nível), os equipamentos de proteção individuais (EPI's) e, por fim, ele apresenta a furadeira e parafusadeira, que será abordada com maior detalhamento no próximo vídeo da *playlist*. Um fato interessante que

ocorre neste e em outros vídeos presentes na plataforma é que quando o youtuber⁴⁰ vai explicar sobre o mini arco de serra, ele comenta que aprendeu esse conteúdo específico em outro canal chamado Mundo da Elétrica, indicando outro canal para quem está assistindo.

Para cada ferramenta apresentada, são utilizados títulos em pontos diversos da tela - na maioria das vezes no rodapé - com o nome e/ou tipo de cada ferramenta. Além da linguagem verbal e escrita, o youtuber ainda se utiliza de demonstrações, gestos, expressões e reações exageradas para explicar os diversos usos para as ferramentas, deixando a aula bem-humorada. O vídeo possui sonoridade constante ao fundo (em alguns momentos o som se eleva, principalmente quando não há falas do apresentador). Há também efeitos visuais e sonoros que fornecem ao vídeo um toque de humor (Figura 6).

Figura 6 - Captura de tela dos efeitos visuais do vídeo



Fonte: YouTube

Na descrição do vídeo foram indicados diversos *links* de outras aulas, além das diversas plataformas, sites e redes sociais onde o Manual do Mundo também está presente. Também foram indicados os *links* das redes sociais dos criadores, caixa postal e créditos do vídeo. Abaixo da descrição, a plataforma indica a categoria do canal e um botão para mostrar as recomendações (que se encontram ocultas por se tratar de uma *playlist* educativa). Em seguida, há 1.991 comentários. Após a leitura dos comentários, destacamos que exemplificam as avaliações, opiniões e ações dos usuários e se mostram dados expressivos para

⁴⁰ Um YouTuber é uma pessoa atua profissionalmente fazendo vídeos e disponibilizando em um canal próprio na plataforma YouTube. A remuneração do YouTuber é variável e depende do número de visualizações dos vídeos e do número de inscritos no canal. Esse valor pode ser acrescido por publicidade e parcerias com empresas (Fonte: <<https://sambatech.com/blog/insights/quanto-ganha-um-youtuber/>> adaptado pela autora)

compreender o comportamento emergente que se forma na plataforma e suas repercussões. Consideramos relevantes para o objetivo desta pesquisa por apresentar os atravessamentos do comportamento observado.

Foram identificados comentários em que os usuários relataram considerar o conteúdo ensinado superior ao praticado por instituições de ensino ou outros cursos. Alguns comentários ainda citam o nome de instituições que ensinam o mesmo conteúdo:

“Manual do Mundo ensinando mais do que o SENAI (5 emojis)”⁴¹ (MARTINS, 2019) (22 Likes).

“pra que pagar senai?” sensacionaaaaal <3 <3” (JISUIZ, 2019).

“1 ano de Aprendizagem Industrial no Senai em 40 minutos de vídeo” (VERGARA, 2019) (1 Like).

“Sensacional Iberê!!! Acabou com o Instituto Universal Brasileiro e o Instituto Monitor, rs” (BERGMAN, 2019).

“Esses vídeos deveriam ter certificado, melhor que muito curso por aí!” (FERNANDES, 2019).

“Oferecimento, SENAI” (CAMPOS, 2019) (3 Likes).

Alguns comentários comparam e indicam que o canal é uma forma de atualização do programa de televisão Telecurso 2000⁴², apresentado simultaneamente por diversas emissoras de televisão brasileiras desde a década de 1970 até os dias atuais.

“Telecurso pra quê quando se tem Manual do Mundo????? kkkkk \o/” (DINIZ, 2019).

“Sem palavras pra esse vídeo sensacional. Manual do Mundo é o Telecurso 3000” (MARIANO, 2019).

Em alguns comentários houve afirmações de utilização do conteúdo como reforço ou complemento de algum outro curso. Um comentário pedia que o apresentador fosse para sua instituição de ensino.

“Iberê muito obrigado com essas suas aulas estou indo melhor em física” (JOHW_FRACASCANDO, 2019) (1 Like)

⁴¹ Emoji é uma palavra derivada da junção dos seguintes termos em japonês: e (絵 "imagem"?) + moji (文字 "letra"). Com origem no Japão, os emojis são ideogramas e smileys usados em mensagens eletrônicas e páginas web, cujo uso está se popularizando para além do país. Eles existem em diversos gêneros, incluindo: expressões faciais, objetos, lugares, animais e tipos de clima (Fonte: <wikipedia.org>).

⁴² O programa consistia em um sistema educacional formado por teleaulas das últimas séries do ensino fundamental (antigo 1º grau, ou ginásio) e do ensino médio (2º grau, ou colégio) que podem ser assistidas em casa ou em telessalas. Também existe a modalidade profissionalizante em mecânica. O programa era exibido simultaneamente em parceria pela Rede Globo, TV Cultura, TV Brasil e Canal Futura. As emissoras TV Aparecida e Rede Vida também chegaram a retransmitir o programa. Atualmente o programa é exibido pelos canais de televisão TV Cultura, TV Brasil, Canal Futura, Rede Vida, TV Aparecida e também pelo próprio site do Telecurso. (Fonte: Wikipedia)

“Iberê, Sou estudante do Senai, no curso de mecânico de usinagem, esse vídeo me ajudou bastante, pois o curso usa bastante ferramentas, muitas coisas que vi no curso, vi em seu vídeo. Gostei bastante, obrigado” (PESSOA, 2019).

“Iberê vem me dar aula no SENAI pfv” (FELIPE, 2019).

Alguns comentários manifestaram reclamações ou comparações com outros professores ou instituições de ensino.

“Mais um último vídeo, porque meus professores não podem dar aula assim”⁴³ (PEREIRA, 2019) (8 Likes).

“Deveria ser ministro da educação, porque raramente, encontramos um professor que faz o aluno sentir MUITA vontade de aprender. Vejo os vídeos desde pequeno e fazia todos os experimentos possíveis e sempre aprendia e me divertia [...]” (OLIVEIRA, 2019).

Alguns comentários questionaram o currículo escolar praticado pela educação formal. Um comentário demonstra inconformidade com a necessidade de um conhecimento prévio do conteúdo no ensino superior, mas que o aluno nunca teve acesso na educação básica e ainda defende que esse tipo de conteúdo integre o currículo escolar. O comentário ainda declara que mulheres não têm acesso a conteúdos desta natureza.

“Tipo de informação que deviam ensinar em escola” (MARTONE, 2019).

“[...] Eu acho engraçado como pedem pra vc, no meu caso na faculdade, um conhecimento dito básico sobre ferramentas q vc nunca teve um grande contato, principalmente se vc for uma garota. E vc se sente ignorante por não saber. Acho q todos nós devíamos ter aulas de carpintaria nas escolas (como tem nos EUA) ou em centros educacionais [...]” (FERNANDES, 2019).

Também foram percebidos comentários que elogiavam o canal pela iniciativa, didática, método de ensino, qualidade do conteúdo ministrado e agradecimentos.

“Por mais aulas assim. Essa é uma das únicas aulas que dá prazer em assistir” (EDUARDA, 2019) (7 Likes).

*“Fantástico o trabalho de vocês! Material de excelente qualidade, gratuito e muito, muito útil!
Manual fazendo a diferença no Mundo! <3”* (VERSIEUX, 2019).

“Cara parabéns pela iniciativa!!! Precisamos de mais pessoas assim como vc, que investem em educação para um Brasil melhor!!!” (OLIVEIRA, 2019).

“Melhor curso disponível no YouTube (2 emojis)” (MADARA, 2019).

“Muito bom. Parabéns pelo trabalho e pela didática. Abraços” (FREITAS, 2019).

“Parabéns pela iniciativa. Lúdico, prático e didático!” (LUCAS, 2019).

⁴³ Provável que o espectador tenha cometido alguns erros de grafia o que dificulta o entendimento da primeira metade do comentário, contudo podemos compreender o sentido do que foi comentado. Este comentário foi curtido pelo canal.

“parabéns bere pelo vídeo, bem explicativo e prático, e ainda por ser de 40 min, não é cansativo”. (EDUARDO, 2019).

Alguns comentários demonstraram intenção de compartilhar o conteúdo com outros usuários. Um dos comentários menciona o fato de ter guardado um livro antigo para ensinar aquele mesmo conteúdo aos filhos, mas que após ver o vídeo, o considera uma forma de ensino melhor.

“Tinha um livro antigo de imagens, que havia guardado para ensinar meus filhos. Vejo que hoje já tem formas bem melhores para ensinar. Parabéns pelo trabalho! Planejo ir até o final desse curso e indicar para os conhecidos. Sou engenheiro, e a didática de vocês é muito boa! Muito claro e simples de entender os conceitos. (Que em sua maioria são conceitos bem complexos). Parabéns a equipe que planejou todo esse material. Pude assistir todos os vídeos do ManualMaker até agora, sem ficar um segundo se quer entediado ou cansado [...]” (SALIK, 2019).

Outra ocorrência foi a utilidade do conteúdo para a vida profissional.

“Estou trabalhando em uma loja de materiais de construção e hidráulica, e esse vídeo me ajudou pra caramba a entender as mil ferramentas que a gente (loja) vende haha, me ajudou também a entender como funciona! Valeu Iberê” (MARCELOCJX, 2019).

“Vídeo muito bom e instrutivo! Estudo engenharia Civil e trabalho em uma obra, uma de minhas funções na obra envolve fiscalização e uso das ferramentas e EPIs. Vou repassar este vídeo para todos os funcionários que trabalham com ferramentas aqui na obra, e também para o pessoal do escritório que não sabe muito bem como selecionar as ferramentas de meus pedidos, Muito bom mesmo!” (SILVERKIND, 2019).

Muitos comentários fizeram pedidos ou sugestões de conteúdo para programas futuros. Há, ainda, os comentários que expressaram sensação de ausência no conteúdo ou que o complementam com dicas ou macetes. Reclamações e dicas de melhoria para a produção audiovisual também foram identificadas.

“Ótimo Vídeo parabéns, depois do Paquímetro podia falar do Micrometro e Relógio comparador” (PERDONE, 2019) (1 Like).

“Vcs podiam fazer um vídeo sobre as ferramentas antigas, ia ser mt show” (SANIS, 2019).

“@manual do mundo poderiam fazer um vídeo de como usar multímetro e chave de teste (busca polos),?” (VELENTE, 2019).

“Manual do mundo faz um vídeo como fazer um jato de Areia

E um extintor de incêndio ar dentro e Areia para limpar tintas ferrugem e muito boa esta invenção” (PLAY, 2019) (1 Like).

“Você é foda, poderia fazer um vídeo explicando como calcular o resistor que devo usar em determinado circuito”. (PEDROSO, 2019).

“Olá! Curti muito suas dicas e projetos no “Manual do Mundo”. Os meus filhos e eu gostamos muito de assistir seus vídeos. Como milhares de outros inscritos, tenho

uma sugestão a fazer. O senhor, poderia se possível, fazer um vídeo ensinando a improvisar uma placa de “wifi” que serve para ligar em uma TV, que não tenha essa ferramenta instalada no aparelho? [...]” (DINALDO B.S., 2019)

“Senti falta de um torquímetro :-)” (BOMFIM, 2019).

“Olá Iberê, adoro seus vídeos! Uma dica que gostaria de dar, é uma que nunca falta entre minhas ferramentas. No lugar de usar o arco de serra mini, eu uso uma dobradiça pequena com dois parafusos curtos segurando dois pedaços de serra quebrados com as pontas arredondadas. Encapando um dos lados com fita isolante. além de muito menor, acho muito mais prático e funcional. ;-)” (NUNES, 2019).

“@manualdomundo cola um pedaço de Eva de 6mm na base da lixadeira assim n fica rasgando as lixas” (HENRIQUE, 2019).

“Iberê recomendo vc comprar um nível a laser, é muito mais prático do que o nível normal” (SUMMERS, 2019).

“Uma dica preciosa a respeito do Arco de Serra: A posição da serra, que deve ser montada com os “dentes” voltados pra frente, “atacando” ao empurrar.” (BUCCINI, 2019).

“protetor intra auricular = NÃO pode trocar o lado, risco de infecção no ouvido”. (PACH, 2019).

“Muita peça em um único vídeo. Uma dica: mostra s máquinas ligadas e de todas as formas do seu uso. Mesmo com o barulho, fica mais fácil aprender. Abraço !” (RIBEIRO, 2019).

Também foram vistas correções ao conteúdo ou apontamento de informações incorretas no vídeo.

“19:33 Não use uma chave cachimbo comum para soltar uma vela de carro! Chave de vela ter que ser mais funda pra parte cerâmica da vela entrar dentro. Mesmo problema de soltar uma porca com uma chave cachimbo” (ZÉ, 2019).

“Iberê seu vídeo é ótimo, mas os parafusos se mede entre as roscas dos mesmos para dar um aperto melhor VL!!!!” (SILVA, 2019).

“27:29 : Tudo bem, Iberê. É importante usar o óculos de proteção. Mas o ideal é quebrar o segmento da lâmina contra a mesa. Não é legal correr o risco de a lâmina, eventualmente, acertar o pescoço ou alguma parte do rosto”. (JACBTU#, 2019).

“Iberê, sua explicação sobre a broca e o parafuso está errada, pelo menos quando se trata de madeira.

Para um parafuso de 3,5 mm de diâmetro, a broca tem que ter no máximo 3mm, que é o diâmetro interno do parafuso (sem a rosca). É preciso deixar material para a rosca pegar na madeira e a peça ficar firme [...]” (SOUTO, 2019).

Foram identificadas variações regionais e/ou outras nomenclaturas para os mesmos equipamentos mostrados no vídeo.

“Esmerilhadeira aqui no RN é conhecida como maquita” (GILNEY JUNIOR, 2019).

“Essa chave que você apresentou como estrela, Eu conheço como chave Ômega” (ASOUZA, 2019).

“19:28 Chave cachimbo - Conheço como Chave Biela” (BERIGO, 2019).

Muitos comentários afirmaram que aprenderam o conteúdo ensinado pelo canal ou que aprenderam algo novo mesmo já conhecendo o conteúdo.

“Obrigado por esse vídeo Iberê, muito bom, entendi e compreendi sobre muitas ferramentas que eu não fazia ideia de como usava... parabéns pelo trabalho, que venham mais e mais...” (TELLES, 2019).

*“Seus vídeos me ensina muito.
Mas hoje, você extrapolou.
Aprendi todas utilidades das minhas ferramentas.
Parabéns” (SALERA, 2019) (3 Likes).*

“Muito bom agora sei pra que serve a chave de boca!!” (BRUNO, 2019) (5 Likes).

“FINALMENTE VÔ CONSEGUIR APERTA UNS PARAFUSOS AÍ” (DRAW, 2019) (4 Likes).

“Muito bom Iberê aprendi muitas coisas com esse vídeo (2 emojis)” (DAMIN, 2019).

“Putz Que aulas úteis, muito bom canal” (MACHADO, 2019).

“Eu não sabia qual era a função da tampinha do estilete!! Ótima aula!!!” (CRYSTINE, 2019).

“Vídeo excelente! Aprendi tanta coisa em tão pouco tempo, e aproveitei pra verificar o que eu tenho e o que eu preciso comprar! Obrigada pelo conteúdo” (FILGUEIRAS, 2019) (2 Likes).

“Mano, muito bom o vídeo. Apesar de conhecer quase todas as ferramentas, foi importante as dicas que desconhecia, como por exemplo os dois lados da chave de boca [...]” (KÜSTER, 2019).

“Parabéns cara pela explicação, eu já conhecia a maioria das ferramentas e os equipamentos de proteção individual e de sua utilização porém teve bastante informação que fiquei sabendo agora. muito obrigado!” (SOBERANO, 2019).

Percebemos comentários que indicam a importância do conteúdo audiovisual para a autonomia.

“Esse vídeo me ajudou muito! Moro sozinha com a minha filha e faço todo tipo de serviço de casa, desde manipular produtos químicos até montagem dos móveis. Eu tenho algumas dessas ferramentas, se pra que servem, mas não sabia o nome e outras funcionalidades. Muito obrigada!” (BESSA, 2019).

*“**EXCELENTE!** Vídeo obrigatório para quem está começando a se aventurar em ter sua caixa de ferramentas ou mesmo um mural de ferramentas. essa cultura do “faça você mesmo” é bem forte nos EUA e nada mais gratificante do que saber utilizar tal ferramenta sem ter que ficar chamando outra pessoa pra fazer o serviço” (NETTO, 2019).*

Também foi possível identificar que o conteúdo atingiu faixas etárias diversas.

“Aquele momento em que você é uma menina de 12 anos e já sabe mexer com ferramentas sem se machucar xD” (BLBL, 2019) (2 Likes).

Os usuários ainda manifestaram dúvidas relacionadas ao conteúdo e responderam dúvidas de outros usuários, interagindo uns com os outros de maneira assíncrona - ou seja, a resposta não é imediata - e aleatória.

“Tem como fazer uma oficina só de ferramentas impressas em material 3D?” (VENTURINI, 2019).

“Você não falou do alicate turquesa!” (GARCIA, 2019).

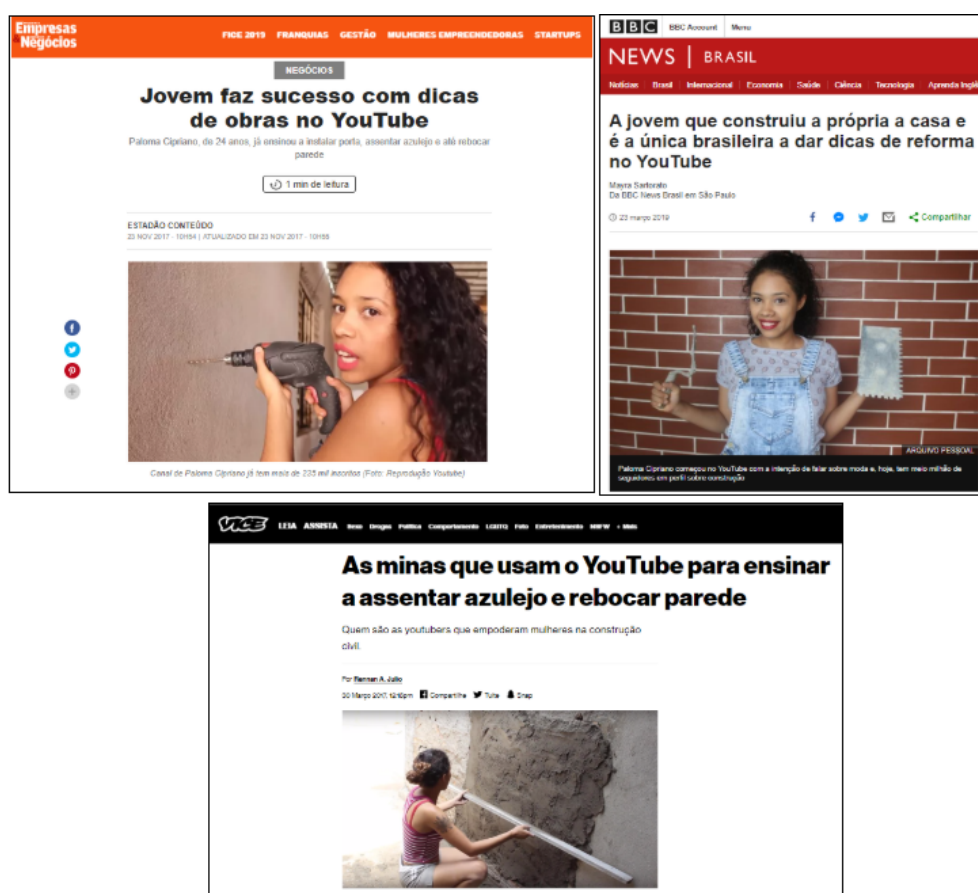
Resposta: *“Não é alicate turquesa, e sim, torquês que serve para cortar arame”* (ANDERSON, 2019) (4 Likes).

Resposta: *“@Rodrigo Anderson vlw, soube agora! se procurar por elicate turquesa no google aparece ele tbm!”* (GARCIA, 2019).

1.3. Paloma Cipriano: construção civil, marcenaria e decoração DIY

O canal de Paloma Cipriano, a brasileira de 25 anos que ensina serviços de construção pelo YouTube, pertence à categoria “Pessoas e Blogs”, tem 182 vídeos, já acumula 817 mil inscritos e 53.171.304 visualizações até janeiro de 2020 - data do levantamento de dados para esta pesquisa. O vídeo mais popular do canal “Como rebocar parede” tem 6 minutos e 50 segundos, já foi visto 8.850.100 vezes, tem 201 mil *likes*, 7,2 mil *dislikes* e tem 14.661 comentários. Quando se busca por “como rebocar parede” no campo de busca superior da plataforma e coloca-se o filtro “contagem de visualizações”, o vídeo da Youtuber é o primeiro, com maior número de visualizações.

Figura 7 - Paloma Cipriano é destaque na mídia brasileira



Fontes: revistapegn.globo.com / bbc.com / vice.com

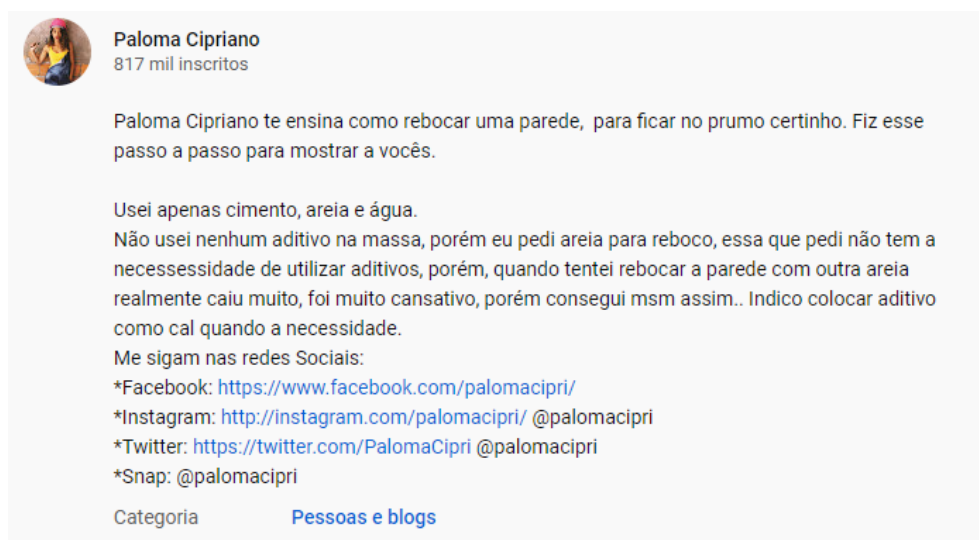
De acordo com Paloma, ela mesma grava, edita e posta os vídeos⁴⁴. O vídeo é gravado em dois ambientes - interno e externo. A qualidade de imagem é satisfatória, contudo parece ser um vídeo amador. Conta com poucos efeitos, tem música de fundo e a iluminação está inadequada, o que, por vezes, faz com que a imagem fique superexposta. Ela inicia o vídeo em ambiente interno, fazendo uma breve apresentação. Em seguida, o vídeo corta para o ambiente externo, onde a apresentadora está com outro figurino mais adequado para executar o tipo de trabalho. Paloma passa as medidas para preparar a massa de cimento que irá rebocar a parede. Após misturar a areia com cimento, em câmera-rápida, ela explica como é colocada a água e o motivo porque ela é colocada de forma lenta e gradual. A seguir, explica o passo a passo da preparação para iniciar o reboco, medindo com o prumo⁴⁵. Ela

⁴⁴ Mineira ganha fama com vídeos no YouTube que ensinam a reformar casas. Disponível em: <<https://www.uai.com.br/app/noticia/e-mais/2016/11/12/noticia-e-mais,197258/tijolo-por-tijolo-num-desenho-ci-bernetico.shtml>> acesso em 18/02/2020.

⁴⁵ Instrumento constituído de corpo pesado com uma alça na base, amarrado a um fio flexível para verificar a verticalidade de um lugar ou o eixo de um sólido (Fonte: Wikipédia)

aplica a massa na parede em câmera-rápida e com a régua retira o excesso de massa. Com a desempenadeira⁴⁶, ela alisa massa e com uma espuma molhada faz o acabamento da parede. Paloma finaliza o vídeo explicando como a parede deve ficar e mostrando que não é tão difícil como parece, deixando claro que qualquer pessoa pode fazer. O interessante do fim do vídeo é quando ela diz que tem recebido vários comentários de pessoas que fizeram e que fica muito feliz de perceber que os vídeos dela são incentivos para pessoas que achavam que não eram capazes de realizar esse tipo de atividade. Na descrição do vídeo (Figura 8) são indicados *links* para outras redes sociais da youtuber, e também o tipo de material utilizado no vídeo.

Figura 8 - Descrição do vídeo “Como rebocar parede” do canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

O vídeo tem 14.661 comentários, dos quais foram considerados alguns que se relacionam ao objetivo desta dissertação⁴⁷. Estes serão transcritos a seguir. O comentário abaixo indica que o trabalho realizado por Paloma supera profissionais que fizeram curso em uma instituição de ensino, contudo é respondido pela youtuber que afirma que também fez curso na instituição.

⁴⁶ Ferramenta formada por uma chapa metálica ou madeira retangular, com uma empunhadura no centro. Sua função é alisar a argamassa já aplicada à superfície ou, ainda, produzir sulcos nessa massa para melhor fixação de cerâmicas e pedras artesanais (Fonte: Wikipédia).

⁴⁷ Os comentários foram ordenados por “mais recente” e lidos entre dezembro de 2019 e janeiro de 2020. A quantidade de comentários do canal selecionados para esta pesquisa é equivalente a quantidade selecionada nos outros vídeos - aproximadamente 70 comentários.

“PARABÉNS NEM EU QUE FIZ CURSO NO SENAI NÃO FAÇO TAO BEM...” (ARAÚJO, 2018) (49 curtidas).

Resposta: *“Eu tbm fiz curso no Senai Wilson.. rrsrrsrs .. De Alvenaria”* (CIPRIANO, 2018) (20 Likes).

Há muitos comentários elogiando o canal, o conteúdo, o método e a youtuber.

“Fico maravilhado em ver você fazendo e ensinando sem mimimi, com muita simplicidade e facilidade. Parabéns gata!” (DRAWING, 2019) (3 Likes).

“Alguém da um troféu para essa menina, muito obrigada vc tem me ensinado muito. Parabéns” (IBCORREIA, 2019) (1 Like).

“Parabéns Paloma esse vídeo foi o mais bem explicado que já vi agora vou renovar meu murro porque aprendi com vc muito obrigada!!! bjs” (PEREIRA, 2019)

“Moça, amei seu vídeo. Você explicou muito bem explicado e bem rápido. (emoji)” (CHAVES, 2019).

“Nooooossa. você mandou bem demais. Parabéns e muito obrigado por ter compartilhado seu conhecimento. Excelente vídeo” (FREIRE, 2019) (9 Likes).

“Até aqui não tinha ouvido nem assistido uma explicação tão clara e instrutiva como a dessa jovem. Parabéns e siga em frente!” (CASSIMIRO JR, 2019).

“Você é maravilhosa, seus videos são muito bons, muito didático e de explicação fácil, parabens, continue com seu trabalho.” FERREIRA, 2019) (1 Like).

“Video perfeito, rápido e muito explicativo parabéns” (CARDOSO, 2019) (2 Likes).

Também percebemos comentários que externam que os vídeos compartilhados por Paloma são úteis para quem almeja uma recolocação profissional.

“Boa noite paloma,vc estar de parabéns. Já aprendi muito com seus vídeos já estou querendo mudar de profissão de motorista de ônibus pra pedreiro quero fazer cursos de aperfeiçoamento. Pra esse ofício.” (VERA, 2019).

Aqui também encontramos comentários com dicas, macetes e informações que não foram abordadas no conteúdo.

“FICOU BOM - MAIS VOU TE DAR UMA DICA PRA VOCE E TODOS QUE FOREM EXECUTAR ESSE SERVIÇO, FAZER UMA MESINHA DE 90 CM PAR APOIAR O BALDE DE MASSA, FICA EM UMA ALTURA BOA PRA NAO FICAR COM DOR NAS COSTAS ., SE TIVER UMA IMAGINAÇÃO BOA DA PRA FAZER UMA COM REGULAGEM, PARA COLOCAR O SUPORTE DA MASSA EM 3 ALTURA” (GOMES, 2019) (719 Likes).

“Outra dica. Procure fazer a parte de cima primeiro da parede se vc não der conta de fazer um pedaço inteiro de cima a baixo, assim como vc fez sempre acontece de cair massa no pé da parede quando vc estiver sarrafeando ou até mesmo riscando a própria parede. Força” (JORGE, 2018) (26 Likes).

Resposta: *“Laercio Jorge Boa dica! :)”* (SANTOS, 2018) (3 Likes).

“Ficou muito bem feito parabéns. Só uma dica pra ficar melhor, primeiro use o EPI pra não danificar sua pele com o tempo, assim continuará bonita, segundo usa o

borrifador quando for desenpenar a parede é melhor que a brocha e não faz molhadeira espero ter ajudado valeu.” (GOMES, 2017) (11 Likes).

Resposta: “Obg.. e vlw pela dica.. vou fazer assim da próxima vez.. :D” (CIPRIANO, 2017) (6 Likes).

“Paloma. Ótima didática. Parabéns: A dica que eu lhe dou: Antes de iniciar o reboco, molhe sempre a parede. Pois, se a parede estiver seca, ela absorverá a água existente na argamassa deixando-a mais fraca. No passado os pedreiros preparavam a argamassa com a cal e a deixavam descansar, utilizando-a somente em dia posterior. Queiram ou não, trata-se de uma composição química. Ai sim, acrescentavam o cimento. Mesmo para assentar cerâmicas, eles deixavam-nas submersas, justamente para que a água não fosse absorvida enfraquecendo-a.” (GOMES, 2017) (10 Likes).

Também há ocorrência de comentários que afirmam que aprenderam o conteúdo ensinado no canal ou que aprenderam algo novo mesmo já conhecendo o conteúdo.

“Sensacional suas explicações...finalmente entendi aqueles pedacinhos na parede...vou seguir suas dicas e este ano faço a minha refoema de casa...vou fotografar o ante e o depois e quero te enviar...Parabéns pelo seu profissionalismo!” (JOAQUIM, 2020).

“Linda to aprendendo com vc vlw” (SANTOS, 2019) (2 Likes)

“Palma Cipriano, você merece todo o nosso respeito, você top, e verdadeira, aprendi muito com você deus te abençoe sempre, abraço-”::” (DURAES, 2019) (4 Likes).

“Parabéns! Ótima iniciativa. Espero que você inspire muitas outras mulheres. Obrigado por ter me ensinado a rebocar parede, porque eu estou precisando fazer isso aqui em casa, e graças a você, aprendi.” (OLIVEIRA, 2018) (4 Likes).

“Obrigado estou aprendendo com seus videos” (RICARDO, 2019).

“Cara tô fazendo meu quarto e vou fazer mais da metade dos seus vídeos k” (RIBEIRO, 2019).

“Garota vc é nota 10! Eu aqui sem dinheiro p contratar um pedreiro; com certeza vou tentar; obrigada! (emoji) (GALVÃO, 2018) (39 Likes).

“Muito obrigado Deus abençoe vc !!!!Eu reformei minha primeira parede por causa desse vídeo não errei em nada continue viu” (PRADO, 2019) (1 Like).

“Estou fazendo reboco na minha casa, mas eu nunca fiz esse tipo de serviço, é a primeira vez, está ficando muito bom, gostei das suas explicações, essa é a maneira correta, valeu mesmo !” (OLIVEIRA, 2019) (15 Likes).

“Divisor de águas esse vídeo! Tenho 20 anos e vou me casar, já temos a casa e eu vou fazer (emoji) obrigado” (SOUZA, 2019) (2 Likes).

“Ajudou bastante...pois irei fazer pela 1ª vez.....” (TUDAROCK, 2020).

“Vou fazer obrigada pelo incentivo” (MAGNAVITA, 2020).

“Parabéns tornou algo que eu achava q não teria capacidade de fazer, ficar super fácil, muito obrigado.” (LAMEIRO, 2020).

*“Parabéns
Consegui, fazer meu banheiro.
Aprendi com vc.*

Show.” (EZEQUIEL, 2019) (92 Likes).

“Eu e meu marido vamos fazer nossa casa (emoji)” (OLIVEIRA, 2019).

“Paloma eu sempre vejo seus vídeos. e realmente fico muito impressionado com suas técnicas renovadoras. tenho 31 anos e trabalho no ramo de pintura a quase vinte. e nunca vi, uma menina tão experiente como vc no ramo da construção Civil. parabéns menina, vc é o orgulho das nossas guerreiras mulheres..até me arrisquei dando reboco na minha cas, e deu super certo..vleu amiga!!!” (SOARES, 2017) (12 Likes).

“Eu costumo fazer um monte de coisa na minha casa, separei e comecei a vida do zero, meu pai me ajuda, mas nem sempre ele pode vir. Eu tava com medo de fazer e ficar errado, mas prefiro tentar do que deixar o cimento empedrar. Adorei seu vídeo, eu já tinha noção, mas agora vou cair dentro (emoji)” (PAULA, 2019) (2 Likes).

“Boa noite! Amiga estou inspirada e vou fazer tbm Obrigada, Cai de Paraquedas gostei e já ficando.” (GOMES, 2019) (1 Like).

“Ameiiiiii vou fazer o reboco da minha casa toda... inclusive amanhã ja vou fazer a parte de fora.. obrigada vc mim ajudou bastante e sim seu vídeo foi um grande incentivo (3 emojis)” (REIS, 2020).

“Parabéns...ensinou esse aqui a fazer... vou fazer aqui em casa. Valeu mesmo!” (DEFATI, 2019).

“Vou fazer eu mesma ,estou desempregada,meu marido trabalha e faz faculdade, o pedreiro é caro ,então vai ser eu mesma... Obrigada pelo incentivo...abraços” (FERNANDA, 2019).

“Oi paloma vou fazer meu primeiro reboco em casa vou seguir passo a passo Obrigado pelas dicas gostei muito do seu vídeo Parabéns” (EX-CARECA, 2018) (121 Likes).

Resposta: “Deu certo seu reboco” (RIBEIRO, 2018).

Resposta: “Chapisquei apenas” (EX-CARECA, 2018) (1 Like).

Resposta: “E ai fez o reboco ? Deu certo as dicas dela?” (GOULART, 2019).

“Você é maravilhosa!

Estava desesperada para rebocar minha parede, mas não consegui encontrar um pedreiro que cobrasse um preço mais em conta... Com sua dica, vou fazer eu mesma! Muito obrigada. (3 emojis) GANHOU MAIS UMA INSCRITA!” (SANT, 2017) (5 Likes).

“Parabéns flor... Estou me empolgando com vc. Já faço vários reparos de elétrica e hidráulica.... Mas sempre acabava chamando um pedreiro pra fechar o buraco na parede. Agora vc me animou pra reformar meu banheiro. Obrigada!” (BAGATTINI, 2017) (31 Likes).

“Parabéns pelo seu video Paloma...eu confesso que ja havia tentado fazer o reboco de parede, mas nunca deu certo...vc me deu agora motivos infinitos para continuar tentando, obrigado por compartilhar conosco” (LARA, 2019).

“Ameiii o seu canal mesmo o meu marido falando que eu não vou conseguir. Vou tentar como eu vou saber se eu sei ou não se eu não tentar. Meus parabéns (2 emojis)” (CRIS, 2019).

“Vou fazer na minha casa vc ensinou o jeito mais fácil que já vi” (CASTRO, 2019).

Os usuários também expõem dúvidas relacionadas ao conteúdo e obtêm respostas da própria apresentadora ou de outros usuários.

“Que graça! Queria de saber pq algumas pessoas adicionam agrofilito ou cal virgem na argamassa ?!” (GONCALVES, 2017) (8 Likes).

Resposta: A maioria das areias precisam acrescentar esses produtos que vc mencionou para que a massa dê liga Chistian .. Essa areia que utilizei não precisou pois já dá liga somente misturando o cimento..” (CIPRIANO, 2017) (6 Likes).

“PALOMA, VOCÊ PODERIA ME DIZER QUAL A QUANTIDADE DE TUDO? ESSA É A MINHA MAIOR DÚVIDA, FAZER A MASSA TIPO: TANTO DE CIMENTO, TANTO DE AREIA E TANTO DE ÁGUA” (PENTECOSTAL, 2020) (1 Like).

Resposta: “pra reboco : quatro lata de areia fina por uma de cimento” (DOM HARD, 2020).

Resposta: “ela diz no inicio de o vídeo q usou 4 carrinhos de areia para 1 de cimento a quantidade de água n da para ser exata pois depende das condições da sua região q pode deixar sua areia mais úmida ou mais seca” (GUSTAVINHO, 2020).

As questões relacionadas ao conteúdo e ao gênero de paloma foram muito expressivas. Há indicativos de que Paloma subverte atribuições sócio-culturais imputadas a seu gênero. Também foram significativos os relatos que indicam que o conteúdo ensinado oportuniza autonomia.

“eu preciso rebocar a parede do meu quarto. e nao tenho como pagar uma pessoa. eu mesma vou fazer com oq aprendi com esse video.” (SANTOS, 2019) (1 Like).

“Eu quero aprender pra ser uma mulher independente e não tá gastando com pedreiro depois.

São um incentivo seus vídeos.” (ALVES98, 2019) (57 Likes).

“Adorei, sou mãe solteira e preciso me virar (emoji)” (MORAES, 2019) (5 Likes).

“E eu aqui cansada de pedir ajuda em tudo para marido ,estou aqui querendo aprender a me virar sozinha , afinal podemos sim fazer é aprender, somos capazes (emoji)” (FERREIR, 2019).

“Adoro seus vídeos depois que passei a assisti faço muitas coisas aqui em casa e não espero por pedreiro nenhum.

Só basta tenta.” (MOURÃO, 2020).

“Muito bom vc saber tudo isso e ter essa disposição. (3 emojis) Não fica dependente de terceiros pra fazer mão de obra.

É muito caro e assim se economia bastante.” (APARECIDA, 2019) (3 Likes).

“Eu mandei construir um duplex para mim e falta fazer vários acabamentos. Falei com uns 10 pedreiros, mas todos falavam que estava ocupado.

Resumo: Eu criei vergonha na cara e não pago mais nenhum pedreiro para fazer, eu mesmo assisto os vídeos e faço. E se ficar ruim eu quebro e refaço de novo kkk” (SOUSA, 2020).

“Terminando os últimos detalhes da minha casa hoje, dia 29 de novembro de 2019 e vai faltar dinheiro. Pra nao ficar parado vou continuar eu mesma , valeu minha amiga , sucesso pra vc mulher guerreira de fibra!!!!!! Novamente ... SUCESSO !” (AZEVEDO, 2019) (1 Like).

“Parabéns pelo trabalho e compartilhar o conhecimento de forma tão fácil. Lugar de mulher não é só na cozinha. É onde ela quiser” (FERREIRA, 2020).

“Deus permitir eu vou aprender tudo... Vc me inspira! Talvez pq vc é mulher e sabendo que vc consegue eu também consigo... Vc é super! Deus te abençoe!” (WEN SEG, 2020).

“você é demais menina, sempre quis colocar a mão na massa, pra não depender de ninguém, você nos mostrou que podemos sim. obrigada” (AFFONSO, 2019) (3 Likes).

“Parabéns pelo trabalho, através dos seus vídeos, terminei minha casa sem ajuda de pedreiro (emoji). Os pedreiros cobram muito caro esses serviços.” (SANTOS, 2018) (482 Likes).

“Tô tentando reformar meu quarto sozinho. Cansada de depender dos outros. Teus vídeos tão ajudando muitoooo. Bjo kkkk” (TEIXEIRA, 2019) (3 Likes).

“Olá Paloma! Tô impressionada com a sua força de vontade e capacidade de fazer serviços que eu achava praticamente impossível pra nós mulheres realizarmos! Parabéns por nos mostrar que somos capazes sim! (6 emojis)” (FREITAS, 2019) (7 Likes).

“É engraçado ver mulheres fazendo esse serviço (3 emojis)” (SANTOS, 2019) (1 Like).

“Conheço mulheres que trabalham na construção civil e conheço homens que trabalham com corte e costura. Dou muito valor. O que prevalece é o profissionalismo.” (SILVAFILHO, 2017) (5 Likes).

“Mano eu nem ia clicar no vídeo pq era mulher” (GABRIEL P, 2019)

“mulher botando a mão na massa e fazendo casa como uma mulher, amei sim que pisão, que ícone de mulher e ainda quebrou várias tabu de que mulher que faz tal “trabalho de homem” é homem pse olha ela aí provando o contrário tá lindíssima amei o seu trabalho” (CRISTINA, 2018) (14 Likes).

“Olá Paloma, não quero parecer machista, mas o fato de você uma mulher fazendo isso com tanta garra e disposição num trabalho que muitos julgam ser de homem, alimenta cada vez mais a ideia que qualquer pessoa pode realizar qualquer tarefa, basta ter disposição. Aliás para provar que não sou machista, eu sei pintar pano de prato. Obrigado, seus vídeos muito nos inspiram.” (CARDOSO, 2018) (38 Likes).

“Dentre milhares de vídeos no youtube ensinando como fazer exatamente a mesma coisa, por que esse vídeo é o importante? Por que com apenas um mês de postagem ele tem 700mil visualizações? Porque esse vídeo serve para ilustrar que a capacidade de fazer as coisas não esta associada ao órgão genital de uma pessoa!” (ROCHA, 2017) (19 Likes).

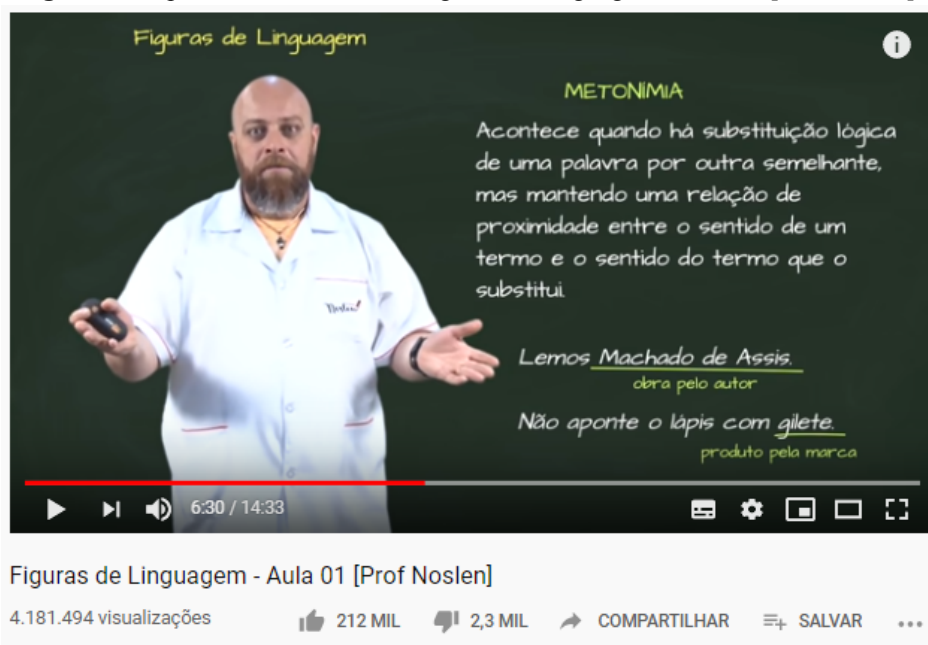
1.4. Professor Noslen: língua portuguesa com música.

O canal Professor Noslen ensina Língua Portuguesa e Redação de forma bem-humorada e também é um dos canais da plataforma de ensino YouTube Educação - assim como o canal Manual do Mundo. O canal foi criado em 18 de outubro de 2015, na

categoria Educação e, atualmente⁴⁸, já conta com 2,58 milhões de inscritos e 131.438.349 visualizações. De acordo com a descrição do canal no YouTube, o mesmo é “voltado para o ensino da Língua Portuguesa e Redação, com o intuito de facilitar a aprendizagem de maneira rápida e divertida!” (PROFESSOR NOSLEN, 2015). O canal posta uma aula nova toda segunda-feira, sempre às 16 horas, como informado na capa no topo da página.

O vídeo escolhido é o mais popular do canal. Denominado “Figuras de Linguagem - Aula 01 [Prof Noslen]”, foi publicado em 26 de outubro de 2016 e, na data da verificação dos dados, contava com 4.181.494 visualizações, 212 mil *likes*, 2,3 mil *dislikes* e 6.886 comentários (Figura 9). A aula de 14 minutos e 33 segundos tem início com o professor de pé, em frente a câmera, em um fundo verde escuro que lembra um quadro-negro (também conhecido como lousa), utilizado em salas de aula. O professor veste um jaleco branco com a marca do canal estampada no bolso superior (lado direito).

Figura 9 - Captura de tela do vídeo “Figuras de Linguagem - Aula 01 [Prof Noslen]”



Fonte: YouTube

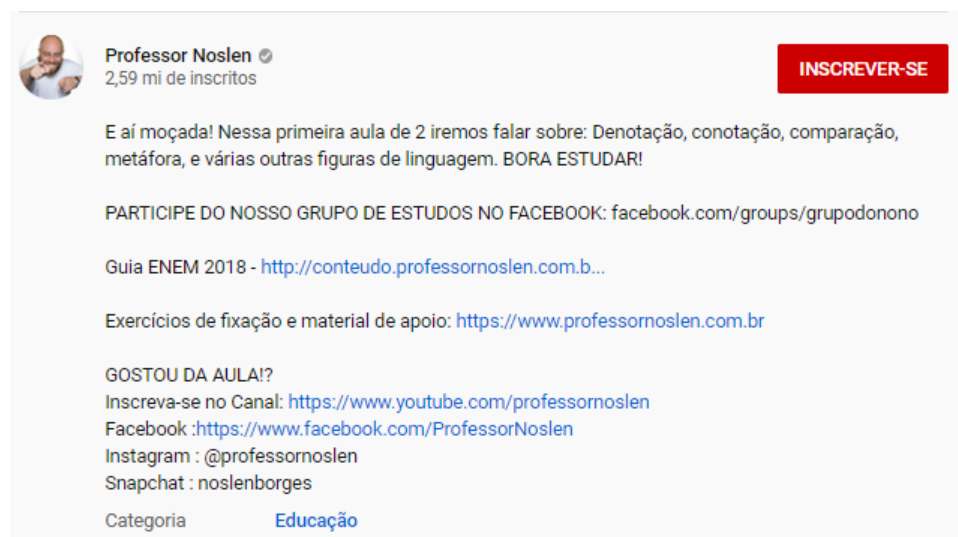
Antes da vinheta do canal, o apresentador introduz o assunto que será abordado no vídeo de forma bem-humorada e com muitas expressões corporais e faciais, chamando atenção do aluno para o que será ensinado. A aula foca no conteúdo do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio)⁴⁹. Ao longo do vídeo, enquanto o Noslen ensina o conteúdo,

⁴⁸ Dados verificados entre os meses de janeiro e fevereiro de 2020.

⁴⁹ O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) é uma prova realizada com o objetivo de avaliar a qualidade do ensino médio no Brasil. Seu resultado serve para acesso ao ensino superior em universidades públicas brasileiras, através do Sistema de Seleção Unificada (SiSU), assim como em algumas universidades no exterior.

efeitos visuais com elementos textuais - que imitam a escrita com giz em quadro negro - comunicam tópicos do conteúdo ensinado. Ele inicia o conteúdo com o conceito de denotação e conotação, em seguida, aborda as figuras de linguagem, iniciando por comparação e metáfora. Para explicar essas figuras de linguagem, o professor utiliza músicas. Em seguida, o professor explica o que é metonímia, utilizando expressões para exemplificar o conteúdo. Recorrendo mais uma vez a músicas, danças e expressões verbais e corporais divertidas, o youtuber segue explicando o que são antíteses, paradoxos, personificações/prosopopéias, hipérboles, eufemismos e ironias. Ao final do vídeo, Noslen pede aos usuários que se inscrevam no canal. Abaixo do vídeo, segue a descrição do mesmo, indicando *links* de materiais, exercícios, grupos de estudo e outros sites e redes sociais do professor (Figura 10).

Figura 10 - Descrição do vídeo “Figuras de Linguagem - Aula 01 [Prof Noslen]”



Fonte: YouTube

Encontramos muitos comentários que revelam a utilização do conteúdo como reforço escolar.

“Alguém que veio em 2019 para estudar para prova ou simulado??”
(RUSHADAO, 2019) (8 Likes).

“Minha professora de português nos passa seus vídeos as vezes para um melhor entendimento nosso (claro, ela explica). Seus vídeos ajudam muito. Terei uma prova

A prova foi criada em 1998, sendo usada inicialmente para avaliar a qualidade da educação nacional. Já na segunda edição, o exame, foi utilizado como modalidade de acesso ao ensino superior. O exame é de responsabilidade do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia vinculada ao Ministério da Educação do Brasil (Fonte: Wikipédia.org).

amanhã e seus vídeos estão me ajudando bastante! Obrigada! Ass:Ingryd (1 emoji).” (ALMEIDA, 2019) (9 Likes).

“Um ícone meus amigos, eu sempre venho antes das provas de português pra estudar por aqui KKKK adooooo.” (REBECA, 2019) (2 Likes).

“Me, vi seus vídeos pra estudar para a prova de port e tirei 10 você é um careca muito bom realmente.” (MEZZOMO, 2019) (3 Likes).

“Vou fazer um teste hoje, e esse vídeo deu uma boa esclarecida! Obrigado.” (ABREU, 2019).

“Toda prova eu vejo esse vídeo kkk” (SOUZA, 2019).

*“Mano vi esse vídeo em 2018 pra fazer a prova pra entrar em um IF. Agora estou vendo de novo pra fazer uma prova mensal do IF. MANO, O NOSLEN É F***”* (MATHEUS, 2019).

Os comentários com reclamações e comparações relativos a professores que fazem ou fizeram parte da vida escolar dos usuários que comentam foram significativos. Alguns ainda tentam estabelecer um tipo de comparação entre metodologias, didática e/ou formatos de aulas.

“Eu um dia antes da prova tentando entender a matéria que a professora não explicou direito.” (ROSSE, 2019) (12 Likes).

Resposta: *“nossa eu tb, a professora tina da minha escola e foda.”* (FÉ, 2019).

Resposta: *“Euu tbm só ki eh no msm dia da prova”* (SANTOS, 2019).

Resposta: *“Não explicou direito ou vc n prestou atenção?”* (SILVA, 2019) (1 Like).

Resposta: *“Ao menos a sua prof explicou, e eu que nem sabia que existia isso...”* (ADRIELE, 2020).

“Esse professor precisar da aula para os outros professores do Brasil.” (MARCONDES, 2018) (297 Likes).

“Cara...esse professor é muito massa, aprendo com ele em 15 minutos de aula, do que 3 anos de ensino médio. (1 emoji)” (MACIEL, 2019).

“Eu tenho que sempre vir no seu canal pra aprender algo de português pq minha professora ensina de forma muito confusa, então obrigada por me ensinar.” (MAGALHÃES, 2019) (3 Likes).

“Explica melhor que a minha prof kkkkkkkkkk 2019 alguém?” (GILDETE, 2019) (3 Likes).

“Se tivesse Professor que nem vc nas escolas todo mundo seria inteligente.” (GAMES, 2019) (146 Likes).

“Ele explica melhor do que a minha professora kkkkk” (ROCHA, 2019) (69 Likes).

“Explica melhor q minha professora (1 emoji).” (BRUNO, 2019).

“Falou tudo que minha professora levou em 4 meses pra explicar.” (SILVA, 2019).

“Me ajudou muito queria que você fosse o meu professor da escola (2 emojis).” (CANAL, 2019).

“Quem dera se meus professores fossem assim.” (EDUARDA, 2018) (40 Likes).

“Pq vc n foi meu professor? (2 emojis)” (RIVER, 2019).

“Moço me explicou tudo que minha professora nao conseguiu deixar claro.” (JUNIOR, 2019).

“Tinha que dar aula na minha escola” (PERIM, 2019) (130 Likes).

Resposta: *“Teria que ter vários clones dele, pois deveria estar e, todas as escolas.” (ALE, 2018).*

“se meu professor de português do preparatório fosse assim eu entenderia bem mais. amei o video =D” (POLVORA, 2019).

São expressivos os relatos que parabenizam o canal pela iniciativa ou tecem elogios a didática, método de ensino e qualidade do conteúdo ensinado. Também foram encontrados muitos agradecimentos entre os comentários.

“por mais professores como esse eu voto sim.” ([EDU], 2017) (4,7 mil Likes).

“Cara, adorei esse professor! Tenho 11 anos e estou estudando sobre isso, ele brinca, faz piadas mas também ensina, aliás de uma maneira divertida e legal! Agora sei tudo! Ganhou um inscrito! Parabéns! <3 <3 <3” (PORFIRIO, 2019) (4 Likes).

“Encantada!!! Parabéns professor por tornar um conteúdo tão confuso, que através do seu humor proposital, tornar mais fácil a assimilação. Muitas palmas por passar esta alegria contagiante pela Vida. Deus o abençoe sempre!!!” (MARQUES, 2020).

“Maravilha! As músicas me fizeram fixar o conteúdo. Muito obrigada!” (MARANI, 2019).

“Que aula! Muito informativa sem ser enfadonha, obrigado mestre!” (CAUSIDICO, 2019).

“Cara, muito bom, sensacional sua aula. linguagem simples e objetiva.” (AEG, 2019).

“KKKKKK, aula ótima! Seu método é jovem e bem atual, não tem como não aprender!!! [...]” (ANDORE, 2019).

“Professor Noslen, eu só tenho a agradecer ao senhor por todas as aulas maravilhosas que disponibiliza para nós. Sempre tão cheio de energia, super carismático e brincalhão, mas que, acima de tudo, aborda com maestria e comprometimento os assuntos trazidos a nós. Este agradecimento é de coração, tenha certeza! #PORMAISPROFESSORESCOMONOSLEN (1 emoji)” (LEVY, 2018) (46 Likes).

“Quando pensei em fazer uma aula sobre figura...imediatamente falei pra que? Assiste as aulas do Noslen... Primeiro que a edição é muito bem feita, segundo que ele é muito lúdico e terceiro que seus exemplos são muito elucidativos.. Parabéns pelo trabalho!!!” (BRAGA, 2018) (1 Mil Likes).

“Parabéns pelo seu trabalho professor Noslen!”

Video muito bem produzido, e projetado para o aprendizado do aluno!” (EMANUEL, 2019) (1 Like).

“melhor maneira de aprender conteúdo (1 emoji) muito obrigada ajudou muito (1 emoji)” (LIMA, 2019).

“Quem queria ter esse professor na sala de aula?2019” (FRANCO, 2019) (45 Likes).

Resposta: *“Eu !!!” (GACHA BR, 2019) (1 Like).*

Resposta: *“Eu!!!” (ZOLDICK, 2019) (2 Likes).*

Resposta: *“queria ter noslen de prof,_,” (NAUTA, 2019).*

Resposta: *“Eu” (SOUSA, 2019).*

“Gente esse foi o melhor vídeo de Português que já assisti muito bem explicado parabéns super recomendo.” (VIVIANE, 2019).

“Ele consegue explicar muito bem e fica fácil de entender.” (BRITO, 2019).

“Obg por esses conhecimentos (2 emojis)” (MARTINS, 2019).

Foi visto que instituições de ensino recomendam o conteúdo do canal. Além de comentários que mostram a utilidade do conteúdo na preparação para concursos públicos e a possibilidade de rever o conteúdo sempre que necessário.

“Gostei muito professor, estou assistindo recomendado pela minha faculdade online UNEF EAD” (OLIVEIRA, 2019).

“Assistindo em 2019 para Concurso Público.” (RC, 2019) (1 Like).

“Primeira vez que assisti era 2017, hj estou assistindo de novo em 2019 ksksk” (ADRIENE, 2019) (20 Likes).

Neste canal também foi visto comentários com pedidos e sugestões de conteúdos para futuros programas. Outros comentários interessantes foram de usuários que adicionaram mais informações e conhecimentos sobre o conteúdo ou usuários que expuseram dúvidas que foram solucionadas por outros usuários.

“Para ajudar vocês com a diferença entre denotação e conotação vai uma dica: Denotação é só lembrar da letra D de dicionário que é o sentido real/literal da palavra. Já conotação é o sentido figurado.” (MARCELINO, 2019) (13 Likes).

“Antítese: PALAVRAS contrárias

Paradoxo: IDEIAS contrárias

Aprendi assim e sempre me dei bem na matéria” (FANTI, 2020).

*“**Comparação:** É como a metáfora mas com um elemento que cria uma comparação!*

Ex: Seus cabelos são como o arco-íris!

***Metáfora:** É quando você usa uma palavra com o sentido diferente que ela tem!*

Ex: Dos meus olhos saíram pérolas![...]” (LORENZO, 2019) (252 Likes).

“Alguem pode me ajudar?

“[...] É a ferida que doi e não se sente [...]”

Essa frase é um paradoxo ou antítese?” (AVELAR, 2019).

Resposta: *“Eae, é um paradoxo já que dor e sentir não são idéias contrárias, são ambas que deturpam a lógica da mesma” (ANDROID, 2019).*

Resposta: *“Paradoxo ferida que doi e não se sente.” (PEREIRA, 2019).*

Resposta: *“Vlw” (AVELAR, 2019).*

“To estudando pra uma prova para ganhar uma bolsa em um colégio particular ,to estudando pelos seus videos ...Gosto muito das aulas prof.” (HELLEN, 2018) (5 Likes).

Resposta: “Vhi tudo Hellen conseguiu a bolsa ?” (JUUH, 2019).

Resposta: “Conseguiu?” (BURGOS, 2019).

Muitos comentários afirmam que aprenderam o conteúdo ensinado.

“Professor vc é muito extrovertido parabéns, aprendi muito com vc hj.” (SAANTOS, 2019) (2 Likes).

“Professor Noslen, melhor de todos que já vir na minha vida, sério! Eu fico impressionado com a facilidade que consigo aprender com o sr, do que com os meus próprios professores.” (TAYLANZITO#, 2019).

“Aprendi muito, muito obrigado pela aula, vc e muito fera cara kkkk gsotei.” (MARCOS, 2019).

“Muito bom para mim, já to conseguindo escrever sem tier que usar lo dicionário ou o google translate. Obrigado Professor !!!” (CANALES, 2019).

“Adorei sua aula, sou Argentina e estou estudando e aprendendo Português, adoro como ensina o professor me faz rir muito, é muito divertido para dar sua aula, desculpa sim tem alguns erros de ortografia... obrigada.” (MAGALLANES, 2019).

“Olá professor, suas aulas me ajudaram muito a passar no Instituto Federal da minha cidade, e agradeço imensamente pelo trabalho que você faz! Acerte 16 de 20 questões em português. Muito obrigada!” (NOGUEIRA, 2019).

“Me explicou a matéria de uma prova inteira num vídeo de 14 minutos, muito obrigado!” (VICTOR, 2019) (27 Likes).

“Passei no colégio federal vendo seus videos (1 emoji)” (WBL, 2019).

“chupa, tirei 9’5 na prova final que fiz na sexta feira graças a esse professor maravilhoso, #VemPrimeirão.” (RICXXBENE, 2018) (40 Likes).

“Muitooo bom, obrigado consegui entender tudo.” (OUSADO FF, 2019).

“Oi noslen,gostaria de agradecer sua disponibilidade para ajudar as pessoas com seus ótimos conteúdos ... graça a suas videos aulas eu consegui entrar no curso de filosofia na UECE ... fico muito agradecida e o que o seu canal cresça mais ainda.” (VASCONCELOS, 2019) (2 Likes).

Por fim, identificamos que o conteúdo atingiu pessoas de várias faixas-etárias, isso ficou evidente no comentário abaixo. Também identificamos relatos que expressam autonomia com relação à própria aprendizagem.

“Olá professor estou gostando muito de assistir suas aulas eu só estudei até o terceiro ano primário. Estou aprendendo pontuação.” (LUPETI, 2018) (26 Likes).

“Sou do Setimo Ano e to estudando matéria De Enem.” (SPIDER MT, 2019).

1.5. Algodão Cru: modelagem e costura

O canal Algodão Cru - dentre outros que ensinam modelagem, corte e costura - fazem parte do meu cotidiano. Designer de moda por formação, sempre fiz uso de tutoriais disponíveis no YouTube para revisar algum conteúdo ou simplesmente para me orientar na realização de algum projeto mais complexo. O canal foi criado em 29 de abril de 2014 por Lara Rogedo, designer de moda. Atualmente⁵⁰, o canal possui 285 mil inscritos e 12.645.068 visualizações. A descrição do canal apresenta um breve currículo da criadora e o conteúdo abordado nos vídeos do canal:

Olá! Obrigada por visitar o meu canal! Meu nome é Lara Rogedo, sou bacharela em Design de Moda e possuo MBA em Gestão Estratégica de Negócios. Aqui, amo fazer tutoriais de moda, modelagem, moulage, além de vídeos com dicas de empreendedorismo. Da criação à confecção do vestuário, que a essência do blog "Algodão Cru" sempre seja como um papel em branco pronto para ser desenhado. Entre no blog para mais conteúdos: www.algodaocru.com.br (ALGODÃO CRU, 2014).

O canal pertence à categoria “pessoas e blogs”, sendo perceptível que segue alguma frequência de postagens, contudo, essa frequência não está informada aos usuários. O vídeo mais popular do canal tem 36 minutos e 34 segundos, foi postado em 09 de agosto de 2017 e consiste em uma aula básica de costura para iniciantes intitulada: “Como começar a costurar / aula para iniciantes”. O vídeo tem 697.646 visualizações, 46 mil *likes*, 670 *dislikes* e 1.022 comentários.

O vídeo amador tem início com a criadora do canal se apresentando, apresentando seu ateliê e pedindo para as pessoas se inscreverem no canal, curtir e compartilhar o vídeo. Enquanto a apresentadora fala, aparecem informações na tela que são relevantes para a aula. O cenário é seu próprio ateliê de costura. Na parede lilás, atrás da apresentadora, aparece sua marca, confeccionada em letra caixa de aço inox. Na lateral esquerda da apresentadora, há um manequim de costura com a tela em moulage⁵¹ de um vestido em algodão cru⁵². À sua frente, há uma mesa com uma máquina de costura doméstica branca e um pote de vidro, onde ela coloca o carretel de linha para costura em máquina reta

⁵⁰ Os dados foram verificados entre os meses de janeiro e fevereiro de 2020.

⁵¹ De acordo com a informação disponível no blog Algodão Cru: moulage é processo inverso da modelagem plana. O manequim de moulage é utilizado e a roupa é construída em cima do dele, possibilitando a visualização imediata da peça de roupa em três dimensões. Disponível em: <https://algodaocru.com.br/modelagem-plana-ou-moulage-qual-e-a-melhor-tecnica/> acesso em 19/02/2020.

⁵² O algodão cru é o tecido 100% algodão em sua forma natural (saído do tear). Ele não recebe nenhum tipo de aditivo químico em sua composição.

(Figura 11). A youtuber está sentada, posicionada em frente à uma câmera, contudo, há outra câmera em sua lateral direita para mostrar de outro ângulo o que será ensinado.

Figura 11 - Captura de tela do vídeo “Como começar a costurar / aula para iniciantes”



Fonte: YouTube

A aula tem início com a apresentadora ensinando a colocar as linhas na máquina de costura, ela explica como se forma o ponto de costura e mostra os tipos de carretéis de linha existentes. Neste momento, mostra a utilidade do pedal e volante da máquina, explicando como movê-los e os pontos disponíveis em sua máquina. Ela ainda ensina como alterar o comprimento, largura e tensão dos pontos. Após falar da utilidade e como funciona os demais componentes da máquina de costura (alavancas, pé calcador, retrocesso, agulha, bobina e caixa, sistemas verticais e horizontais, braço), Lara ensina como encher a bobina e passar as linhas na máquina de costura.

A gravação do vídeo parece ser amadora, a iluminação é superexposta em alguns momentos do vídeo, em outros momentos, a imagem da câmera lateral é instável, o que indica que a câmera da lateral não está fixa, ao contrário da câmera frontal que aparentemente está fixa. Após passar a linha na máquina, a apresentadora passa alguns exercícios para que as pessoas possam treinar o controle do pedal da máquina. Ela faz desenhos no algodão cru e

ensina a passar a costura por cima do desenho, da forma mais reta possível. Na última parte da aula, a apresentadora ensina sobre as tramas dos tecidos e margens de costura. A youtuber fica de pé em um momento do vídeo - quando vai explicar sobre tramas de tecido - o que possibilita que quem assista ao vídeo veja seu figurino - uma blusa branca com listras pretas, calça de poá preta e branca e um blazer preto. Na descrição do vídeo, estão disponíveis *links* para baixar um guia ilustrado de costura, *links* de outros tutoriais relacionados à aula e ainda *links* para outros perfis em redes sociais mantidos pela criadora (Figura 12).

Figura 12 - Descrição do vídeo “Como começar a costurar / aula para iniciantes”



Algodão Cru
285 mil inscritos

INSCREVER-SE

Você quer começar a costurar, usar a máquina e entender um pouco mais sobre tecido? O primeiro passo é mexer na máquina reta doméstica e controlar o uso do pedal para fazer os pontos.

Baixe gratuitamente "O Guia Ilustrado da Costura": <https://goo.gl/oEcFXZ>

O comprimento do ponto alinhado à tensão, provém a costura de um tecido contra o outro. É preciso testar em um retalho antes para ver se as regulagens estão certas para o seu tipo de tecido: se o ponto está frouxo, a costura pode abrir facilmente e se tiver apertado demais, o tecido fica franzido.

Tutorial sobre tensão do ponto: <https://goo.gl/DmLRRM>

Tutorial sobre margem de costura: <https://goo.gl/pYowhP>

Siga-me nas redes sociais!

Blog: <http://algodaocru.com.br/>
Instagram: <https://www.instagram.com/lararogedo/>
Facebook: <https://www.facebook.com/algodaocrublog/>

Categoria [Pessoas e blogs](#)

Fonte: YouTube

Nos comentários do canal Algodão Cru também identificamos comparações com o conteúdo praticado em outros cursos presenciais ofertados por instituições.

“Já fiz um curso presencial, mas a professora nunca ensinou nada disso.” (MEDEIROS, 2019).

“Estou encantada com vc, meus parabéns, aprendi muito melhor q o curso presencial q fiz nas lojas linna! Muito obrigada de coração.” (SILVA, 2019) (2 Likes).

“Super simpática a professora que eu participei do curso pela prefeitura não explicava nada e ainda eu tinha que pagar por isso por um pior serviço péssimo bgd por vc existir mto linda parabéns!” (CARVALHO, 2019).

*“Parabéns !!
ameiiii ameiii sua aula , não ache que o vídeo fico longo ,porque foi necessário. vc explica muito bem , fora que aprendi coisas que nas aula presenciais não citaram...”*

Quero seguir você tODINHA.” (ERLI, 2019) (1 Like).

“Aprendi em 30 minutos o que não consegui aprender em 15 dias de curso presencial. Vc é uma ótima professora.” (ANDRÉA, 2018) (381 Likes).

Resposta: “igualmente kkk aprendi em 30 minutos o que eu não aprendi na faculdade (1 emoji).” (NATANY, 2018) (5 Likes).

Também encontramos relatos de pessoas que utilizam os vídeos como complemento de algum curso presencial. Percebemos que alguns usuários chegam a sugerir que o canal substitua outros cursos e usuários que alegam que não têm acesso a outros cursos presenciais, apenas on-line.

“Amei! Muito Obrigada! Comprei a minha primeira máquina de costura. E mesmo fazendo curso presencial, quando chega em casa não conseguia acertar a linha colocava errado. E a bobina enrolava, estava quase desistindo .bjs ..” (SOUZA, 2019) (1 Like).

“Aula sensacional! Comecei hoje meu curso de Corte e Costura na Sigbol e quero assistir os seus vídeos para complementar, obrigada pela aula!” (BARBOSA, 2019).

“gente misericórdia, não vou fazer mais aula de corte e costura.. Ameeeeei (4 emojis).” (RODRIGUES, 2019) (2 Likes).

“Outra pergunta. Vc acha que dá pra se tornar uma costureira somente com cursos on line?? Aqui na minha cidade é muito difícil encontrar curso presencial” (SILVA, 2019).

Muitos comentários agradecem e parabenizam a youtuber por disponibilizar o conteúdo. Identificamos elogios à didática, método de ensino e qualidade do conteúdo ensinado.

“fiquei impressionada com a sua capacidade de explicação, tens uma boa didática e metodologia de ensino, parabéns, adorei a aula!!!!” (MARTINS, 2019).

“Muito boas explicações, bastante claras e todas proveitosas. Consegui absorver tudo q vc falou. Sou completamente iniciante no corte e costura e vc me ajudou muito com essa aula. Obrigada mesmo. Ganhoei mais uma seguidora agora. (4 emojis)” (POWS, 2020).

“Obrigada, extraordinária essa aula e tão jovem, obrigada.” (REDER, 2020).

“Gratidão por esta aula extremamente bem explicada. Me ajudou muito....Inscrita” (RENATA, 2019).

“Muito bom “ Amei muito bem explicado tenho uma reta industrial mas suas explicações me ajudaram (4 emojis)” (COSTA, 2019).

“Que aula! Estou ansiosa para começar a treinar. Vou comprar a máquina. (8 emojis)” (DIAS, 2019).

“De todos os vídeos que vi para iniciantes na costura, sem dúvida o seu é o melhor, explicação nota 10 adorei e já me inscrevi no canal. Parabéns (1 emoji)” (COELHO, 2019) (1 Like).

“Excelente. Assisti varios vídeos e so o seu foi claro e objetivo.” (LAMBE, 2019).

“Adorei sua aula , vc explica muito bem !Parabéns!” (ALVES, 2019).

“Nossa Lara, admiro muito seu talento didático. São muitos detalhes!!” (GURGEL, 2019).

“Oi. Boa noite! Meu nome é Viviane. Sou iniciante na costura. Estou gostando muito dos seus vídeos.” (TADEU, 2019).

“Baixei o livro e já dei uma olhada, to impressionada com a riqueza de detalhes e desenho. Muito feliz por ter achado esse canal mil likes pra você flor<3” (SILVA, 2019).

“Estava procurando motivação para aprender algo novo como costurar. Achei seu vídeo super didático. Vai me servir para o pontapé inicial. Minha máquina é igual a sua.” (PAULA, 2019) (1 Like).

“muito fofa e excelente “ explicativo e auto didático!! bjks” (MARQUES, 2019).

“Muito bem explicado; voz bem clara e audível sem musiquinha de fundo; imagem muito clara. Parabéns e obrigado (3 emojis)
Muito útil inscrita forever”. (SHALON, 2019) (8 Likes).

“Estou encantada. Professora muito boa. Simples e prático, sem rodeios. Até um leigo pode aprender. PARABENS!” (GEMO, 2019) (1 Like).

“Parabéns pelo vídeo!!!

De todos que assisti, o seu realmente foi o mais explicativo. Muuuuito obrigada!” (SOARES, 2019) (2 Likes).

“Maravilhoso! Excelente didática! Muito Obrigada!” (FERREIRA, 2019).

“Acabou de ganhar um inscrito, parabéns pela iniciativa. Me ajudou muito” (NUNES, 2019).

“Assistindo seu vídeo deu vontade de aprender a costurar, vc ensina muito bem. Gratidão por compartilhar seus ensinamentos.” (GOMES, 2019) (2 Likes).

“Parabéns pela forma como explica, pela partilha gratuita de conhecimento. Muito grata! Bem haja e muito sucesso! (2 emojis)” (OLIVEIRA, 2019) (1 Like).

“Ótima professora, fala com linguagem técnica de quem sabe o que fala, mas ao mesmo tempo simples, ja faz 10 anos que comprei minha maquina mas nunca encontrei ninguém para me ajudar agora encontrei vc e me reacendeu a esperança de aprender quero fazer meus panos de prato, coisinhas para casa e roupinhas para a minha cachorrinha pq ela ama roupas e a moça que fazia para mim ja não faz mais, muito obrigada me inscrevi no seu canal” (COSTA, 2019).

“Vc ensina e explica maravilhosamente bem tudo nos mínimos detalhes. Explicou detalhadamente cada passo e cada função.

Obrigada por disponibilizar do seu tempo para ensinar aqueles q estão começando. Vc é uma entre poucas pessoas q ensinam de bom coração o q aprenderam um dia. Só agradeço à essas pessoas que doam seus conhecimentos.

Meu muito obrigada.” (SOUZA, 2019) (1 Like de Algodão Cru).

Resposta de Algodão Cru: “Muito obrigada pelo carinho, Izy!” (ALGODÃO CRU, 2019).

Alguns usuários ainda expressam a intenção de compartilhar o ensinamento com outros.

“olá boa tarde, amei todas as explicações. eu que nunca imaginei qtos detalhes tem numa máquina. obrigada e estarei te seguindo e recomendando.” (SOUZA, 2019) (1 Like).

Alguns comentários tratam dos benefícios de aprender o conteúdo por meio do vídeo compartilhado no canal. Questões financeiras, impossibilidade de frequentar um curso presencial por questões de saúde, a utilidade da prática para saúde mental e questões de empregabilidade foram citadas pelos usuários.

“Deus te abençoe grandiosamente , sofri um acidente e tive que amputar a perna , precisava muito sair da depressão , não tenho como sair de casa para fazer um curso de costura , eu sempre quis aprender a costurar , me inscrevi em mais de 30 cursos onlines(sem desfazer de ninguém) me identifiquei muito com você , explica muito bem , atenciosa, perfeccionista vc é 'perfeita Deus te pague....” (SILVA, 2018) (290 Likes, 1 de Algodão Cru).

Resposta de Algodão Cru: *“Olá, tudo bem? Muito obrigada pela mensagem, por dividir um pouco da sua história. Fico feliz que goste dos vídeos e espero que a costura traga muitas coisas boas pra você! Um abraço!”* (ALGODÃO CRU, 2018) (23 Likes).

“Mt obrigada pelo vídeo!! Excelente e mt útil!! Pra quem não tem condições (\$\$) de pagar um curso, esse vídeo ajuda bastante!!” (ASMR, 2018) (2 Likes, 1 de Algodão Cru).

“Me interessei bastante e gostei muito dos detalhes. Estou precisando aprender a costurar, pois depois de um tratamento de saúde prolongado que tive que fazer e o fato de estar chegando perto dos 60 anos de idade, está ficando difícil encontrar empregos. Mas com muita sinceridade, 360 Reais por um curso para fazer saias, fica complicado para quem está desempregado. Estou à procura de cursos gratuitos mesmo...” (DAVID, 2019).

“Parabéns pelo amor de ensinar as pessoas que as vezes não tem condições de pagar um corte e costura ! Deus abençoe sempre sua vida! E continuei sempre com essa paciência e alegria de ensinar!” (PICOLÉ, 2019).

“Ola meu nome e lia e estou bastante interessada na aula mas não tenho condicoes de fazer um curso no momento agradeço pela sua disposição em ajudar.” (QUIRINO, 2019).

Outros comentários manifestaram a utilidade do conteúdo para a vida prática ou profissional, bem como para realizações pessoais. Em alguns casos percebemos que o conteúdo rememora práticas familiares.

“Gostei muito, tirou várias dúvidas de um cara que nunca pegou numa máquina de costura rsrsrs, vai ajudar muito no meu novo trabalho (artesanatos). Muito obrigado mesmo! Parabéns!” (HENRIQUE, 2020).

“Amei suas explicações já tenho um pouco de noção com máquina, quero aprender a cortar os moldes e montar as peças, meu sonho é ter meu ateliê (1 emoji).” (LIMA, 2019).

“Muito legal e muito útil o vídeo!”

Quando acabou fiquei até triste de tão envolvida que já estava! Obrigada” (NEVES, 2019) (1 Like).

“Olá...adorei sua aula, sou totalmente iniciante...espero aprender mais com vc, vc explica muito bem,quero entrar no ramo de costura para fazer pequenos consertos e fazer minha própria marca....vou te seguir...” (JESUS, 2019).

*“Nossa, louvo á Deus pela sua vida.
Obrigada em ensinar com dedicação e amor.
Entrei em um curso pra começar a aprender costura(que sempre tive vontade de aprender,mas nunca dava)e já estava desmotivada.
Você explica muito bem.
Virei sua fã. Eu só tenho zap zap.
Mas,me inscrevi no seu canal e tenho certeza que vou aprender muito com você.
Que Deus te abençoe a cada dia mais e mais. (3 emojis) Estou muito feliz pela sua explicação.” (GUIMARAES, 2019).*

“Comprei uma máquina a duas semanas depois dos 40 quero aprender (3 emojis). E para minha surpresa achei A professora ideal. Como se diz no português bem falado. Uauu quantas dicas maravilhosas. Obrigada mesmo... vou assistir todos os seus vídeos. Virei fã (4 emojis)” (SANTANA, 2019).

“Gratidão! Desde pequena tenho vontade de aprender a costurar mas nunca consegui realizar esse sonho e agora com 48 anos quero aprender. Não tenho noção nenhuma. Ficava vendo minha mãe costurar e esse vídeo me remeteu há época que ficava prestando atenção na minha mãe costurando. Vou aprender agora com vc. Obrigada por explicar tão bem. Beijos” (AMORES, 2019) (6 Likes).

“Que maravilha achar esse canal. Na minha família sempre existiu costureiras, desde minha bisavó. Minha mãe e minhas tias costuram e percebi que na minha geração, nenhuma se interessou, não quero perder essa tradição, que pra mim, tem memória afetiva, me lembra muito minha mãe e a minha avó. Apesar de não ser uma pessoa muito boa de coordenação motora e até mesmo desajeitada, despertei em mim uma vontade imensa de aprender a costurar e tenho certeza que esse canal vai me ajudar nessa empreitada. Grata pela aula.” (FREITAS, 2019).

“Obrigada menina, larguei tudo e aos 46 anos começo a aprender a costurar e realizar um sonho de infância de fabricar tudo que gosto e que poderá me sustentar. Estava temeroso ate assistir o seu video. Espero poder aprender mais e participar dos seus cursos mesmo aqui em Salvador Ba. bjos no coração.” (ROCHA, 2019) (70 Likes).

Resposta: *“Eu to querendo aprender tbm.” (GOMES, 2019).*

“Um vídeo incrível do começo ao fim! Você explica muito bem, agradeço de coração. Tenho 17 anos e estou pensando buscando aprender mais sobre esse universo da costura, a princípio como hobby mas tenho planos para gerar renda. Aprendi muito em trinta minutos, já me inscrevi e sem dúvidas vou assistir outros vídeos (1 emoji)” (TIMBÓ, 2018) (3 Likes).

Neste canal também foram identificados comentários com pedidos e sugestões de conteúdo para futuros programas. Um comentário reclama da didática de Lara.

*“oi gostaria de pedir a vc uma modelagem de pala redonda bjs” (ASSIS, 2018).
“gostei muito, gostaria de saber como fazer vestido de cintura baixa (ou longa!).” (SANTOS, 2018).*

“Vc explica mtooo rápido eu gostei do vídeo mas não entendi kaze nadaa (1 emoji).” (MORAIS, 2019).

Muitos relataram que aprenderam o conteúdo ensinado, há comentários que afirmam que praticaram o que foi ensinado ou irão realizar algum projeto à partir do que aprenderam com o vídeo compartilhado do canal.

“Primeira vez q eu vejo video q ensina d vdd. Parabéns (5 emojis)” (SANTOS, 2019).

“Só tenho a te agradecer não sabia nem colocar a linha na máquina em minutos aprendi com vc....agora é só praticar (7 emojis)” (CRISTINA, 2019).

“Muito obrigada super grata eu aprendi tanto em pouco tempo” (SILVA, 2019) (1 Like).

“Muito obrigada, aprendi rápido com suas explicações mesmo mh máquina sendo outra marca. Vc é ótima professora, didática 10!” (CIMA, 2019) (1 Like).

“Pronto acabei de aprender a costurar!” (GOMES, 2018).

“aprendi varias dicas nesse video q não sabia desde q comprei a maquina... que aliás é a mesma do seu video!!!! adoro costurar e fui aprendendo sozinha, com dicas de video, mas a sua foi uma das melhores!” (FERRAZ, 2019).

“Nossa, muito obrigada, todas as dúvidas que eu sempre tive você conseguiu sanar com uma facilidade tremenda. Você é uma ótima professora, muito obrigada!” (MULLER, 2019).

*“Amei esse video
Descobri coisas que eu não sabia que tinha na máquina (2 emojis)” (SILVA, 2019).*

*“Simplesmente, sensacional!!!! Sou zerada na área da costura, porém estou em busca de aprendizado e com seu video consegui entender esse “bicho de sete cabeças” -que eu achava (um emoji)
Rafaela Romano” (ROMANO, 2019).*

“Minha querida muito obrigado por essa aula!!! Parabéns !!!aprendi muito, comprei minha máquina ,porque sempre tive vontade de aprender a costurar, mas não sabia exatamente nada sobre ela e a sua forma simples e objetiva e direta ,detalhada me ensinou muito, principalmente a questão dos pontos e um pouco detalhado sobre a máquina? Vim aqui para te agradecer de coração.” (TEIXEIRA, 2019).

“Deus abençoe você estou iniciando e estava sem noção de como começar (6 emojis)” (THAY, 2019) (1 Like).

“Aula maravilhosa, eu nunca tinha nem ligado uma máquina, com sua explicação fiz todo o processo....Obrigada !” (LEITE, 2019) (1 Like).

“muito sucinto e eficaz, aprendi o básico em poucos minutos. muito útil . Parabéns.” (MURRAS, 2019).

“Que lindaaaaa gostei eu arrumei uma máquina e pretendo fazer minha própria roupa ja ganhou um escrito.” (SILVA, 2019).

“Nossa, vc é maravilhosa em suas explicações..... Sempre fui FRUSTRADA (57 anos) por não saber costurar, mas acho que agora vou conseguir fazer pelo uma peça..... Muito obrigada, Deus te abençoe MUITO MUITO..... Boa Noite” (EDIJAN54, 2019).

“Que belíssima explicação, vou aprender a costurar apenas com seus vídeos. Depois volto para te contar.” (ALVES, 2019).

“Que vídeo maravilhoso! Muito bem explicado! Comprei uma máquina para entrar nesse universo e estava morrendo de medo de usa-la, porque não sabia nada. Agora já me sinto confortável para os primeiros passos e vou baixar a apostila agorinha mesmo pra ir me aprofundando mais! Muito obrigado!” (MILET, 2019).

“Rainha da costura muito obrigada (3 emojis) Consegui fcosturar em um retalho de tecido que não sei o nome, mas comprei para fazer um vestido. Ontem tentei costurar direto o vestido, sem testar o retalho, e a linha nem ficou no tecido chorei muito ksksk mas hoje deu certo! Muito obrigada (1 emoji).” (KATRINNE, 2019).

Relatos que manifestam que aprender o conteúdo daquela forma possibilita uma certa autonomia e questões de gênero também foram identificadas.

“Amei o seu canal já deixei o meu joinha (3 emojis) quero aprender a fazer vestidos e saias e blusas pra mim mesma amei (3 emojis).” (ELER, 2019).

“Sou homem e quero aprender a fazer bainha das minhas calças e outros trabalhinhos pequenos. GOSTEI MUITO, bem devagar, claro e objetivo.” (PARACLESIS, 2019).

Percebemos que os usuários comentam com dúvidas que na maioria das vezes são respondidas pela própria youtuber. Os usuários também respondem dúvidas uns dos outros.

“Você pode me passar a marca e o modelo dessa máquinas” (CARMO, 2018).

Resposta de Algodão Cru: *“Minha máquinas preferidas são singer Tradition 2273 e Janome 2008” (ALGODÃO CRU, 2018) (2 Likes).*

“Eu queria saber se pra iniciantes essa máquina é boa? Tipo a primeira máquina da vida? Preciso bordar toalhas em Zig Zag sabe, ela consegue fazer tipo 20 nomes por dia sem reclamar ?” (GOMES, 2018)

Resposta de Algodão Cru: *“Olá Gilmar! Essa máquina não borda. Nesse caso, o ideal é uma máquina que borde esses nomes.” (ALGODÃO CRU, 2018) (1 Like).*

“Boa tarde , como faço para levantar a agulha sem que a linha saia dela , não sei o que eu to fazendo de errado ?(1 emoji)” (GONCALVES, 2018).

Resposta de Algodão Cru: *“Rode o volante para que a agulha fique no ponto mais alto. Aí deixe um tanto de linha antes de cortar, uns 15cm. Depois, corte. assim, ela não sairá da agulha.” (ALGODÃO CRU, 2018)*

Resposta: *“Algodão Cru ta ok, obrigada por responder, sou nova no canal e estou amando seus vídeos (1 emoji)” (GONCALVES, 2018).*

“A minha máquina é simples mas parte a linha da bobina o tempo todo chega estressa!” (DERRAMA TEU SANGUE SOBRE NÓS, 2018).

Resposta de Algodão Cru: *“Olá! Tudo bem? Veja se esse vídeo pode te ajudar: <https://www.youtube.com/watch?v=RtrNuzjSiUs>” (ALGODÃO CRU, 2018).*

“Ameiiii o vídeo! Ontem chegou a minha primeira máquina e nem agulha sabia passar. Com você aprendi muito!” (BRITO, 2019).

Resposta: *“Oi... bom dia! Eu to querendo comprar uma máquina p apreender tbm qual vc me indica?” (ADORADOR, 2019).*

Resposta: *“@Heitor! Pequeno Adorador eu vou deixar essa pergunta para quem entende melhor... eu comprei uma bem simples pra aprender mesmo da Lennox Master Pro que chama. Comprei uma barata pra ver se eu adaptava e talz. Mas*

pesquisando singer, brother, janome são mais cotadas e mais avaliadas pelas costureiras.” (BRITO, 2019).

“Sou iniciante ...Tenho uma maquina caseira Elgin Genius e tenho muita dificuldade no pedal para costurar...tenho pe pesado...kkkkkk” (CARDOZO, 2019) (10 Likes).

Resposta: *“Isso é falta de hábito, treine mais e verá que não é complicado.” (MENEZES, 2019) (1 Like).*

*“Qual é a marca dessa máquina ?
Minha internet está horrível” (CAROLINE, 2019) (1 Like).*

Resposta: *“singer tradition 2273
Mas esse modelo 2273 eu não consegui encontrar no site encontrei vários outros modelos” (SILVA, 2019).*

De acordo com os vídeos e comentários descritos neste capítulo, foi possível perceber que há muitas possibilidades de uso da plataforma e do conteúdo audiovisual DIY ou de “faça você mesmo”. Mesmo quando se trata de canais e conteúdos que não estão propriamente identificados como vídeos DIY, referem-se a autonomia para resolver alguma questão, por esse motivo eles serão considerados conteúdos desta natureza nesta pesquisa. No capítulo a seguir, discutiremos o que foi visto na plataforma, identificando atravessamentos deste comportamento. Primeiramente trataremos dessas discussões, dimensionando temas específicos que foram vistos, tais como: aprendizagem, autonomia, colaboração, questões de gênero, dentre outras. Caminhando para uma generalização e compreensão das principais características da prática de consumo destes vídeos na plataforma para, posteriormente - no terceiro capítulo -, discutir essas características à luz das abordagens teóricas das mídias pós-massivas, com destaque para as performatividades sociais que emergem à partir da materialidade performativa da mídia social.

2. DIMENSÕES E REPERCUSSÕES DO FAÇA VOCÊ MESMO

No capítulo anterior descrevemos alguns registros de interações que foram observados no contexto da mídia digital, especificamente em vídeos com finalidade educativa. Destacamos a forma autônoma com que as pessoas resolvem seus problemas cotidianos consumindo vídeos disponíveis no YouTube; os atravessamentos desse comportamento nas identificações dos usuários com modelos presenciais ou formais, ecoando em formatos de aula, didática e métodos de ensino; na autonomia e utilidade do que se aprende para a vida cotidiana; nas inserções de múltiplos objetivos de aprendizagem que partem dos próprios aprendizes - que interagem de forma espontânea, colaborativa e aleatoriamente; e, até mesmo em questões de gênero e representatividade. Esse capítulo dimensiona os contornos deste comportamento de consumo audiovisual.

A primeira dimensão visível é que os comportamentos identificados estão inseridos na cultura do “faça você mesmo” (FVM) ou cultura “*do it yourself*” (DIY), como também é conhecida a prática de construir as próprias coisas. Essa cultura surge em 1950, no pós-guerra e posteriormente se populariza vinculada à uma forte noção de contracultura. De acordo com Cavalcante (2009, p. 12), o termo “contracultura” foi inventado pela imprensa estadunidense nos anos 1960 para designar um conjunto de manifestações culturais novas que floresceram nos Estados Unidos e na Europa (com menor intensidade e extensão). Para a autora, a ideia de contracultura está associada à de transgressão, uma contracultura seria uma subcultura que se define em oposição à cultura dominante, numa postura transgressora. A contracultura é uma cultura marginal, uma anticultura. Pode-se entender o termo de duas maneiras: como um fenômeno histórico concreto e particular cuja postura pode ser localizada nos anos 1960; ou como uma postura de crítica radical à cultura convencional. No último caso, a contracultura é contínua, no primeiro ela é uma experiência passada. A autora argumenta que a contracultura da década de 1960 significava uma nova maneira de pensar e de se relacionar com o mundo, buscando uma maneira de cair fora do sistema (CAVALCANTE, 2009, p. 12).

A contracultura surge em oposição a sociedade tecnocrática norteamericana do pós-guerra. De acordo com Cavalcante (2009), após a Segunda Guerra Mundial, os Estados Unidos começam a exportar seu estilo de vida para o mundo inteiro. O *american way of life* - ou estilo de vida americano - representava uma sociedade de progresso, que incentivava o

consumismo com o objetivo de manter a economia interna em constante crescimento. De acordo com a autora, é na tecnocracia que a sociedade industrial atinge o ápice de sua integração organizacional. A política, a educação, o lazer, o entretenimento e a cultura se tornam objetos de manipulação. A tecnocracia tenta assimilar qualquer forma de insatisfação. De acordo com Theodore Roszak (1972)

A tecnocracia não é apenas uma estrutura de poder possuidora de vasta influência material; é a expressão de um forte imperativo cultural, uma verdadeira mística profundamente endossada pela massa. Por conseguinte, é como uma esponja capaz de absorver prodigiosas quantidades de insatisfação e agitação, geralmente muito antes que pareçam outra coisa senão excentricidades divertidas ou aberrações inconvenientes (ROSZAK, 1972, p. 9).

De acordo com Cavalcante (2009), a sociedade tecnocrática oferecia todo um aparato para a omissão e passividade dos adultos: tranquilidade, segurança, prosperidade econômica. Nessa época a natalidade cresceu cerca de 35%, foi o chamado *Baby boom*. Essa geração de jovens (*boomers*) frequentou sistemas escolares com cursos progressistas relacionados a criatividade e a auto expressão e tiveram ao seu dispor um aparato comercial baseado em diversão e jogos, o que levou a uma coisificação⁵³ da juventude e a um prolongamento da infância. Quando a realidade tecnocrática, com seus padrões autoritários, começou a exigir-lhes concessões, esses jovens - que consideravam o prazer e a liberdade direitos humanos - se rebelaram. Portanto, são as próprias doenças da sociedade capitalista e de sua cultura opressora produz o elemento potencialmente revolucionário de sua juventude (CAVALCANTE, 2009, p. 17-18).

Apesar dos movimentos contraculturais dos anos 1960 catalisar o sentimento de questionamento da racionalidade ocidental, esse espírito já se fazia visível desde os anos 1950. É nesse período que surgem o *rock n' roll* e filmes com o personagem do “rebelde sem causa”. Esse era o início de uma consciência etária que culminou no que entendemos como contracultura (CAVALCANTE, 2009). Os jovens revolucionários da década de 1960 ficaram conhecidos como *hippies*. Posteriormente, nos anos 1970, surgiram outros atores da chamada contracultura: os *punks*, importantes para a popularização do movimento de “faça você mesmo”. O movimento *punk* era semelhante aos movimentos anteriores, caracterizados por um estilo baseado em música, moda e comportamento. De acordo com Anderson (2012), no movimento *punk* as bandas além de tocar, começaram a publicar.

⁵³ Em uma perspectiva marxista frankfurtiana (adotada por CAVALCANTE, 2009), a coisificação serve para extirpar o homem de sua autonomia enquanto sujeito.

As fotocopiadoras estavam ficando comuns e daí surgiu a cultura “zine” de revistas FVM, que eram distribuídas em lojas e espetáculos, assim como por correio. Gravadores baratos de quatro faixas, ou multicanais, permitiam que as bandas gravassem e mixassem as próprias músicas, sem o apoio de estúdios profissionais. (...) Esse foi o começo da indústria de música FVM (ANDERSON, 2012, p. 12).

A cultura do “faça você mesmo” também é algo intrínseco à cibercultura. Com as novas tecnologias, essa apropriação dos meios de produção que o movimento *punk* praticava, começou a se manifestar em pessoas comuns que passaram a usar editoração eletrônica, depois vieram os sites, depois os blogs e depois as mídias sociais (ANDERSON, 2012). O imaginário *cyberpunk* é o que marca a cibercultura. Lemos (2013) explica que os anos 1980 foram marcados pelo surgimento de um novo estilo de ficção científica: o *cyberpunk* que apresentava um futuro distópico unindo altas tecnologias e um ambiente tecnourbano e caótico onde as tecnologias tornam-se dispositivos para os personagens atingirem seus objetivos. Os *cyberpunks*, tanto os da fantasia quanto os da vida real, querem se apropriar da racionalidade tecnológica moderna, embutindo nela a lógica do faça você mesmo. O lema dos *cyberpunks* é “a informação deve ser livre: o acesso aos computadores deve ser ilimitado e total. Desconfie das autoridades, lute contra o poder; coloque barulho no sistema, surfe essa fronteira, faça você mesmo” (LEMOS, 2013, p. 191)

Cadins (2014), explica que a cibercultura é uma cultura que quer ser dona da sua própria produção, ela tem a necessidade de ter troca de informações sem interferência do Governo ou da Indústria Cultural e oferece a possibilidade de o usuário se tornar produtor e consumidor de conteúdos.

A cultura do faça você mesmo, na internet, é caracterizada pela criação de conteúdo, através da qual os usuários têm oportunidade de criar produtos, imprimindo suas opiniões, desejos, personalidades e criatividade; pelo remix, que traz a possibilidade de o sujeito se apropriar de algo já criado por alguém, muitas vezes famoso, e adicionar suas próprias informações, criando um novo produto; também pela informação que é livre das amarras da mídia tradicional e do mercado, não precisando obedecer a nenhuma regra que não seja estabelecida pelo seu próprio criador (CADINS, 2014, p. 41).

Depois do surgimento da internet, os adeptos do “faça você mesmo” passaram a trabalhar juntos e o “faça você mesmo” virou “faça junto com outras pessoas”, em colaboração. De acordo com Lemos (2005), a máxima *punk* torna-se: compartilhe, misture, colabore, distribua informação. Essa é a natureza do comportamento observado por esta pesquisa. Para tornar mais fácil a visualização de todas as questões que envolvem esse

comportamento, listamos os principais temas encontrados em nosso percurso descritivo para identificar seus atravessamentos.

Tabela 1 - Principais temas que permeiam os relatos dos usuários

Tema 1 - O conteúdo ensinado pelo vídeo supera o conteúdo praticado por algumas instituições de ensino ou cursos presenciais.
Tema 2 - Relações com tempo e espaço para aprendizagem.
Tema 3 - Utilização do conteúdo audiovisual como reforço ou complemento de algum curso presencial.
Tema 4 - Reclamações e comparações relativos a professores que fazem ou fizeram parte da vida escolar das pessoas que comentam, tentando estabelecer um tipo de comparação entre as duas metodologias, didática e/ou formatos de aulas.
Tema 5 - Questionam o currículo escolar praticado pela educação formal.
Tema 6 - O conteúdo compartilhado pelo canal substitui um curso presencial.
Tema 7 - O trabalho realizado pelo youtuber supera profissionais que fizeram cursos em alguma instituição de ensino.
Tema 8 - Elogios ao canal pela iniciativa, didática, método de ensino, qualidade do conteúdo ensinado e agradecimentos.
Tema 9 - Compartilhamento ou intenção de compartilhar o vídeo.
Tema 10 - Benefícios de aprender o conteúdo pelo formato, canal ou plataforma.
Tema 11 - Utilidade do conteúdo para a vida prática ou profissional dos usuários, bem como, para realizações pessoais.
Tema 12 - Pedidos e sugestões de conteúdos para futuros programas.
Tema 13 - Faltas sentidas no conteúdo, variações e correções.
Tema 14 - Dicas e macetes ou informações que não foram abordadas no conteúdo.
Tema 15 - Interação entre pessoas agregando mais conhecimento ou respondendo dúvidas.
Tema 16 - Reclamações ou dicas de melhoria para a produção audiovisual.
Tema 17 - Relatos que afirmam que aprenderam com o conteúdo ensinado pelo canal.
Tema 18 - Relatos que afirmam que aprenderam algo novo mesmo já conhecendo o conteúdo.
Tema 19 - Afirmações que realizaram ou irão realizar o projeto ou que o vídeo foi um incentivo para tal.
Tema 20 - Autonomia
Tema 21 - Questões de gênero
Tema 22 - O conteúdo atingiu faixas etárias diversas.
Tema 23 - Dúvidas relacionadas ao conteúdo.

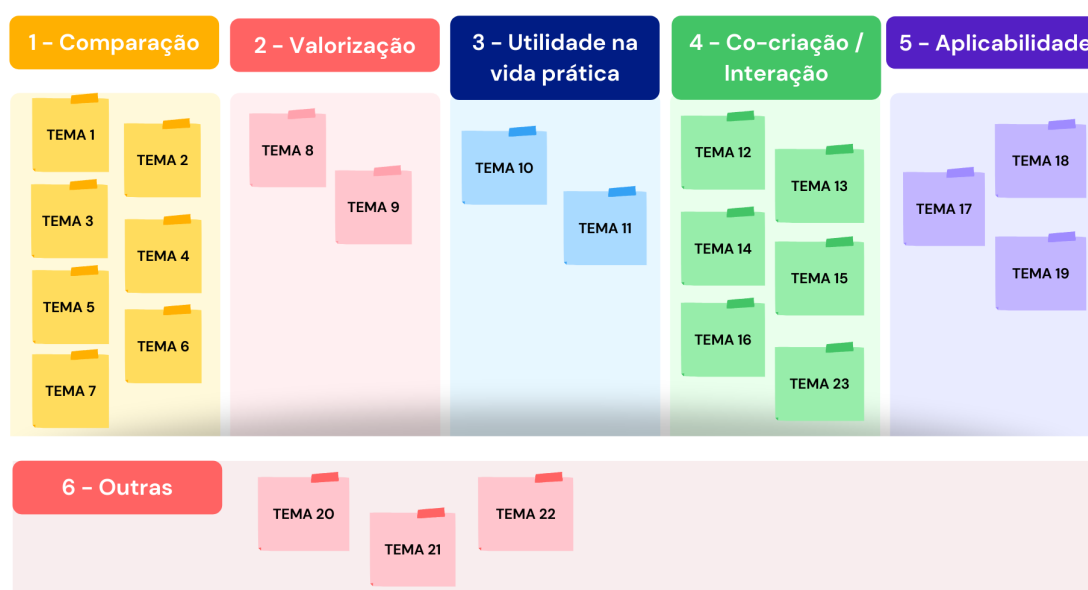
Fonte: Elaborado pela autora

2.1. Categorias Analíticas

Os vinte e três temas recorrentes foram compilados em seis temáticas (grupos de temas por afinidades de suas particularidades) principais (Figura 13):

1. **Comparação** - relatos que fazem comparações com métodos, tempo/espaço para aprendizagem, professores e instituições de ensino;
2. **Valorização** - da didática, do professor, formato e qualidade do conteúdo;
3. **Utilidade na vida prática** - do conteúdo e do formato de aprendizagem;
4. **Co-criação / Interação** - pedidos, sugestões de conteúdo, dicas, variações, falhas e correções do conteúdo;
5. **Aplicabilidade** - relatos que afirmam que aprenderam ou que praticaram;
6. **Outros** - outros aspectos percebidos.

Figura 13 - Principais temas agrupados por afinidades



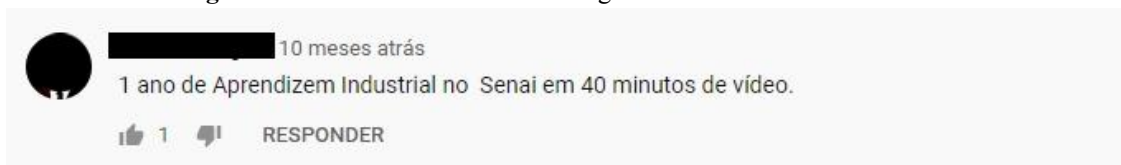
Fonte: Elaborado pela autora

2.1.1. Comparação

Na categoria 1. *Comparação*, estão os relatos que, de alguma forma, estabelecem relações com a educação formal ou presencial. Essa categoria de comentários foi expressiva em praticamente todos os canais, mostrando que esse comportamento reverbera na educação formal e em modelos de ensino presenciais. Se observarmos a Figura 14, é possível notar comparação entre o tempo na educação formal e o tempo do vídeo. O comentário indica que

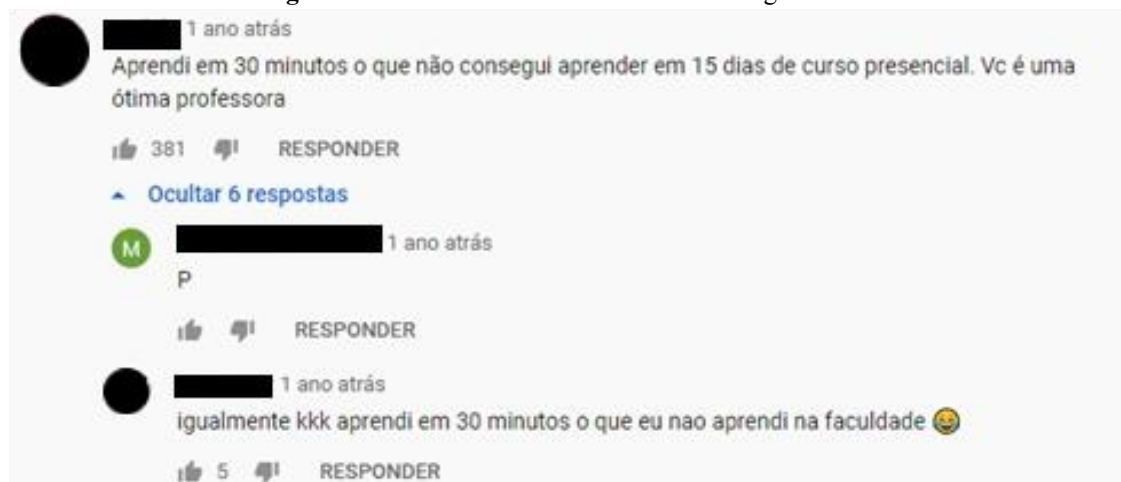
um único vídeo de quarenta minutos resumiu todo o seu aprendizado durante um ano frequentando um curso presencial em uma instituição de ensino que pratica o mesmo conteúdo. A questão da temporalidade também aparece no canal Algodão Cru (Figura 15), quando uma pessoa afirma que aprendeu em trinta minutos o que não conseguiu aprender em quinze dias de um curso presencial e é respondida por outra pessoa que também afirma que aprendeu com o vídeo, o que não aprendeu em um curso superior. No canal Professor Noslen (Figura 16 e Figura 17) a comparação com o tempo da educação básica é evidente, visto que o canal pratica um conteúdo preparatório para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Alguns comentários sugerem que os usuários “aprenderam mais” com os quinze minutos de aula do professor na plataforma, que com professores do ensino formal presencial.

Figura 14: Comentário de Ricardo Vergara no Canal Manual do Mundo



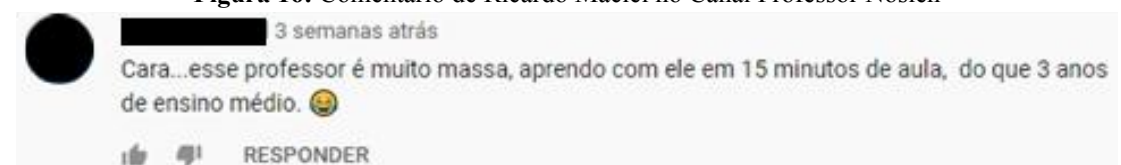
Fonte: YouTube

Figura 15: Comentário de Andréa no Canal Algodão Cru



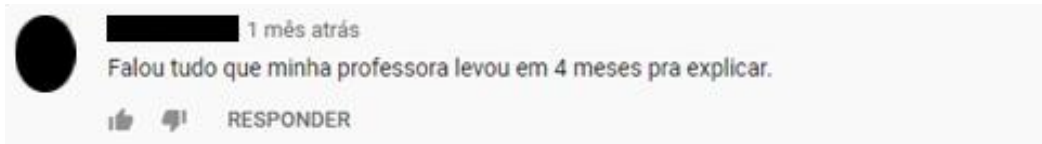
Fonte: YouTube

Figura 16: Comentário de Ricardo Maciel no Canal Professor Noslen



Fonte: YouTube

Figura 17: Comentário de Gabriela Silva no Canal Professor Noslen

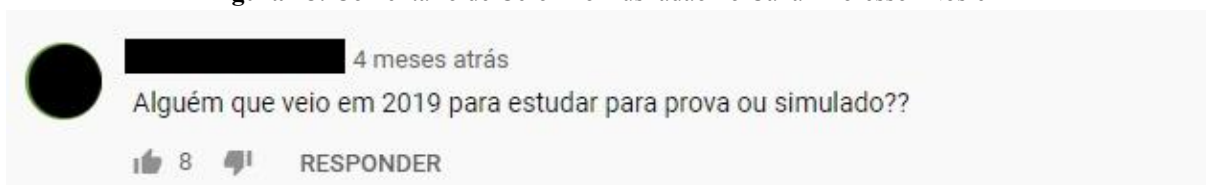


Fonte: YouTube

As alegações dos usuários indicam que a mídia interativa induz a uma forma de aprendizagem que acontece de forma mais rápida e gera um resultado considerado pelos comentantes mais eficaz, que a forma de aprendizagem tida no ensino formal presencial. Tais questionamentos evidenciam uma nova forma de se relacionar com o tempo para aprendizagem e consequentemente isso repercute na identificação com o espaço escolar. Não fica claro o dispositivo no qual os usuários assistem os vídeos, mas devido ao design responsivo⁵⁴ da plataforma, é possível que a prática ocorra com maior mobilidade se comparado a um curso presencial.

Outra característica que nos chamou a atenção foi o uso significativo dos conteúdos compartilhados na mídia como reforço de outro curso presencial (Figuras 18, 19, 20 e 21). Tendemos a considerar que este comportamento está relacionado a possibilidade de rever o conteúdo quantas vezes for necessário (Figura 20), especialmente antes de realizar alguma prova, impactando na performance do aluno diante de uma avaliação. Em alguns casos, o conteúdo disponibilizado faz com que o aluno desista de outra forma de aprendizagem, para aprender em rede através da mídia (Figura 22).

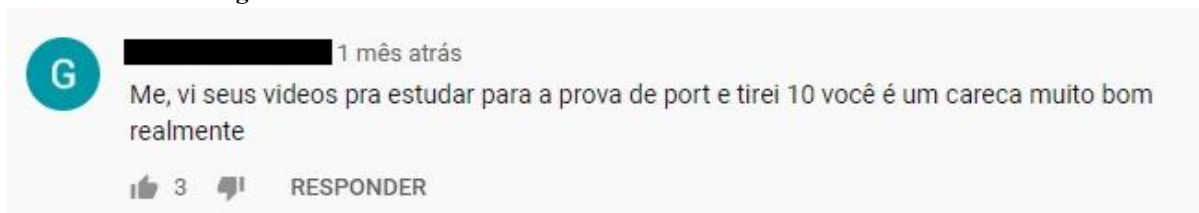
Figura 18: Comentário de Cerol Do Rushadão no Canal Professor Noslen



Fonte: YouTube

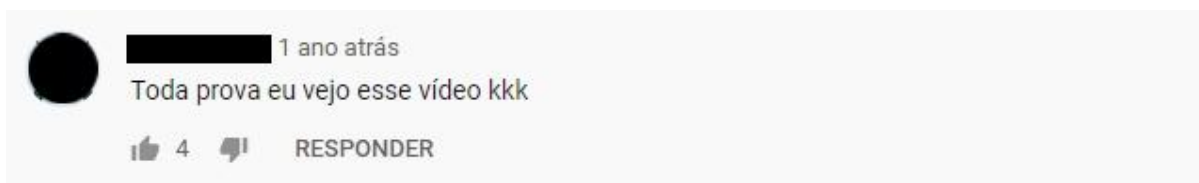
⁵⁴ O web design responsivo (ou apenas design responsivo) é uma técnica de estruturação do *layout* para que o site se adapte de acordo com a resolução em que ele está sendo visualizado, ou seja, o *layout* deve manter coesão e uma boa experiência ao usuário independente do dispositivo. Mesmo que seja em dispositivos menores, como celulares e tablets. Disponível em: <<https://www.designimador.com.br/design-responsivo/>> acesso 10/09/20.

Figura 19: Comentário de Gustavo Mezzomo no Canal Professor Noslen



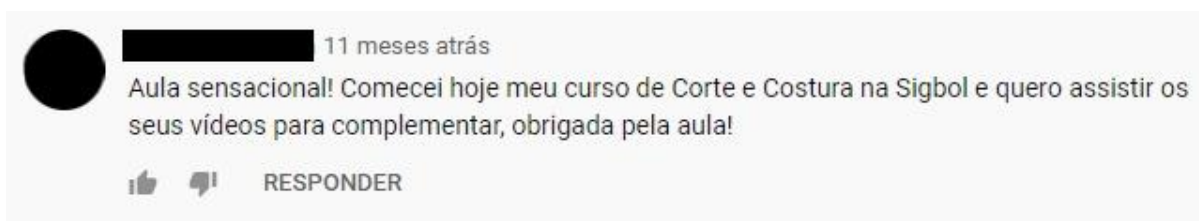
Fonte: YouTube

Figura 20: Comentário de Felipe Souza no Canal Professor Noslen



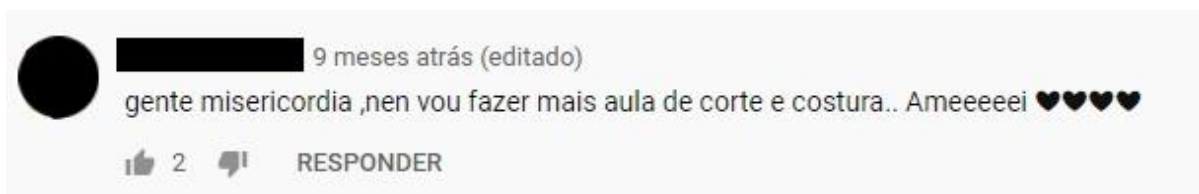
Fonte: YouTube

Figura 21: Comentário de Nathalia Barbosa no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

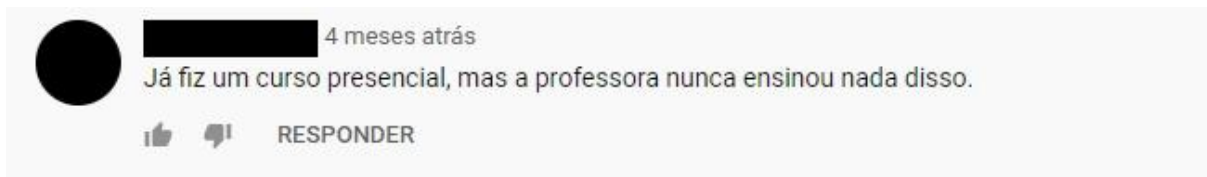
Figura 22: Comentário de Anny Rodrigues no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

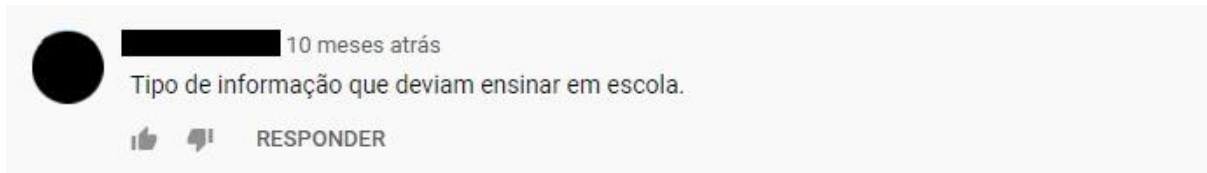
Na Figura 23, a aprendiz dirige a críticas ao conteúdo praticado em um curso presencial, alegando que o professor não ensinou o conteúdo assistido no vídeo, aparentemente julgando o conteúdo como necessário. Essa crítica ao conteúdo aparece também na Figura 24, do canal Manual do Mundo. Aqui, o usuário alega que o tipo de conteúdo ensinado pelo canal deveria fazer parte do currículo escolar da educação formal.

Figura 23: Comentário de Clésia Medeiros no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

Figura 24: Comentário de Victor Martone no Canal Manual do Mundo



Fonte: YouTube

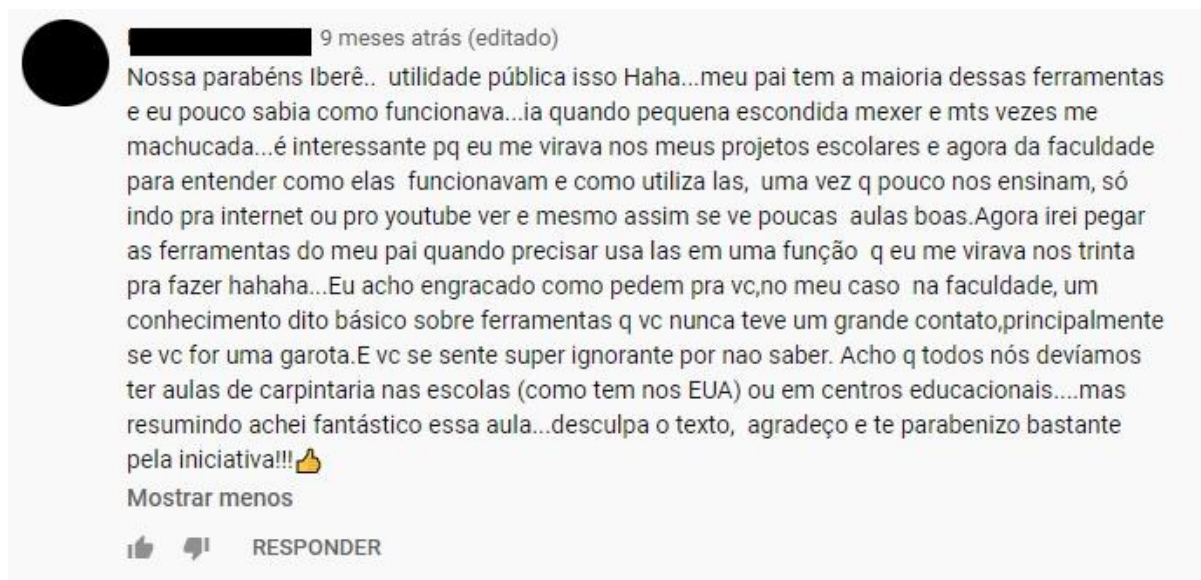
Foi possível identificar em todos os canais a presença de termos relacionados à prática educativa. Os comentários mencionam “aula”, “professor”, “aluno”, “curso”, “didática”, “método”, “conteúdo”, “aprendizagem”, “escola”, dentre outros termos que são específicos de contextos escolares. O uso desses termos indica que os usuários expandiram suas identificações de “local de aprendizagem”, trazendo esse contexto para a plataforma e considerando-a um local para aprender. Essa ideia corrobora com o que Rocha (2018) denominou de conceito H, que considera toda a internet um ambiente de aprendizagem que constrói autonomia e não apenas os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) que simulam salas de aula. Isso faz crer que a sala de aula é um conceito abrangente e não um local específico onde ocorre aprendizagem. Neste local de aprendizagem que o YouTube se transformou, existem aulas com tempos variados, professores com métodos variados, cursos - como no caso do curso *maker* - e conteúdos variados e os aprendizes ainda podem interagir uns com os outros e com o professor (que muitas vezes responde aos questionamentos).

2.1.2. Outras ocorrências

A Figura 25 exemplifica duas categorias: a comparação - mencionada anteriormente - e outras ocorrências. Aqui, além do comentário indicar que o conteúdo é cobrado do aluno como uma espécie de “conhecimento prévio” em alguns cursos do ensino superior, mas que os alunos não têm contato com o conteúdo na educação formal básica. Também indica que o conteúdo parece ser culturalmente separado por gênero quando um

comentário alega que mulheres raramente têm acesso a esse tipo de conhecimento de modo informal - ou seja, o conhecimento repassado pela família e comunidade.

Figura 25: Comentário de Larissa Fernandes no Canal Manual do Mundo



Fonte: YouTube

Questões de gênero foram agrupadas na categoria 6 - *Outros*. Podemos perceber que especialmente no canal de Paloma Cipriano, as questões de gênero aparecem juntamente com as questões de autonomia (Figuras 26, 27, 28 e 29).

Figura 26: Comentário de Wen Seg no Canal Paloma Cipriano



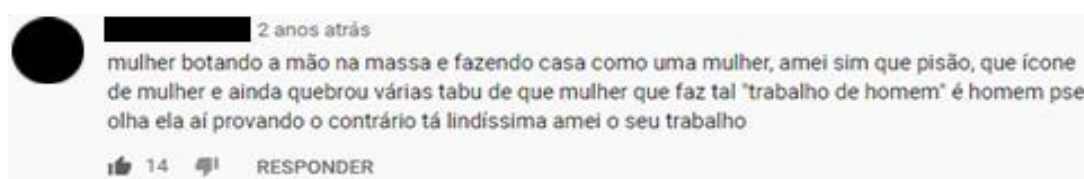
Fonte: YouTube

Figura 27: Comentário de Jacqueline Freitas no Canal Paloma Cipriano



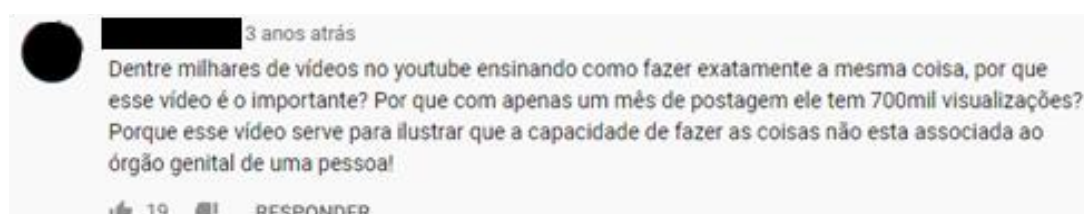
Fonte: YouTube

Figura 28: Comentário de Tatiana Cristina no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Figura 29: Comentário de Heloisa Rocha no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Nas figuras 26, 27, 28 e 29 os comentários são de mulheres que se sentem motivadas a realizar o projeto de construção civil, um conteúdo que culturalmente costuma ser direcionado para homens. Percebemos nesses comentários a divisão sexual do trabalho que atribui tarefas, habilidades e responsabilidades diferentes as pessoas de acordo com seu sexo biológico. A youtuber Paloma Cipriano performa papéis que não são culturalmente atribuídos a seu gênero, essa performance também tem um caráter representativo de autonomia para outras mulheres.

Judith Butler (2003) afirma que o gênero é socialmente construído, desnaturalizando-o e com isso a noção de feminino que tradicional e culturalmente sempre esteve associado à ideia de fragilidade da mulher. Butler (2003) critica a distinção entre sexo e gênero, para ela o sexo também não é algo natural e assim como o gênero é construído culturalmente, fazendo com que de certa forma, sexo e gênero não tenham distinção. A autora também critica os paradoxos e restrições de políticas e teorias feministas que acabavam por representar mulheres a partir de um conceito unificado e com identidade fixa. Para Butler (2003) a identidade de gênero é performativamente construída. O que Butler (2003) quis dizer com gênero performativamente construído é que uma série de papéis nos são atribuídos no nascimento. Essas atribuições nos dizem o que são brincadeiras de menina e brincadeiras de menino, trabalhos para homens e trabalhos para mulheres. Na família, as meninas têm que corresponder a certas expectativas, possuir certas habilidades e competências condizentes com o papel de mãe e esposa que ela irá assumir quando crescer. Desde a escolha dos

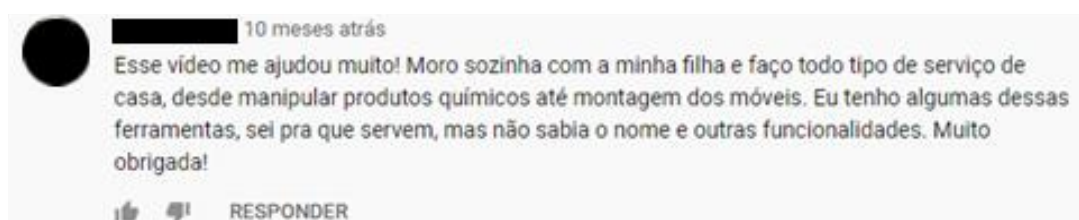
brinquedos, até as cores e modelagem das roupas na infância são pensados a partir de uma divisão culturalmente imposta de que: o trabalho mais importante da mulher é a produção de pessoas, enquanto os homens devem se preparar para os trabalhos ligados à ciência, intelectualidade ou força física.

O valor autonomia que aparece nos comentários anteriores (no Canal Paloma Cipriano), também é vista nos canais Manual do Mundo, Professor Noslen (Figuras 30 e 31). Destacamos aqui as menções de autonomia para realizar objetivos específicos, contudo, consideramos que o quesito autonomia é uma característica central neste comportamento pois, a pessoa recorre a um tipo de aprendizagem de forma autônoma e autogerida, mas que só é possível pela colaboração que é característica da cibercultura. De acordo com Lévy (2015)

A autonomia, como hoje a compreendemos, é incompatível com a resignação ao fato consumado. Supõe uma aptidão à mudança, ao questionamento, ao aprendizado. O ser autônomo tem a potência para escapar de seu passado, recusa-se a ser estreitamente determinado. (...) Quando a coletividade decide dar a si mesma leis ou formas de organização diferentes das que seguiram seus antepassados, ela escapa ao peso da tradição ou à influência de uma transcendência, tendo em vista os interesses presentes da comunidade ou porque ela se propõe novos objetivos (LÉVY, 2015, p. 77-78).

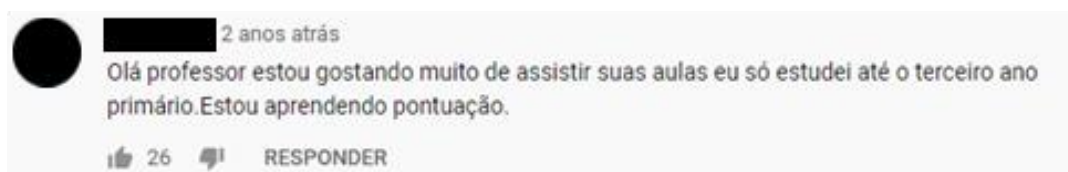
Podemos considerar que a plataforma é um ambiente que possibilita aos usuários ser parte de um coletivo que é autônomo e cada nó dessa rede decide seu próprio caminho individualmente.

Figura 30: Comentário de Ariane Bessa no Canal Manual do Mundo



Fonte: YouTube

Figura 31: Comentário de Diva Lupeti no Canal Professor Noslen



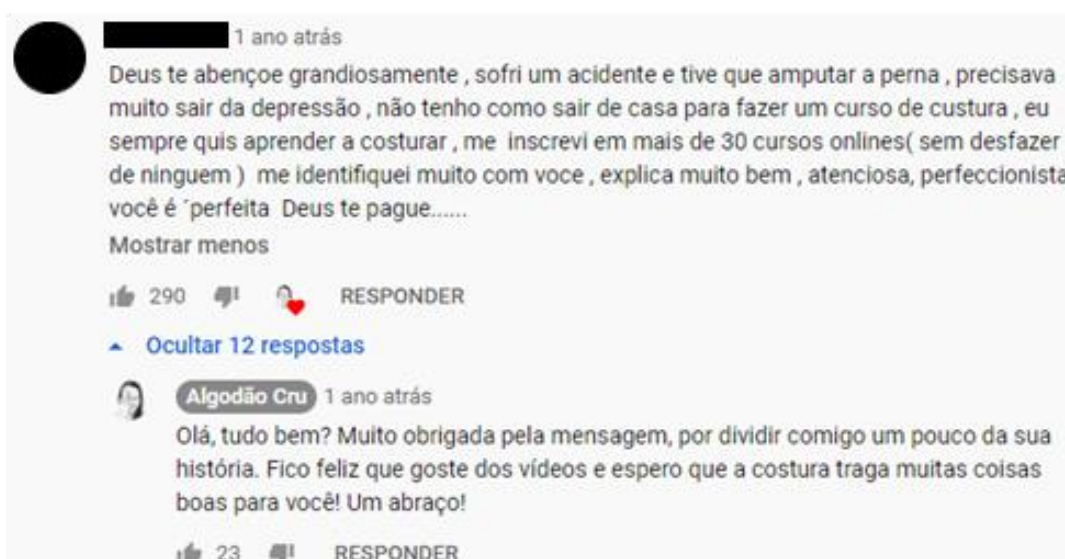
Fonte: YouTube

Na Figura 31 podemos perceber que a mídia social colabora para o acesso à educação para quem não teve essa oportunidade, o que indica que além de autonomia, há a possibilidade de que o usuário transforme sua performance cotidiana por meio da aprendizagem de um conteúdo que julga importante.

2.1.3. Utilidade na vida prática

Outros benefícios do formato de aprendizagem aparecem nos comentários do *Grupo 3 - Utilidade na vida prática*, são eles: a possibilidade de aprender mesmo se a pessoa não possuir condições físicas, emocionais (Figura 32) ou financeiras de frequentar um curso presencial (Figura 33), a possibilidade de mudanças e recomeços profissionais, aprendendo de forma autônoma na plataforma, independentemente da idade (Figura 34, 35 e 36).

Figura 32: Comentário de Rhanna Silva no Canal Algodão Cru



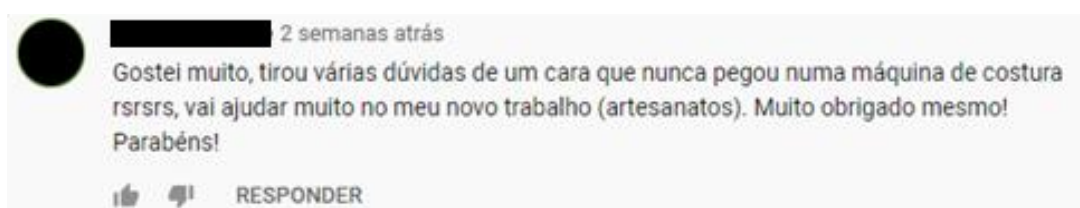
Fonte: YouTube

Figura 33: Comentário de Sara Asmr no Canal Algodão Cru



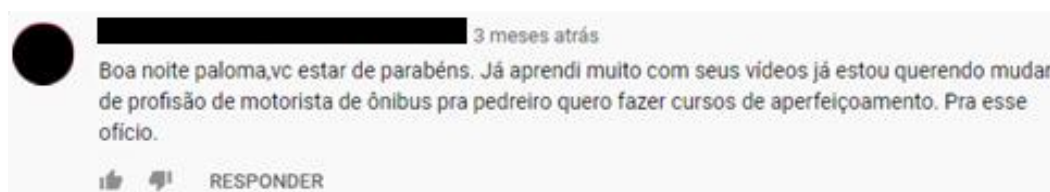
Fonte: YouTube

Figura 34: Comentário de Carlos Henrique no Canal Algodão Cru



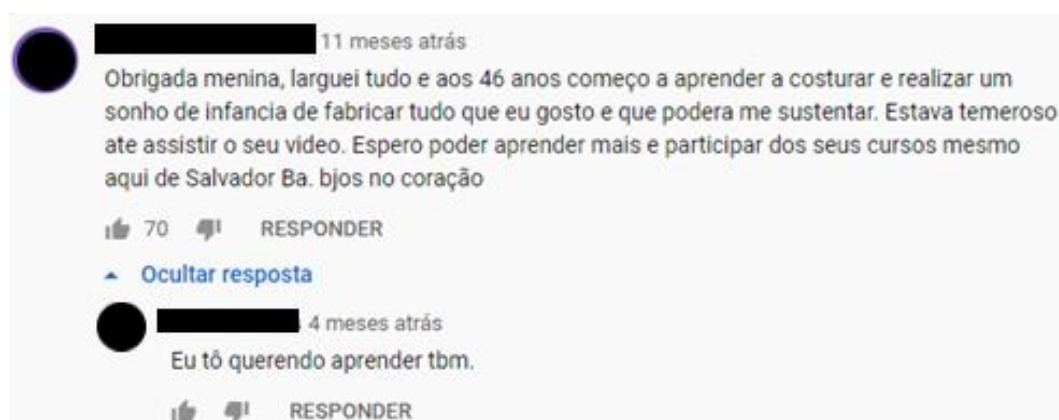
Fonte: YouTube

Figura 35: Comentário Everalda Maria do Nascimento no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Figura 36: Comentário de Ronaldo Soares Rocha no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

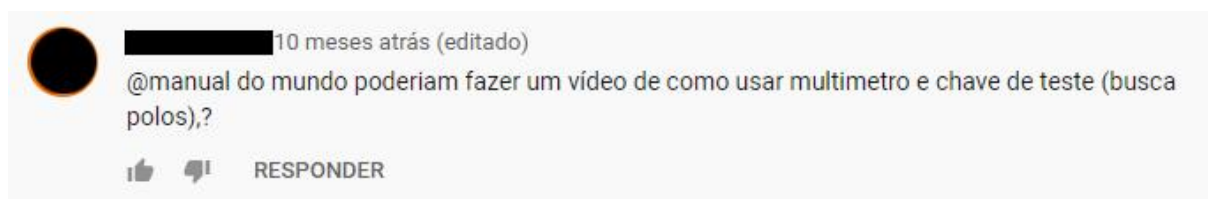
Os comentários demonstram que os conteúdos ensinados são úteis e possibilitam aos usuários empreender mudanças significativas em suas vidas. Diante da autonomia de aprendizagem, autonomia para resolver os próprios problemas - independentemente de seu gênero - e da utilidade dessas aprendizagens para mudar a própria performance na vida social - negando a resignação aos determinismos. Podemos considerar que o contexto comunicativo da plataforma, possibilita aprendizagens que são significativas.

2.1.4. Valorização, Co-criação e interação

Percebemos que os usuários valorizam muito conteúdo disponibilizado pelos youtubers e tecem elogios (*categoria 2 - Valorização*), e em muitos casos, manifestam a

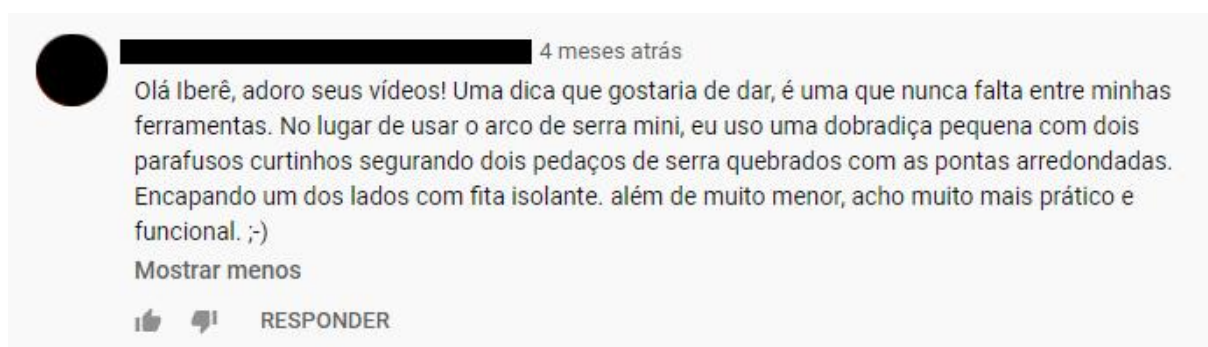
intenção de compartilhar o conteúdo com outras pessoas. Mas é importante considerar que eles se tornam co-criadores do conteúdo também quando interagem com a publicação e com outros usuários fornecendo dicas e macetes, ou quando fazem pedidos de conteúdo, informam variações do que foi ensinado e relatam erros. Há muitos casos, onde os usuários vão respondendo outros usuários que manifestam dúvidas ou ainda adicionando mais conteúdos espontaneamente. Comentários desta natureza foram classificados como *4 - Co-criação e interação*, ou seja, os usuários da plataforma criam conteúdo junto com o youtuber e junto com outros usuários, aumentando a qualidade do que foi ensinado. Podemos ver essa interação e colaboração entre os usuários da plataforma nas Figuras 37, 38, 39, 40, 41 e 42. Podemos ver ainda na Figura 38, que o usuário chama o apresentador pelo nome. Isso ocorre em vários outros comentários, principalmente nos canais Manual do Mundo e Professor Noslen. Acreditamos que estes possam ser inscritos ou pessoas que já consomem outros conteúdos do canal.

Figura 37: Comentário de Fabio Valente no Canal Manual do Mundo



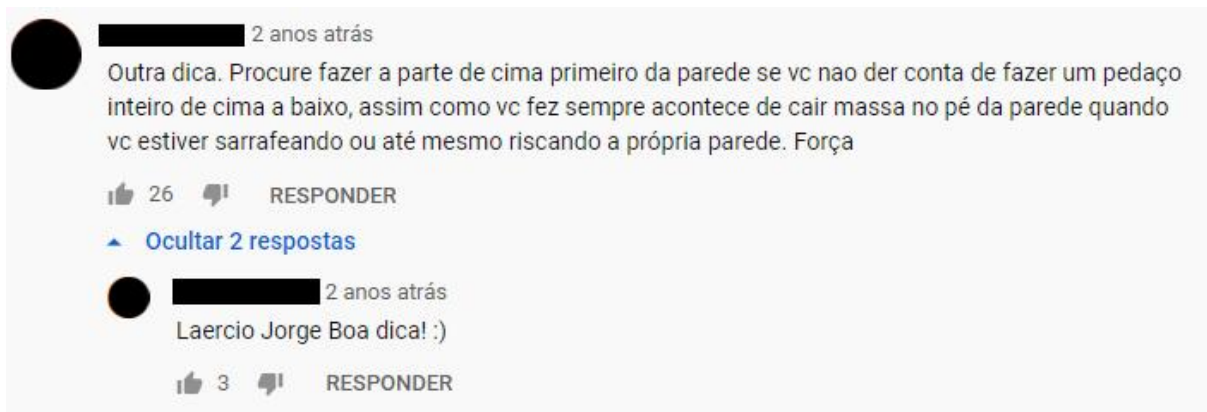
Fonte: YouTube

Figura 38: Comentário de Robson.nunes no Canal Manual do Mundo



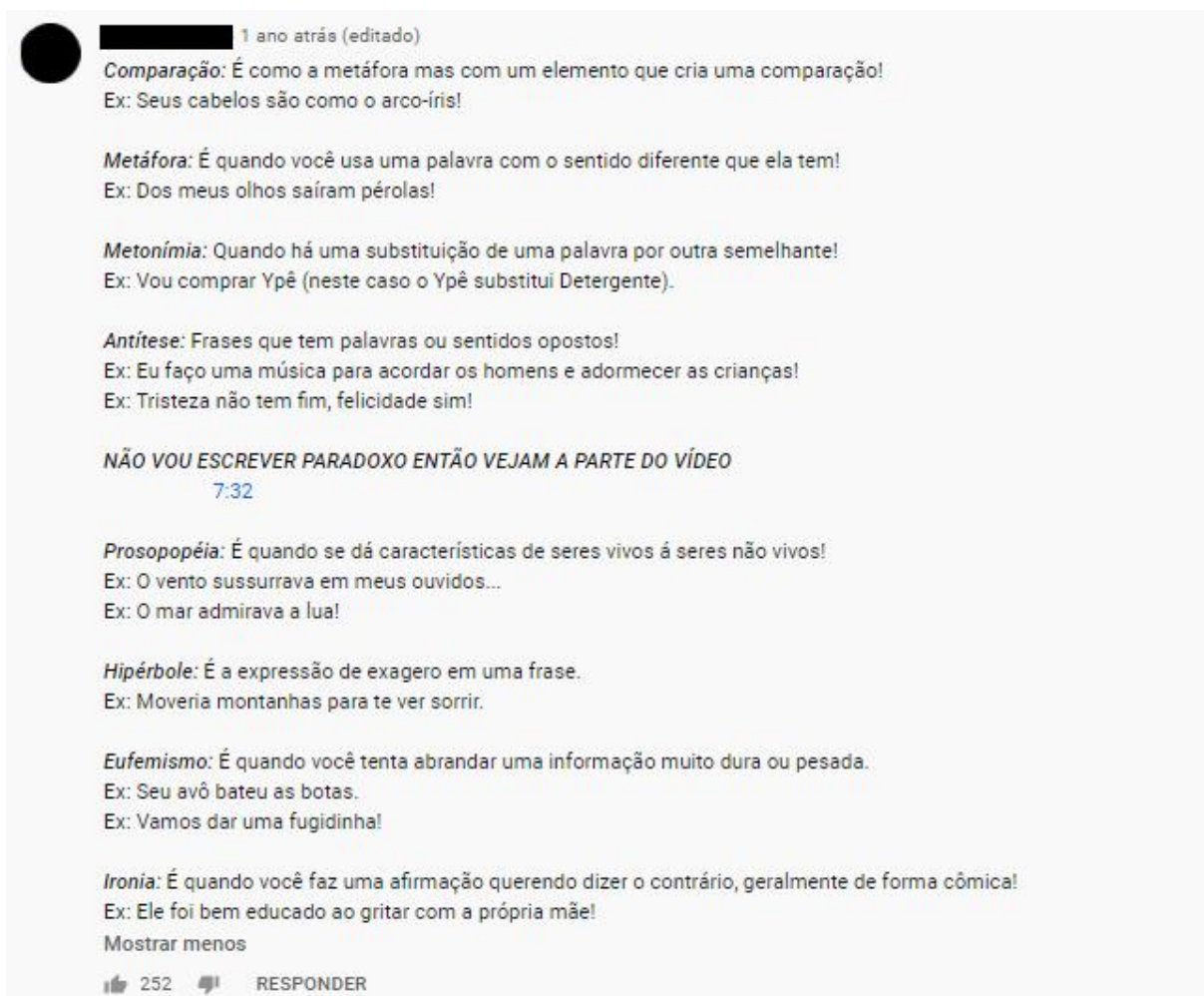
Fonte: YouTube

Figura 39: Comentário de Laercio Jorge no Canal Paloma Cipriano



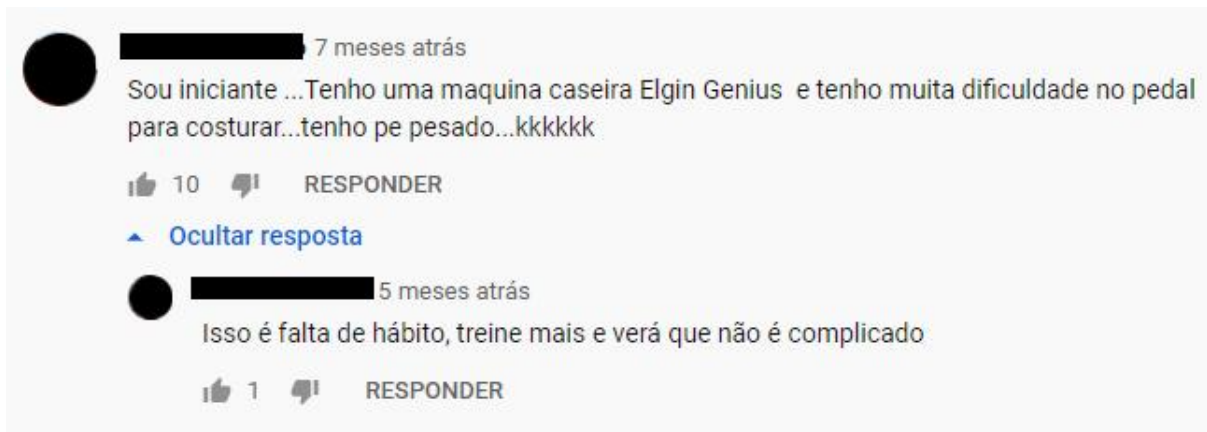
Fonte: YouTube

Figura 40: Comentário de Arthur Lorenzo no Canal Professor Noslen



Fonte: YouTube

Figura 41: Comentário de Taninha Cardozo no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

Figura 42: Comentário de Melissa de Souza no Canal Professor Noslen



Fonte: YouTube

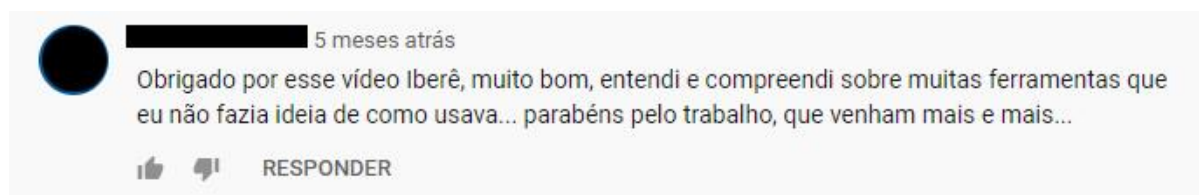
Percebemos nesses comentários outra característica desse comportamento cultural, os usuários colaboram uns com os outros de forma autônoma e aleatória, adicionando seus conhecimentos aos conhecimentos dos outros usuários, melhorando o conteúdo. Isso é possível porque no YouTube, assim como nas demais mídias com funções pós-massivas, todos podem se comunicar com todos, formando comunidades em torno de

interesses em comum. Os *feedbacks* dos usuários também servem para que outras ações sejam realizadas. Por exemplo, quando um usuário faz uma sugestão de conteúdo ou uma pergunta, isso pode levar o youtuber ou outro usuário a responder e/ou criar outro vídeo com aquela solicitação, mais vídeos vão possibilitar mais interações e mais conhecimento acumulado na plataforma. Portanto, as interações dos usuários podem influenciar vários nós da rede que redefinem seus comportamentos, experiências e respostas.

2.1.5. Aplicabilidade

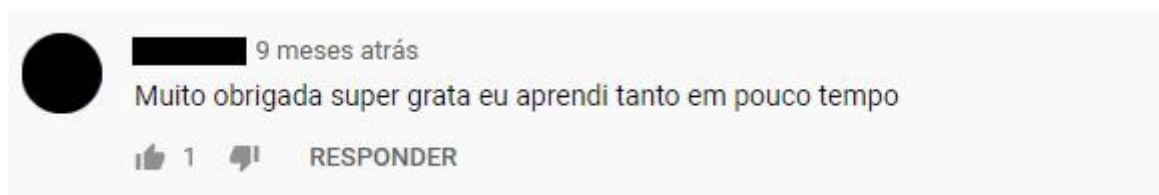
Em todos os canais analisados, os comentários da categoria 5 - *Aplicabilidade* foram relevantes. Essa categoria engloba os relatos que afirmam que aprenderam o conteúdo (Figuras 43 e 44), relatos que afirmam que, mesmo já sabendo o conteúdo, apreenderam alguma coisa nova (Figura 45) e os relatos que expressam a intenção de colocar o projeto em prática (Figura 46) ou que já o fizeram (Figuras 47, 48 e 49). Por esse motivo, consideramos que esse comportamento comunicativo que emerge na plataforma é uma forma de aprendizagem colaborativa, aberta, informal (porque não são cursos institucionalizados e sistematizados e os conteúdos não são praticados no ensino formal) e não-formal (porque envolve até conteúdos que são curriculares), que ocorre em um alicerce midiático e impacta e outras performances dos usuários na vida cotidiana.

Figura 43: Comentário de Guilherme Telles no Canal Manual do Mundo



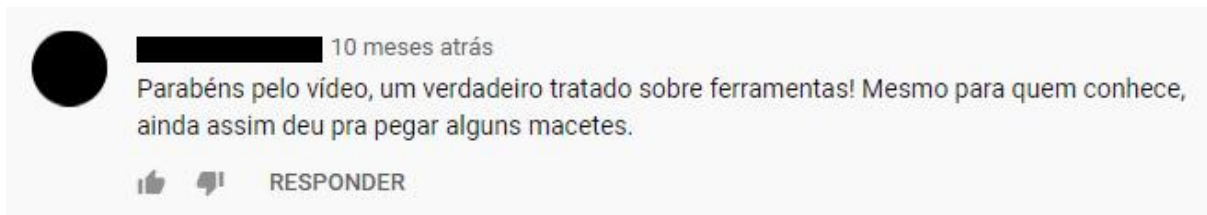
Fonte: YouTube

Figura 44: Comentário de Poly Silva no Canal Algodão Cru



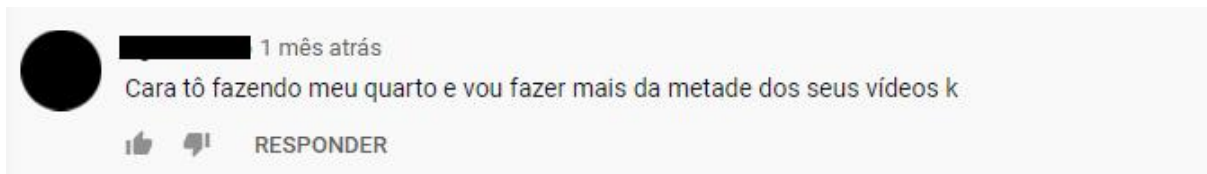
Fonte: YouTube

Figura 45: Comentário de Marcos Guerreiro no Canal Manual do Mundo



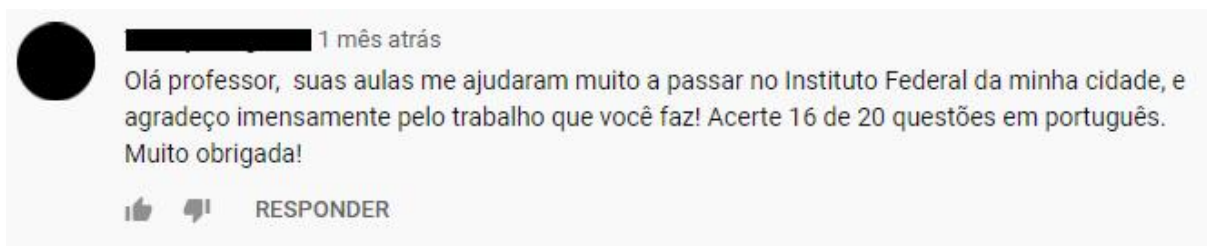
Fonte: YouTube

Figura 46: Comentário de Ygor Ribeiro no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Figura 47: Comentário de Tamirys Nogueira no Canal Professor Noslen



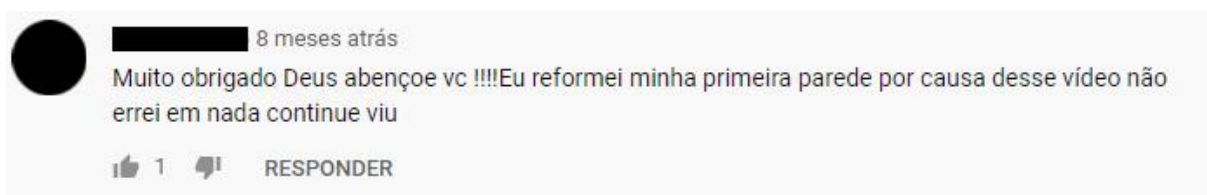
Fonte: YouTube

Figura 48: Comentário de Marota WBL no Canal Professor Noslen



Fonte: YouTube

Figura 49: Comentário de Nicolas Prado no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Diante da percepção de que esta é uma prática comunicativa com potencial de aprendizagem, achamos pertinente que se compreenda o que é considerado como aprendizagem. De acordo com Santaella (2003, p. 289), “a aprendizagem é, sem dúvida, um processo complexo que envolve muitos fatores sensório-motores, neurológicos, afetivos, emocionais, linguísticos, cognitivos, comportamentais, ambientais e interacionistas”. Por ser esse um processo complexo, não tomaremos aqui um conceito linear e fechado de aprendizagem, mas para nortear tomaremos a concepção interacionista de aprendizagem, para que possamos investigar as aderências do comportamento observado com esse paradigma.

2.2. Vygotsky e a importância das interações sociais para a aprendizagem.

A vertente teórica interacionista sócio-histórica de Lev Vygotsky afirma que o meio social é determinante no desenvolvimento, enfatizando o papel da linguagem no processo de aprendizagem. Palangana (2015, p. 76) explica que Vygotsky se propôs a estudar o comportamento historicamente e isso significa estudá-lo em sua dinâmica de transformação. Vygotsky (1991) afirmava que era necessário que fosse desenvolvida uma abordagem mais abrangente, que explicasse as funções psicológicas superiores em termos aceitáveis para as ciências naturais. E foi isso que ele se propôs a fazer, assumindo a consciência como objeto da psicologia. O autor foi o pioneiro na descrição dos mecanismos pelos quais a cultura incorpora-se na natureza humana, enfatizando as origens sociais da linguagem e do pensamento à luz do materialismo histórico dialético - abordagem que considera que ao produzir o meio, o homem produz a si próprio. Isso quer dizer que o homem é determinante da história e é por ela determinado (PALANGANA, 2015; ZANELLA, 1994; COLE; SCRIBNER, 1991). Adotando o contraste estabelecido por Engels, Vygotsky (1991) explica a síntese da abordagem dialética:

Segundo Engels, o naturalismo na análise histórica manifesta-se pela suposição de que somente a natureza afeta os seres humanos e de que somente as condições naturais são os determinantes do desenvolvimento histórico. A abordagem dialética, admitindo a influência da natureza sobre o homem, afirma que o homem, por sua vez, age sobre a natureza e cria, através das mudanças provocadas por ele na natureza, novas condições naturais para a sua existência (VYGOTSKY, 1991, p.43).

Vygotsky (1991) acredita que o desenvolvimento das funções psicológicas superiores⁵⁵ resultam da interação dialética entre o sujeito e o seu meio social, ou seja, o humano é uma construção social. De acordo com sua teoria, o desenvolvimento tem sua raiz na sociedade e na cultura, através da internalização de signos produzidos socialmente e culturalmente consolidados (COLE; SCRIBNER, 1991; VYGOTSKY, 1991). Na abordagem vygotskyana, a linguagem tem um papel central no desenvolvimento e na aprendizagem. Os signos e palavras são meios de contato social e exercem uma função organizadora que culminam no desenvolvimento de funções cognitivas superiores. É a linguagem que sistematiza a experiência e orienta o comportamento do indivíduo (PALANGANA, 2015). Vygotsky (1991) afirma que os signos, assim como os instrumentos, mediam a relação do indivíduo com o mundo, ou seja, a existência humana é inteiramente mediada. Os instrumentos servem para que o humano opere uma mudança em algum objeto - mudanças externas ao indivíduo -, e os signos operam atividades psicológicas - mudanças internas. É a partir da mediação⁵⁶ dos signos que todas as funções superiores são formadas.

Graças à linguagem, a consciência de cada ser humano não se restringe à experiência pessoal e às próprias observações, uma vez que, com a aquisição da linguagem, o conhecimento de todos os homens pode tornar-se propriedade de cada um, enriquecendo, por conseguinte, a consciência individual. O aparecimento da linguagem é, portanto, entendido como um processo vinculado à necessidade de comunicação, oriunda das relações de trabalho. [...] A linguagem é o meio pelo qual se generalizam e se transmitem o conhecimento e a experiência acumulados na e pela prática social e histórica da humanidade (PALANGANA, 2015, p.82).

Portanto, é na coletividade que as pessoas se apropriam da linguagem e do conhecimento acumulado pela humanidade. Sendo a linguagem e os signos parte de uma construção coletiva, tem-se nessa perspectiva, que o processo de aprendizagem começa de forma intersíquica (surge da interação com outras pessoas) e depois vai sendo internalizado, tornando-se intrapsíquica (ações internalizadas).

⁵⁵ Para Vygotsky (1991) são as funções psicológicas superiores que nos diferenciam dos outros animais. Para ele, todos os animais possuem as funções psicológicas elementares que são aquelas de ordem prática.

⁵⁶ Vygotsky entende que é nas formas superiores de comportamento humano que o indivíduo modifica ativamente a situação estimuladora como uma parte do processo de resposta a ela. Foi a totalidade da estrutura dessa atividade produtora do comportamento que Vygotsky tentou descrever como mediação. Seu entendimento de mediação é o mesmo que Marx e Engels adotam para mostrar como os homens utilizam os instrumentos para mudar a forma social e o nível de seu desenvolvimento cultural (COLE; SCRIBNER, 1991; VYGOTSKY, 1991).

Vygotsky (1991) rejeita as definições de comportamento baseadas em pressupostos inatistas. Mesmo propondo estágios de desenvolvimento⁵⁷ para as operações mentais, para ele, a aprendizagem e o desenvolvimento interrelacionam-se desde o nascimento, mas a aprendizagem precede o desenvolvimento. Para explicar essa relação, Vygotsky desenvolveu o conceito central de sua abordagem: **a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP)**.

Vygotsky (1991) considera a existência de dois níveis de desenvolvimento: o nível de desenvolvimento real que são os ciclos de desenvolvimento já completados, o conhecimento que já está consolidado, ou seja, aquilo que o indivíduo consegue fazer de forma independente; e o nível de desenvolvimento potencial, que é aquilo que ele consegue fazer com a colaboração de pessoas mais experientes. A distância entre esses dois níveis de desenvolvimento compreende o que Vygotsky (1991) denominou de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). O autor esclarece que o que está na ZDP hoje, amanhã será desenvolvimento real, ou seja, o que a pessoa consegue fazer com a ajuda de outras pessoas hoje, amanhã ela conseguirá fazer sozinha (REGO, 1995; VYGOTSKY, 1991; ZANELLA, 1994). O nível de desenvolvimento potencial é, para o teórico, o indicativo mais fiel do desenvolvimento mental da criança porque é um olhar para o desenvolvimento de forma prospectiva e não retrospectiva, como é o caso quando se olha para o nível de desenvolvimento real. É na ZDP que estão as funções que ainda não amadureceram, mas já estão em processo de maturação, por esse motivo devem ser consideradas.

Rego (1995) considera o aprendizado responsável pela criação da ZDP, à medida que a interação com outras pessoas coloca em movimento os processos de desenvolvimento. Citando Wertsch (1988), Zanella (1994) afirma que a ZDP é uma região dinâmica, onde há a transição do funcionamento interpsicológico para o intrapsicológico, isso significa que o

⁵⁷ Vygotsky propôs quatro estágios de desenvolvimento para as operações mentais, são eles: “estágio natural” ou “primitivo”, onde ocorre a fala pré intelectual (o choro e o riso por exemplo) e pensamento pré verbal (manifestações intelectuais rudimentares); o segundo estágio é denominado “estágio das experiências psicológicas ingênuas e é onde a criança interage com seu próprio corpo, objetos e pessoas a sua volta, é o início da inteligência prática; no “estágio dos signos exteriores”, a criança se apropria de pensamentos externos para resolver problemas internos, é o período da fala egocêntrica; no último estágio, denominado “estágio do crescimento interior” ocorre a interiorização das operações externas, o surgimento da memória lógica e da fala interior ou silenciosa. Contudo, para Vygotsky, esses estágios não são universais e dependem das condições histórico-sociais em que as crianças estão inseridas. Para Vygotsky as oportunidades de aprendizagem são abertas e muito variadas, sendo definidas pelas interações sociais (PALANGANA, 2015, p.84)

indivíduo faz uma reconstrução interna de uma atividade social partilhada e assim ocorre a aprendizagem.

O conceito de ZDP proposto por Vygotsky ajuda a entender a concepção que o autor tem de desenvolvimento. Para ele, o aprendizado se adianta ao conhecimento porque é no aprendizado que ocorre na interação social que cria a ZDP e desperta os processos internos de desenvolvimento. Vygotsky (1991) destaca a imitação⁵⁸ como principal mecanismo de desenvolvimento na ZDP, revendo a noção tida na psicologia clássica de que somente o que a criança consegue fazer de forma independente pode ser considerado indicador de seu desenvolvimento. Para ele, quando a criança imita alguém, ela age de forma superior às suas condições de desenvolvimento real, assim a imitação torna-se na teoria vygotskyana, um propulsor de aprendizagens (VYGOTSKY, 1991; REGO, 1995).

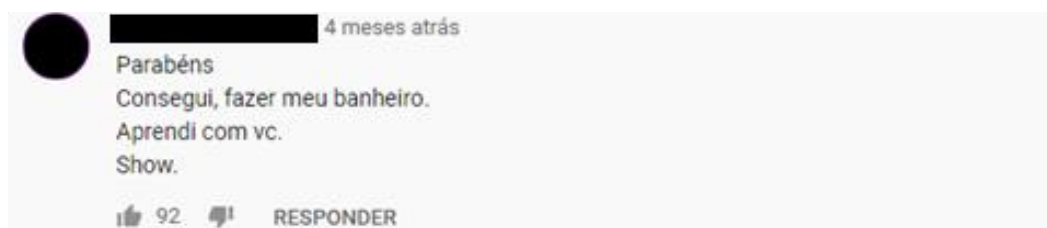
Podemos identificar a aderência do conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal e do papel da imitação para a aprendizagem em nosso objeto de estudo. A imitação e a transformação de conhecimentos potenciais em conhecimentos reais perpassam os quatro canais. Essa interação social que ocorre nas mídias sociais coloca o usuário em contato com o conjunto do conhecimento coletivo acumulado e culturalmente compartilhado a partir de mediações simbólicas, instrumentais, humanas e tecnológicas. Temos que considerar que se

⁵⁸ Para entender o papel da imitação para a aprendizagem vamos recorrer aos estudos sobre a função dos neurônios-espelho no organismo. Os neurônios-espelho foram descobertos na década de 1990, na Universidade de Parma pelo pesquisador Giacomo Rizzolatti e uma equipe de colaboradores. A função dos neurônios-espelho é codificar e espelhar no cérebro do observador as ações observadas. Além do espelhamento da ação, esses neurônios também são capazes de intermediar o entendimento de uma ação visual que foi interrompida, fazendo com que o observador, a partir do contexto, imagine o restante da ação, ou seja, prevendo a completude de ações parcialmente observadas. Eles são os responsáveis pela aprendizagem de ações, significa que imitamos mentalmente uma ação observada, entendendo empaticamente intenções e o significado das ações realizadas pelos outros. Alonso (2007), fala que na nossa mente há um princípio que faz funcionar um movimento de polarização das oposições (um espelho), isso significa que para qualquer coisa posta, seu avesso também é pensável. De acordo com Alonso (2007), há muitas funções diferentes para os neurônios-espelho. Entre elas, a linguagem, a compreensão das interações, a empatia e o autismo. De acordo com Schultz e Araújo (2015, p. 80), as principais ações dos neurônios espelho são: a) permitir que o observador compreenda a ação e a intenção das ações observadas de outros indivíduos, b) desenvolver empatia, uma habilidade cognitiva que se refere à compreensão das emoções e dos sentimentos do outro, c) desenvolver a habilidade de comunicação - há indícios de que esses neurônios foram responsáveis pelo desenvolvimento da habilidade humana de se comunicar - e d) capacitar o indivíduo (ou animais) a aprender por imitação. Dessa forma, podemos considerar que os neurônios-espelho têm um papel muito importante na aprendizagem do indivíduo. Outra importante função desses neurônios é o desenvolvimento da empatia, permitindo que se possa pensar ou sentir como o outro, se colocar no lugar da outra pessoa. Essa empatia provoca representações intersubjetivas e emocionais que nos permitem nos sentir conectados com outras pessoas (MOLNAR-SZAKACS & OVERY, 2006 apud SCHULTZ E ARAÚJO, 2015).

as interações sociais são determinantes para a aprendizagem, a velocidade e multiplicidade de interações que as cinco gerações de tecnologias semióticas (SANTAELLA, 2003) proporcionam afetam consideravelmente questões de aprendizagem (voltaremos a essa questão no terceiro capítulo).

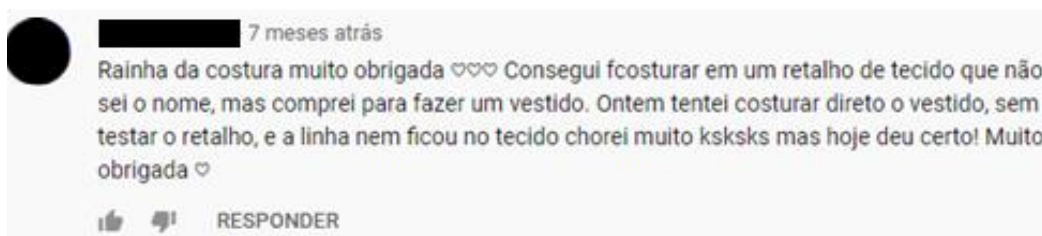
Para exemplificar a aderência do conceito de ZDP ao comportamento observado no YouTube, recorreremos aos comentários da categoria 5 - *Aplicabilidade*. Em comentários desta categoria, os usuários afirmam que colocaram ou irão colocar o projeto em prática. Os conteúdos dos comentários expressam que os conhecimentos expostos foram assimilados a ponto de os usuários aplicarem os conhecimentos, como pode ser verificado nas Figuras 50 e 51.

Figura 50: Comentário de Noe Cimbra Ezequiel no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Figura 51: Comentário de Layna Katrinne no Canal Algodão Cru



Fonte: YouTube

Podemos perceber nos comentários destacados que os usuários afirmam que aprenderam o necessário para colocar o projeto em prática. Nesses comentários podemos considerar que ao assistir o vídeo publicado pelo indivíduo mais experiente e imitar sua ação, o usuário internaliza o conhecimento socializado e torna-se capaz de realizar o projeto de forma autônoma. Se o usuário realiza a ação de forma independente, mostra que o que foi ensinado já se encontra no nível de conhecimento real, ou seja, a competência foi desenvolvida.

Vygotsky (1991) defende o sociointeracionismo como um fator decisivo para o aprendizado e consequentemente o desenvolvimento. Uma vez que concebe o homem como um sujeito histórico e social, seu processo de aprendizagem e desenvolvimento está relacionado às construções culturais e à linguagem que permeiam a sociedade em que ele vive. Assim, pessoas em outras sociedades, por exemplo, irão desenvolver outras estruturas cognitivas por serem expostas a outros signos, outra linguagem e outras organizações histórico-sociais. Diante da concepção de Vygotsky (1991) e dos dados expostos até aqui, podemos perceber que há similaridade entre o comportamento comunicativo verificado na plataforma e o entendimento do que é aprendizagem para este autor.

Nossa constatação de que esse comportamento comunicativo que emerge dos vídeos de “faça você mesmo” no YouTube se configura em uma atividade de aprendizagem, com repercussões na educação formal nos induz a um questionamento: será que a complexidade de um aprendiz digital que gere o seu próprio percurso de aprendizagem e cria conhecimento colaborativamente, a qualquer hora e qualquer lugar, acomoda-se ou relaciona-se a objetivos de aprendizagem estabelecidos em sistemas formais? Para fazer essa verificação, passaremos a explorar um instrumento metodológico denominado Taxonomia dos Objetivos Educacionais (TOE), utilizado por educadores para estabelecer objetivos de aprendizagem, bem como avaliar o processo de aprendizagem do educando.

2.4. A Taxonomia dos Objetivos Educacionais

A Taxonomia dos Objetivos Educacionais (TOE), ou Taxonomia de Bloom como ficou conhecida, foi publicada em 1956 por Benjamin Bloom e seus colaboradores, com o objetivo de fornecer uma classificação que direcionasse a formação educacional com base em objetivos a serem atingidos durante o processo de ensino-aprendizagem. Taxonomia é um termo de origem grega, que consiste em um sistema de classificação que facilita o acesso à informação e que pode ser aplicado para diversas atividades, seres vivos ou objetos. Martinez (2004 *apud* Santos, 2015) argumenta que uma “taxonomia, em um sentido amplo, é a criação da estrutura (ordem) e dos rótulos (nomes) que ajudam a localizar a informação relevante” (p. 106). De acordo com Rodrigues Junior (2016, p. 11), “em uma taxonomia é preciso haver um sentido de hierarquia, ou seja, ela deve ter sequência e cumulatividade, caracterizando um *continuum*”. Galhardi e Azevedo (2013), atribuem à TOE o objetivo de organizar aquilo que

os educadores querem que os alunos saibam em uma hierarquia que passe do nível de menor complexidade para o nível de maior complexidade.

De acordo com Ferraz e Belhot (2010), a TOE se tornou uma ferramenta que: padronizou a linguagem sobre objetivos de aprendizagem entre os profissionais da área, serviu de definição para perfis, objetivos e currículos de cursos e discentes, determinou uma congruência para os objetivos educacionais e, por fim, definiu um panorama para outras oportunidades educacionais. Os autores ainda argumentam que o interesse da equipe que elaborou a TOE era proporcionar uma ferramenta que fosse prática, útil e coerente com as características dos processos mentais superiores.

O trabalho desenvolvido pela equipe de Benjamin Bloom foi dividido por domínios que, de acordo com a equipe, permeiam o processo de aprendizagem: o cognitivo, o afetivo e o psicomotor. No domínio cognitivo, o objetivo é a aprendizagem de conhecimentos e segundo Ferraz e Belhot (2010, p. 422) “inclui reconhecimento de fatos específicos, procedimentos padrões e conceitos que estimulam o desenvolvimento intelectual constantemente”. No afetivo, os objetivos focam nos sentimentos, emoções, valores, responsabilidade, atitudes e comportamentos do aluno. No domínio psicomotor, os objetivos permeiam a habilidade motora - são ações que necessitam coordenação neuromuscular. Dos três domínios propostos, o domínio cognitivo é o mais utilizado na definição de estratégias, planejamentos e sistemas de avaliações educacionais. (MONTEIRO; TEIXEIRA; PORTO, 2012; FERRAZ; BELHOT, 2010).

Rodrigues Júnior (2016) expõe os três princípios básicos que regeram a Taxonomia do Domínio Cognitivo: primeiramente cada categoria taxonômica representa aquilo que a pessoa “aprende” e não aquilo que ele já sabe; em segundo vem a cumulatividade, ou seja, cada categoria é dependente da categoria anterior e, por fim, as categorias são regidas pelo fio condutor da complexidade, isso quer dizer que a cada categoria, o nível de dificuldade aumenta com relação a anterior, e para adquirir uma habilidade pertencente a determinado nível, o aluno deve ter dominado o nível anterior (RODRIGUES JUNIOR, 2016, FERRAZ; BELHOT, 2010).

A Taxonomia do Domínio Cognitivo apresentada pela equipe de Bloom em 1956, estabeleceu objetivos ligados ao desenvolvimento de habilidades intelectuais, abrangendo memória, raciocínio, solução de problemas, formação de conceitos e, em uma extensão mais limitada, o pensamento criativo (SANTOS, 2015). Para o domínio cognitivo foram propostos

seis níveis de habilidades: *Conhecimento, Compreensão, Aplicação, Análise, Síntese e Avaliação*.

Apesar de considerar o Domínio Afetivo muito mais complexo para estruturação, a equipe de Bloom efetivou a publicação de uma TOE para o Domínio Afetivo. De acordo com Bloom et. al. (1972, p.5), os objetivos para o domínio afetivo enfatizam uma tonalidade de sentimento, uma emoção ou um grau de aceitação ou de rejeição. Os objetivos afetivos variam desde a atenção simples, até qualidades de caráter e consciência complexas. O *continuum* do domínio afetivo é o “grau de internalização” – assim como para o domínio cognitivo é o “grau de complexidade” – evoluindo em cinco níveis de internalização: *Acolhimento, Resposta, Valorização, Organização e Caracterização*.

De acordo com Bloom et. al. (1972, p.5), os objetivos psicomotores são os “que enfatizam alguma habilidade muscular ou motora, alguma manipulação de material e objetos ou algum ato que requer coordenação neuromuscular”. A equipe não intensificou o estudo para este domínio, mas diversos pesquisadores elaboram taxonomias referentes às habilidades psicomotoras. De acordo com a taxonomia desenvolvida por Simpson (1966, p.2) “o domínio psicomotor tem relevância para a educação em geral, bem como para áreas de especialização como educação industrial, agricultura, economia doméstica, educação empresarial, música, arte e educação física”. Este domínio interage com os outros dois na aprendizagem. A Taxonomia do Domínio Psicomotor estrutura-se sob o *continuum* da “complexidade dos movimentos”, estabelecendo cinco estágios que evoluem do mínimo para o máximo: *Percepção* ou *Imitação*; *Manipulação* ou *Posicionamento*; *Execução acompanhada*; *Articulação* ou *mecanização* e *Completo domínio dos movimentos* ou *naturalização*.

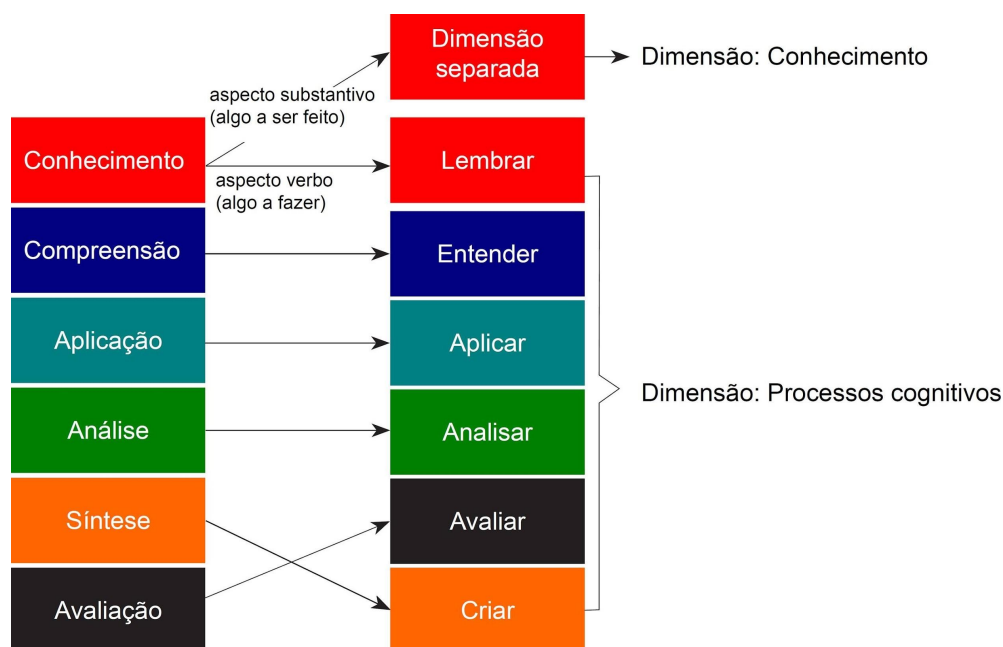
2.4.1. Revisões na TOE

Desde que foi criada, em 1956, a Taxonomia do Domínio Cognitivo de Bloom passou por inúmeras revisões, dentre elas, destacamos a revisão de uma equipe coordenada por David R. Krathwohl⁵⁹ (2002). Essa revisão alterou a estrutura original e englobou descobertas da psicologia cognitiva após 1956. A nova estrutura proposta pela equipe combina o tipo de conhecimento a ser adquirido pelo aluno com o processo utilizado para sua aquisição, dessa forma, as denominações das categorias cognitivas foram alteradas, o tipo de

⁵⁹ David R. Krathwohl também participou da equipe liderada por Benjamin Bloom e compõe a autoria da TOE original, publicada em 1956.

conhecimento passou a ser denominado por substantivos e os processos passaram a ser denominados por verbos (TREVISAN; AMARAL, 2016). Com a separação entre verbos e substantivos, a TOE adquiriu um caráter bidimensional: a Dimensão Conhecimento e a Dimensão dos Processos Cognitivos (FERRAZ; BELHOT, 2010). Como podemos ver na figura 52, a Dimensão Conhecimento é uma dimensão separada devido ao fato das outras cinco categorias estarem diretamente relacionadas aos processos cognitivos, enquanto a categoria conhecimento relaciona-se com conteúdo instrucional. Outra alteração proposta foi o reposicionamento do nível *Avaliar* abaixo do nível *Síntese* que se transformou em *Criar*.

Figura 52: A Taxonomia revisada de Bloom



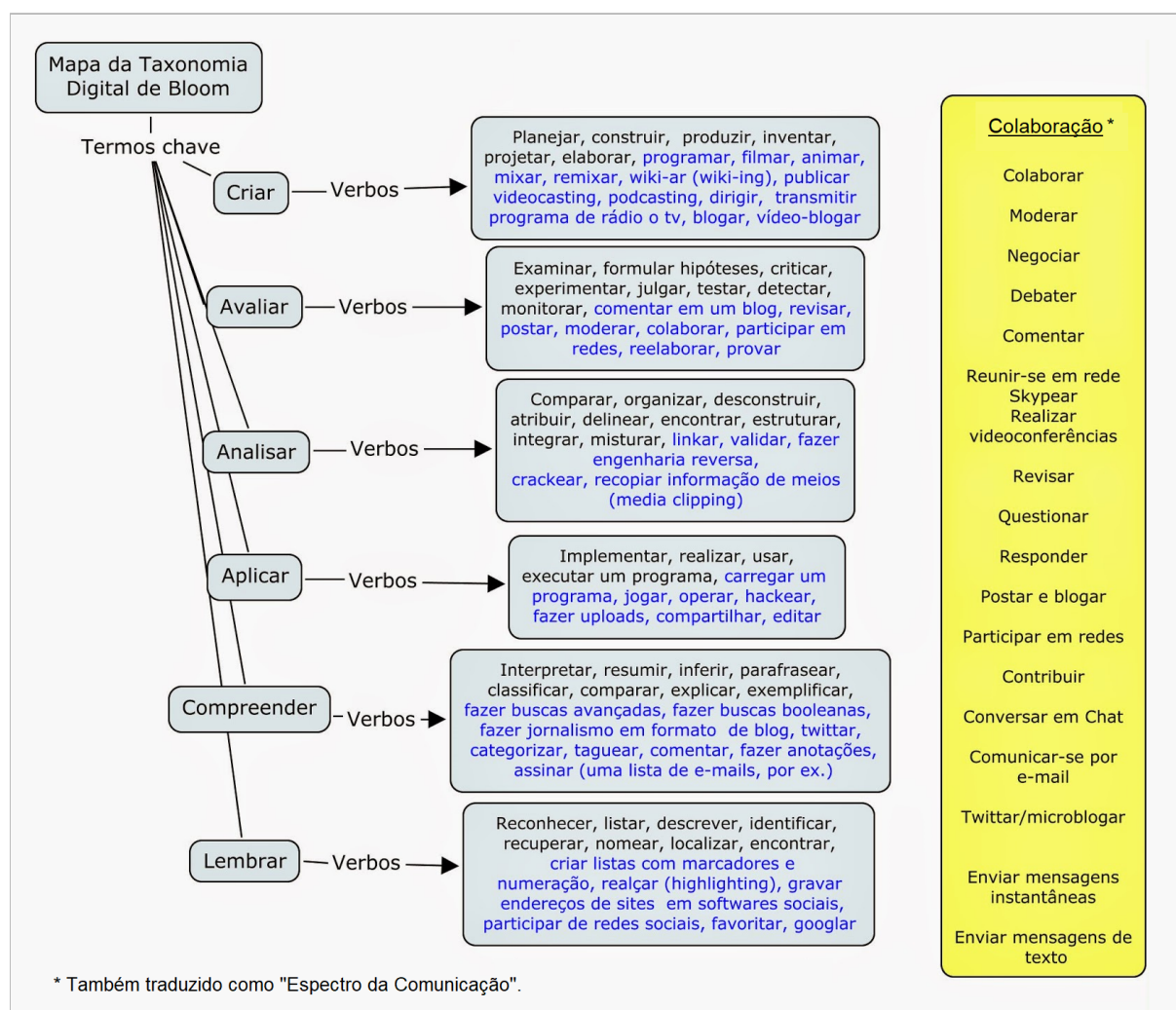
Fonte: Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ciedu/v22n2/1516-7313-ciedu-22-02-0451.pdf>>

A revisão possibilita que as categorias sejam interpostas caso haja necessidade, tornando a TOE revisada mais flexível que a original. Contudo, Ferraz e Belhot (2010) alertam que a ordem deve ser respeitada especialmente no Domínio Conhecimento pois não há como avaliar o conhecimento sem antes ter passado pelas categorias anteriores.

A medida que as Tecnologias da Informação e Comunicação foram se tornando parte das vivências diárias dos aprendizes, Andrew Churches (2008) percebeu que a TOE - tanto da equipe de Bloom, quanto a revisada pela equipe de Krathwohl (2002) - não conseguia mais explicar os processos cognitivos e as ações associadas às tecnologias da Web 2.0. Então, o educador neozelandês propôs uma nova revisão, sua proposta contém elementos

cognitivos, mas não está restrita a este domínio. A revisão proposta por Churches (2008) foi denominada como Taxonomia Digital de Bloom e além de incluir novos verbos, inclui uma categoria separada - a Colaboração. Segundo o autor, a colaboração é uma habilidade de importância crescente no século XXI e apesar de Churches (2008; 2009) não considerar a colaboração um requisito para aprendizagem, ele argumenta que no século XXI, a colaboração é usada em todo o processo de aprendizagem (Figura 53).

Figura 53: A Taxonomia Digital de Bloom⁶⁰



Fonte: Disponível em: <<http://eadfa4.blogspot.com/2014/10/taxonomia-digital-de-bloom.html>> (Adaptado pela autora).

Para cada categoria, Churches (2009) fez adições levando em conta o contexto das mídias digitais. Na categoria *Lembrar* o autor destaca que, com a quantidade de

⁶⁰ As habilidades de pensamento já existentes na Taxonomia de Bloom são apresentadas pelos verbos em preto; as habilidades de pensamento referentes ao meio digital são apresentadas pelos verbos em azul. (CHURCHES, 2008).

conhecimento e informações a que tanto alunos, quanto professores têm acesso, torna-se impossível lembrar e preservar tudo, dessa forma, usar marcadores, adicionar páginas aos favoritos, utilizar redes sociais, pesquisar no Google e construir repositórios coletivamente contribuem para aprimorar essa habilidade.

Na categoria *Compreender*, o autor faz adições como: pesquisas avançadas - que pressupõe que o aluno deva ter um entendimento mais profundo para refinar uma pesquisa; escrever em blog - que contribui para o desenvolvimento de pensamentos de ordem superior; categorizar - que pressupõe que o aluno precisa entender o conteúdo para ser capaz de organizar, marcar, incluir palavras-chaves, organizar arquivos em pastas, etc; comentar - que para o autor, auxilia o usuário a desenvolver a compreensão e, se inscrever - que leva muitas vezes o usuário a reler ou revisar o que está escrito ou publicado. Para Churches (2009), o ato de assinar *feeds* leva o usuário a um maior entendimento.

Para a categoria *Aplicar*, Churches (2009) destaca as adições: operar ou iniciar um programa; jogar - o aluno que opera jogos demonstra compreensão dos processos e aplicação de habilidade; fazer *uploads* e compartilhar - que são formas de colaboração e pressupõe capacidade de raciocínio de ordem superior; “*hackear*” - que consiste em aplicar um conjunto de regras para alcançar um objetivo e, por fim, editar - ação que pressupõe a aplicação de um conhecimento.

Na categoria *Analisar*, o autor adiciona: recombinação (*mashing*) - um processo mais complexo e constitui uma forma de acessar informações com maior facilidade; criar *links* ou ligações entre conteúdos; engenharia reversa ou desconstrução; e *cracking* - que necessita que o usuário compreenda e gerencie completamente um sistema ou aplicativo.

Para a categoria *Avaliar*, as adições são: comentar em blog/vlog - que necessita que o usuário faça uma avaliação para elaborar um comentário; publicar - indica que o usuário estruturou e construiu alguma avaliação de um tópico ou conceito; moderar - que exige um alto nível de avaliação do conteúdo; se reunir ou trabalhar em rede - envolve avaliar pontos fortes, habilidades e contribuições dos participantes; testar/experimentar - para testar uma ferramenta o usuário deve ser capaz de analisá-la e avaliá-la; o usuário deve ser capaz também de analisar e avaliar fontes para validar informações.

Por fim, na categoria *Criar*, as adições remetem a habilidades como criar programas e aplicativos; gravar, animar, transmitir áudio e vídeo, mixar e remixar; liderar,

dirigir ou produzir trabalhos e postar - que exige do usuário uma visão mais geral que envolve processo e produto.

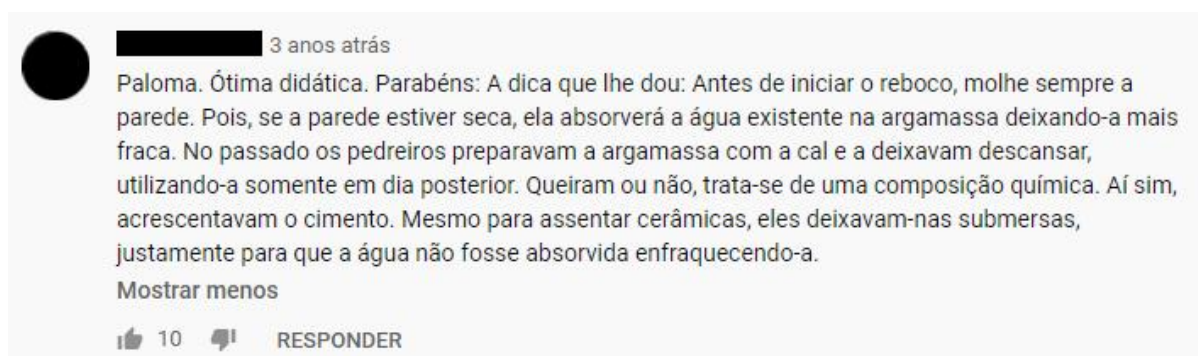
Churches (2009) ressalta que, embora exista uma classificação, não significa que haja uma hierarquia. Para o autor, o processo de aprendizado pode ser iniciado a qualquer momento e de qualquer nível.

Com a colaboração dos estudos de Churches (2008; 2009), podemos perceber que a inserção das TDICs alterou completamente a aplicabilidade dos objetivos educacionais propostos pela equipe de Bloom (1956). Isso porque as mídias interativas possibilitam processos de aprendizagem que são “abertos, espontâneos, assistemáticos e caóticos, atualizados por meio das circunstâncias e curiosidades contingentes” (SANTAELLA, 2003, p. 293), dessa forma, consideramos que se torna um desafio categorizar objetivos esperados para um aprendiz que consegue aprender a qualquer hora, em qualquer lugar, qualquer conteúdo que almeja, de forma mais rápida, colaborativa e personalizada aos seus interesses.

Mesmo a Taxonomia de Bloom sendo uma ferramenta metodológica utilizada no ensino formal e esta dissertação focando em contextos não-formais, ela nos ajuda a identificar que objetivos educacionais foram atingidos na prática de aprender de maneira autônoma, mas em colaboração, na plataforma. Por exemplo, em alguns comentários dos canais Manual do Mundo, Paloma Cipriano e Algodão Cru, os usuários argumentam que colocaram o projeto em prática e para manusear ferramentas e costurar são necessárias habilidades motoras. Dessa forma, consideramos que em comentários que os usuários afirmam que tentaram ou realizam o projeto, houve o completo domínio dos movimentos (Domínio Psicomotor). Entretanto, não é possível avaliar os cinco estágios deste domínio - percepção, posicionamento, execução acompanhada, mecanização e completo domínio dos movimentos - apenas analisando as respostas dos usuários.

Podemos perceber nos comentários analisados que há acolhimento do conteúdo ensinado, resposta, valorização e até organização quando os usuários elaboram formas de corrigir as falhas do conteúdo ou relacionando o conteúdo com algum outro fato histórico associado (Figura 54), isso demonstra que alguns níveis do Domínio Afetivo foram atingidos.

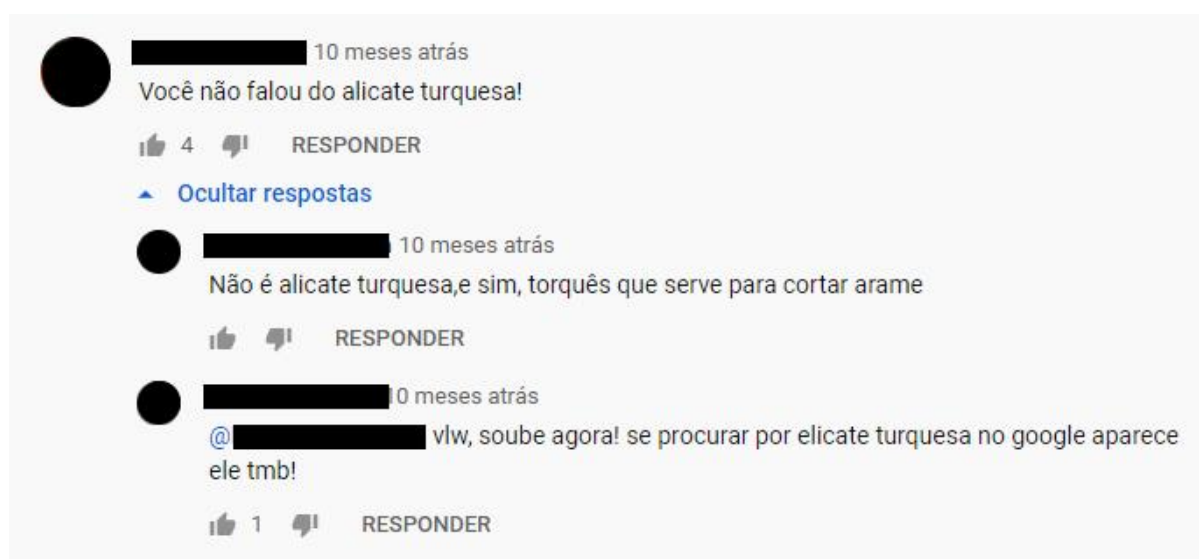
Figura 54: Comentário de Amauri Gomes no Canal Paloma Cipriano



Fonte: YouTube

Quando analisamos os objetivos na Taxonomia Digital de Bloom, percebemos que todos os níveis são atingidos quando os usuários participam comentando e demonstram que já efetuaram algum tipo de pesquisa acerca do conteúdo, pois conseguiram avaliar, julgar e validar a informação; quando comparam o conteúdo com outros cursos disponíveis, reconhecendo e valorizando sua qualidade; quando os usuários demonstram que se inscreveram no canal ou negociam a publicação de outros vídeos com conteúdos de seu interesse; quando detectam falhas e erros no conteúdo e questionam essas falhas à partir de um comentário ou fornecem outras dicas, demonstrando conhecimento do conteúdo abordado; quando identificam e compreendem novos conhecimentos com os quais ainda não haviam tido contato; quando demonstram que realizaram ou irão realizar pesquisas no Google como na Figura 55; quando elaboram sugestões com o objetivo de melhorar o conhecimento compartilhado, ou ainda indicam que vão aplicar o aprendizado, fotografar a execução e enviar para a youtuber. Enfim, quando interagem colaborando uns com os outros, deixando evidente que a categoria Colaboração proposta por Churches (2008) é essencial neste comportamento.

Figura 55: Comentário de Leonardo Garcia no Canal Manual do Mundo



Fonte: YouTube

Portanto consideramos que a plataforma possibilita ações colaborativas, formando grupos que se organizam aleatoriamente em torno de interesses em comum. De acordo com Shirky (2012), tudo que afeta a maneira com que grupos fazem coisas, afeta a sociedade como um todo. Ao proporcionar um ambiente em que os usuários podem se conectar e se coordenar, a plataforma acaba também fornecendo uma alternativa aos indivíduos: operar fora de uma instituição, alcançando os mesmos objetivos. De acordo com Shirky (2012), a facilidade de reunião proporcionada pelas ferramentas sociais ocasiona uma proliferação de efeitos. O autor argumenta que há uma escada, por ordem de dificuldade, para essas ações em grupo: o compartilhamento, a cooperação e a ação coletiva.

O compartilhamento é o que exige menos dos participantes. Compartilhar o próprio trabalho ou *links* ajuda a criar um recurso disponível à comunidade. A cooperação é mais difícil que o compartilhamento porque exige que o usuário mude seu comportamento para sincronizar-se com os outros usuários. De acordo com o autor, é a cooperação que gera a identidade de grupo e senso de comunidade. A forma mais dedicada de cooperação é a produção colaborativa, onde decisões coletivas tem que ser tomadas. Ela também é mais valiosa e mais difícil de se obter que o compartilhamento. Por último, há a ação coletiva, o degrau que exige mais esforço e comprometimento do grupo, gera responsabilidade compartilhada e envolve desafios de governança (SHIRKY, 2012). Logo, mídias sociais como o YouTube estão ampliando a nossa capacidade de colaborar e cooperar uns com os

outros, e o que emergirá a partir dessa colaboração não pode ser previsto, mas é certo que tem o potencial de impactar estruturas de instituições tradicionais como a escola. No próximo capítulo, discutiremos essa emergência, tensionando nossas conclusões com a abordagem teórica das mídias, objetivando compreender de que forma a tecnologia age, criando e condicionando esses comportamentos.

3. A INTELIGÊNCIA COLETIVA NO YOUTUBE COMO UMA EMERGÊNCIA PERFORMATIVA

Como visto, publicações de vídeos digitais na plataforma de compartilhamento de vídeos YouTube geram novos comportamentos culturais que se propagam pela e em rede. Esses comportamentos operam mudanças significativas na relação das pessoas com a aquisição de habilidades⁶¹ e competências⁶² para resolver problemas cotidianos e isso repercute em diversas questões que foram identificadas nas categorizações apresentadas. Diante dos dados identificados nos capítulos anteriores, podemos considerar que essa é uma prática cultural que impacta nas formas do aprender. É um método de aquisição de habilidades e competências fora de ambientes formais e isso repercute na relação dos aprendizes com modelos formais de ensino. Observamos que os usuários comparam o tempo de aprendizagem no vídeo com o tempo na educação formal, comparam metodologias, utilizam o conteúdo como reforço de um curso presencial, comparam o currículo escolar com os conteúdos praticado nos canais e transportam para o contexto da plataforma os termos que são específicos de contextos de aprendizagem. Observando o conceito vygotskyano de aprendizagem podemos considerar que é uma prática de aprendizagem e que tem aderência ao que é esperado para alunos do ensino formal (segundo a Taxonomia dos Objetivos Educacionais).

Observando nossas categorizações, podemos ver que não se trata de um modelo de aprendizagem baseado em emissão e recepção de informações. A partir do desenvolvimento de mídias digitais que permitem que todos se comuniquem com todos, vemos emergir um novo modelo, baseado em interação, como foi possível perceber principalmente devido aos registros de interações verificados nos canais analisados. Há um trânsito possibilitado pela pós-massividade da mídia e esse trânsito rearranja os atores culturais fazendo emergir comportamentos que impactam em novas performances cotidianas.

Lemos (2007; 2009) define as mídias com função pós-massiva como mídias de comunicação, de diálogo e de conversação. Para o autor elas “funcionam a partir de redes telemáticas em que qualquer um pode produzir informação, “liberando” o pólo da emissão,

⁶¹ Conjunto de qualificações para o exercício de uma atividade ou cargo; suficiência (Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=habilidade>> acesso em 20/01/2021.

⁶² Aptidão que um indivíduo tem de opinar sobre um assunto e sobre o qual é versado. (Disponível em: <<https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=compet%C3%Aancia>> acesso em 20/01/2021.

sem necessariamente haver empresas e conglomerados econômicos por trás” (LEMOS, 2007, p. 125). O fluxo comunicacional na mídia pós-massiva é bidirecional (todos-todos), enquanto nas mídias massivas o fluxo é unidirecional (um-todos) - fluxo centralizado de informação, com o controle editorial do pólo da emissão.

O que chamamos de novas tecnologias de comunicação e informação surge a partir de 1975 com a fusão das telecomunicações analógicas com a informática, possibilitando a veiculação sob um mesmo suporte - o computador -, de diversas formatações de mensagens. Essa revolução digital implica, progressivamente, a passagem dos mass media (cujos símbolos são a TV, o rádio, a imprensa, o cinema) para formas individualizadas de produção, difusão e estoque de informação. Aqui a circulação de informações não obedece à hierarquia da árvore (um-todos), e sim à multiplicidade do rizoma (todos-todos) (LEMOS, 2013, p. 69).

Assim, para Lemos (2013, p.69), as tecnologias digitais de informação e comunicação devem ser consideradas pela sua “função bidirecional de grupos e indivíduos, escapando da difusão centralizada de informação massiva”. As mídias pós-massivas estão embutidas das noções de interatividade e descentralização da informação.

O modelo informatizado, cujo exemplo é o ciberespaço, é aquele onde a forma do rizoma (redes digitais) se constitui numa estrutura comunicativa de livre circulação de mensagens, agora não mais editada por um centro, mas disseminada de forma transversal e vertical, aleatória e associativa. A nova racionalidade dos sistemas informatizados age sobre um homem que não mais recebe informações homogêneas de um centro “editor-coletor-distribuidor”, mas de forma caótica, multidirecional, entrópica, coletiva e, ao mesmo tempo, personalizada (LEMOS, 2013, p.81)

É importante ressaltar que a mídia, ou seja, o veículo da mensagem, independe dos sentidos implicados pela recepção e também dos modos de representação da informação (LÉVY, 2010). No contexto observado, a mídia pós-massiva, neste caso a plataforma YouTube, possibilita que pessoas se conectem e constituam, de forma cooperativa, um contexto comum, onde todos podem se comunicar com todos que acessam, através dos comentários. Essa função de comentar a publicação é o que afasta o YouTube do rótulo de massivo (PRIMO, 2016). O YouTube é, por isso, identificado como uma mídia social. Para Kaplan e Haenlein (2010 *apud* PRIMO, 2012, p. 623) as mídias sociais são “um grupo de aplicativos baseados na Internet construídos a partir das fundações ideológicas e tecnológicas da Web 2.0⁶³, e que permitem a criação e intercâmbio de Conteúdo Gerado pelo Usuário”.

⁶³ Web 2.0 é um termo popularizado a partir de 2004 pela empresa americana O'Reilly Media para designar uma segunda geração de comunidades e serviços, tendo como conceito a "Web enquanto plataforma", envolvendo wikis, aplicativos baseados em folksonomia, redes sociais, blogs e Tecnologia da Informação. Embora o termo tenha uma conotação de uma nova versão para a Web, ele não se refere à atualização nas suas especificações

A emergência das mídias pós-massivas ajudou a estabelecer um novo contexto social caracterizado pela conectividade. Castells (2005) denominou esse contexto emergente de sociedade em rede

A sociedade em rede, em termos simples, é uma estrutura social baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrónica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado nos nós dessas redes (CASTELLS, 2005, p.20).

Castells (2019) defende que as redes são uma antiga forma de organização na experiência humana, contudo, no contexto das tecnologias digitais esse modelo expande-se e se reconfigura, superando limitações tradicionais dos modelos organizacionais, constituindo-se em um sistema global. Para Castells (2019, p. 124) alguns aspectos representam a base material da sociedade da informação: primeiramente a informação é a matéria prima, isso significa que são “tecnologias para agir sobre a informação”; em segundo vem a penetrabilidade dos efeitos das tecnologias, ou seja, nossa existência está moldada pelo meio tecnológico; o terceiro aspecto diz respeito à lógica das redes que crescem exponencialmente; o quarto se refere a flexibilidade dos sistemas de redes e por fim, o autor cita a “convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado”. A sociedade em rede é um espaço de fluxos que independe da localização, é uma nova forma de organização social.

Lévy (2010) chama de rede o ciberespaço. E juntamente com ele, se desenvolve um “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores”, a cibercultura (LÉVY, 2010, p. 17). De acordo com Lévy (2010), a palavra ciberespaço foi inventada por William Gibson, em seu romance de ficção científica *Neuromancer*, publicado em 1984, para designar um universo de redes digitais. Na obra, o ciberespaço “torna-se sensível a geografia móvel da informação, normalmente invisível” (LÉVY, 2010, p. 94). O termo foi resgatado pelos usuários das redes digitais para designar o que Lévy (2010, p. 94) define como “espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial de computadores e das memórias dos computadores”. O ciberespaço é considerado por Santaella (2004, p. 45) como “qualquer espaço informacional multidimensional que,

técnicas, mas a uma mudança na forma como ela é encarada por usuários e desenvolvedores, ou seja, o ambiente de interação e participação que hoje engloba inúmeras linguagens e motivações. (Fonte: Wikipédia).

depende da interação do usuário, permite a esse acesso, a manipulação, a transformação e o intercâmbio de seus fluxos codificados de informação”.

3.1. Interatividade

Podemos ver a partir dos dados apresentados que as pessoas fazem escolhas, clicam em *links*, fazem pesquisas, curtem, comentam, compartilham, interagem com a informação e com outras pessoas. A interatividade é apontada como um dos elementos principais, senão o mais importante da transformação cultural decorrente da digitalização da comunicação (FRAGOSO, 2001). Lévy (2010) explica que o termo interatividade “ressalta a participação ativa do beneficiário em uma transação de informação”, para o autor “a possibilidade de reapropriação e recombinação material da mensagem por seu receptor é um parâmetro fundamental para avaliar o grau de interatividade do produto” (LÉVY, 2010, p.81). Para Murray (2012) o termo interatividade

é corretamente usado para se referir à combinação de recursos procedimentais (processamento de computador) e participativos (dirigidos por humanos) do meio digital. [...] Um ambiente altamente interativo é aquele em que a máquina coloca um alto grau de poder de processamento em nossas mãos e é altamente responsiva às nossas informações (MURRAY, 2012, p. 100, tradução nossa).

Santaella (2004) entende que a palavra interatividade está nas vizinhanças semânticas das palavras ação, agenciamento, correlação e cooperação, e emprestam seus significados. Basicamente interatividade se trata de “um processo pelo qual duas ou mais coisas produzem um efeito uma sobre a outra ao trabalharem juntas” (SANTAELLA, 2004, p. 154). Segundo a autora, para que a comunicação interativa ocorra deve haver intercâmbio e mútua influência do emissor e receptor na produção das mensagens transmitidas. Para Jenkins (2009),

A interatividade refere-se ao modo como as novas tecnologias foram planejadas para responder ao *feedback* do consumidor. Pode-se imaginar os diferentes graus de interatividade possibilitados por diferentes tecnologias de comunicação, desde a televisão, que nos permite mudar de canal, até videogames, que podem permitir aos usuários interferir no universo representado (JENKINS, 2009, p. 189-190)

As tecnologias digitais de comunicação mudaram o estatuto do receptor por meio da participação-intervenção, quando muda a natureza da mensagem, muda o papel do emissor (SANTAELLA, 2004). Dessa forma, as mensagens vão adquirindo significados de acordo

com a intervenção do usuário. A mensagem se torna interativa, vai se definindo de acordo com a forma como é manipulada por meio de uma interface.

Para Lemos (2013), o agir através da interatividade digital permite que nos tornemos não mais leitores, mas atores, exploradores, navegadores, protagonistas. O autor define interatividade como uma ação dialógica entre o homem e os objetos tecnológicos que sempre esteve presente na humanidade, mas com as tecnologias digitais surge um tipo de interatividade própria - diferente da interação analógica dos *media* tradicionais - baseada em manipulação de informações binárias através de uma interface. Lemos (2013) relata que a interatividade necessita de um ambiente que a proporcione e por isso não pode ser definido sem termos em mente a ideia de interface. Santaella (2013, p.56) corrobora com essa visão ao argumentar que “quando duas entidades tão distintas quanto a máquina e o humano pretendem entrar em conversação, é preciso haver recursos na superfície da primeira adaptáveis aos sentidos por meio dos quais o humano apreende e responde aos estímulos”.

Os fluxos de informação nos ambientes digitais são possibilitados através da interface. O termo interface pode ser usado para todos os aparatos materiais que permitem a interação entre o universo da informação digital e o mundo ordinário (LÉVY, 2010). Uma interface é o que o usuário vê e opera, ela fica entre a máquina e a pessoa (MURRAY, 2012). Rocha (2016, p. 30), percorre os entendimentos sobre os sentidos do termo interface e observa que a “interface de usuário é um meio para a interação entre usuário e sistema e é também uma ferramenta que oferece instrumentos para o processo comunicativo, fazendo com que a interface seja um sistema de comunicação”. Para o autor, o termo se refere à conexão humana com as máquinas (ROCHA, 2016).

A interatividade informática produz o hipertexto no qual camadas geram informações a partir de escolhas aleatórias (SANTAELLA, 2004). Os usuários vão interagindo com o sistema e este vai se reorganizando e fazendo conexões imprevisíveis. Lévy (2010) descreve o hipertexto como um texto estruturado em rede, ele é constituído por nós e por links entre esses nós. Para o autor, quem navega participa da redação do texto que lê, tornando-se autor à medida que interage com o sistema. Lemos (2013) argumenta que o ciberespaço é um hipertexto mundial interativo em que a realização da obra é impossível sem o usuário. Essa interatividade problematiza a relação entre autor e usuário e entre escritor e leitor.

O YouTube permite que todos sejam criadores de conteúdo, o que por si só já cria condições de todos serem autores e consumidores de conteúdo. Na interação do usuário com os vídeos tutoriais temos um exemplo dessa criação cooperativa que a plataforma possibilita, ao interagir com as informações e com outros usuários, há uma criação coletiva de conteúdo e uma reorganização, uma modificação na informação original. Ao curtir uma publicação na plataforma, os usuários colaboram para que essa publicação seja indicada para outras pessoas, assim como ao comentar e compartilhar. Além de modificar a informação original, por meio de comentários adicionando conteúdo, respondendo a questionamentos, os usuários também ajudam a rankear e validar a informação.

3.2. Cibersocialidade, Cultura Participativa e Inteligência Coletiva

Não podemos analisar as mídias sociais sem termos em mente a noção de sociabilidade embutida nelas. Licoppe e Smoreda (2004 *apud* LEMOS; SANTAELLA, 2010) definem a noção de sociabilidade como tendo três pólos distintos:

- a. redes sociais (conjunto de laços sociais de variadas métricas);
- b. trocas realizadas por meio de uma sucessão de gestos corporificados e atos de linguagem que podem assumir diferentes formatos e gêneros, mesmo dentro de um mesmo meio;
- c. vários meios técnicos disponíveis em uma dada historicidade que fazem a mediação das interações atuais (LEMOS; SANTAELLA, 2010, p.14)

Esses pólos fornecem recursos para as interações sociais no ciberespaço. É fundamental uma análise sobre o papel que as mídias desempenham sobre a sociabilidade. De acordo com Lemos (2013) a dinâmica social do ciberespaço é o desejo de conexão das pessoas se realizando de forma planetária, assim considera o ciberespaço uma tecnologia retribalizante que quando se junta a socialidade contemporânea vai produzir a cibercultura. Para o autor, o impacto da cibercultura está na simbiose paradoxal entre tecnicidade e socialidade. Ele propõe chamar de cibersocialidade o encontro entre as novas tecnologias do ciberespaço e a socialidade contemporânea. Citando Maffesoli, o autor afirma que é a socialidade que faz a sociedade. As novas tecnologias para ele, desempenham um papel importante como potencializadoras das situações de socialidade “atuando como fatores de difração do caráter comunitário tribal típico da socialidade contemporânea [...] A cibercultura é a socialidade como prática da tecnologia” (LEMOS, 2013, p.88-91).

Lévy (2010) corrobora com a ideia considerando o crescimento do ciberespaço como correspondente a um desejo de comunicação recíproca e de inteligência coletiva. O autor revisita o início do movimento social que colocou a potência de cálculo dos computadores nas mãos das pessoas para identificar que o crescimento do ciberespaço foi possível graças a anônimos e amadores dedicados a sempre melhorar as ferramentas de comunicação. Lévy (2010) define três princípios que orientaram esse crescimento: a interconexão, a criação de comunidades virtuais e a inteligência coletiva. É a tendência a interconexão que provoca uma mutação da comunicação à medida que todo o espaço se torna interativo. Prolongando a noção de interconexão tem-se o desenvolvimento de comunidades virtuais, constituídas por afinidades e interesses em um processo de cooperação e trocas, independentemente de proximidades geográficas, oferecendo a possibilidade de um debate coletivo e participativo. O princípio da inteligência coletiva, seria para o autor, a finalidade última do ciberespaço, em suas palavras “todos reconhecem que o melhor uso a se fazer do ciberespaço é colocar em sinergia os saberes, as imaginações, as energias espirituais daqueles que estão conectados a ele” (LÉVY, 2010, p.133).

Todas as ações dos usuários na plataforma YouTube (*upload* de vídeos, pesquisa, escolha do vídeo, curtidas, comentários, compartilhamentos, *downloads*) contribuem para atualizar o contexto, tornando-se um vetor de inteligência coletiva. O ciberespaço apresenta-se então como instrumento privilegiado da inteligência coletiva e condicionador para seu desenvolvimento (LÉVY, 2010). De acordo com Lévy (2003, p. 28), a inteligência coletiva é “uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências”. O conceito de inteligência coletiva, proposto parte da afirmação de que o conjunto do coletivo humano deve usufruir do ciberespaço para trabalhar em comum acordo para o enriquecimento mútuo das competências. Lévy (2003, p.31), considera que essa inteligência coletiva é, sobretudo, uma inteligência culturalmente construída, cada pessoa adiciona o que sabe e o conjunto desses saberes coloca em movimento o pensamento da sociedade. É uma forma de coletivização dos saberes (LEMOS, 2013). Quando Lévy (2003) o propõe, o projeto da inteligência coletiva ainda é uma utopia, mas hoje, observando nosso objeto empírico podemos facilmente identificar a aplicação desse conceito. As pessoas vão adicionando o que sabem à publicação que, em si, já é uma forma de partilha de conhecimento. Cada comentário e conexão que se forma a partir da plataforma contribui para deixar essa comunidade ainda

mais inteligente e forma um banco de conhecimento compartilhado que pode ser acessado por qualquer pessoa, a qualquer tempo, independentemente de seu lugar físico no espaço.

Com a possibilidade de conexão entre muitos-muitos, a cibercultura instaura uma estrutura midiática com funções massivas e pós-massivas, possibilitando que qualquer pessoa produza conteúdo e publique informações em tempo real (LEMOS, 2003; 2007), criando redes sociais emergentes, ou seja, redes constantemente construídas e reconstruídas por meio de trocas sociais (RECUERO, 2014). A interatividade desses sistemas ou *softwares* sociais possibilitam o surgimento de uma cultura participativa (JENKINS, 2009).

A cultura participativa só começou a tomar forma quando os meios de comunicação de massa começaram a considerar um espaço para a opinião do receptor. Com as novas ferramentas de comunicação da Web 2.0 entretanto, temos uma participação ainda mais eficiente (JENKINS, 2009). Jenkins (2009) fala que a interatividade, uma característica da tecnologia, permite a participação que é uma característica da **cultura**. A participação é moldada por protocolos culturais e sociais. Para Santaella (2013)

Na cultura participativa, os antigos consumidores dos meios de comunicação de massa tornam-se prosumidores (produtores e consumidores ao mesmo tempo), pois passam a desempenhar um papel cada vez mais importante na construção, distribuição e recepção de conteúdos midiáticos. Assim, a relação entre consumir e produzir torna-se indissolúvel, uma vez que consumir é também comentar, opinar, participar. Inteligência coletiva significa a construção recíproca do conhecimento em tempo real, criando novas comunidades voluntárias de conhecimento (SANTAELLA, 2013, p. 317).

Temos uma mudança de protocolo onde o eixo desloca-se para a participação ativa das pessoas em comunidades de conhecimento em torno de interesses em comum. A ação de disponibilizar vídeos ensinando a audiência alguma habilidade ou competência é um exemplo de inteligência coletiva e de cultura participativa de que nos fala Jenkins (2009), Santaella (2013) e Lévy (2003; 2010), assim como o próprio consumo desse conteúdo e as ações dos usuários à partir da publicação. Forma-se uma espécie de comunidade onde as pessoas podem além de ensinar e aprender, contribuir com o conhecimento que foi compartilhado inicialmente, tornando-se co-criadores de conteúdo também. Temos um exemplo claro dessa produção colaborativa nos comentários da categoria “Co-criação e Interação”, onde os usuários comentam enriquecendo o conteúdo compartilhado. Contudo, qualquer ação dos consumidores os torna produtores, mesmo os usuários que só assistem ao vídeo sem interagir diretamente com a publicação, contribuem, uma vez que o próprio

sistema da mídia utiliza suas informações de acesso para recomendar o conteúdo para outros usuários, fazendo com que essa comunidade de conhecimento aumente.

As pessoas, na plataforma, se relacionam principalmente com temas de seu interesse e se reconhecem por esses temas também. A participação é voluntária, o que permite que os usuários tenham flexibilidade ao migrar de um tema a outro, de uma publicação a outra e não estabeleçam vínculos duráveis com a comunidade de conhecimento que se forma a partir de uma publicação específica. Mesmo quando os vídeos são acessados para resolver um problema específico e a participação se dá apenas naquele momento, o contato com o conhecimento compartilhado impacta em novas ações culturais dos usuários. A possibilidade de se inscrever em um canal e ser avisado de todas as novas publicações gera uma fidelidade com o canal e uma relação mais efetiva com aquela comunidade de conhecimento que se forma a partir dele. Essa ação de se inscrever também gera uma espécie de economia do afeto (JENKINS, 2009) em que fãs ou consumidores “fiéis” são mais valiosos para o canal, pois são mais atraídos e conquistados por anunciantes e ajudam assim a monetizá-lo. Os empreendimentos da Web 2.0 - como é o caso do YouTube - construíram seus planos de negócios por meio da “arquitetura da participação” em que os usuários geram o conteúdo. Isso permitiu que a inteligência coletiva fosse canalizada para gerar valor (JENKINS, 2009).

A possibilidade de se inscrever em um canal específico é uma escolha que depende principalmente da entrega de conteúdo do canal e o interesse do usuário de acordo com seus objetivos pessoais. Assim é mais complexo identificar os laços sociais que se formam na plataforma. Os laços sociais são criados a partir dos interesses coletivos em um determinado assunto específico. Mesmo sem seguir os canais, os usuários ainda têm acesso ao conteúdo e podem interagir com ele e com outros usuários por meio dos comentários, o que demonstra a possibilidade de criação de laços sociais por interesses em comum e não por amizade ou uma conexão pré-existente como ocorre em redes sociais como no Facebook por exemplo.

Lévy (1993) se refere à uma “ecologia cognitiva” para explicar como as inovações técnicas fazem emergir novas formas culturais. Para o autor, as coletividades cognitivas possibilitadas pelas tecnologias se auto-organizam, se mantêm e se transformam devido ao envolvimento permanente de suas partes. A cada nova conexão, os usos e significados sociais de uma dada tecnologia são alterados, assim o sentido de uma técnica

nunca pode ser determinado em sua origem pois estão em constante mutação devido a suas conexões. Lemos e Santaella (2010) preferem o termo “ecologia cognitiva” a inteligência coletiva pois segundo as autoras, a palavra inteligência está culturalmente carregada com a noção de racionalidade enquanto na ecologia cognitiva se relaciona com a diversidade e a mistura entre razão, sentimento, desejo, vontade, afeto e impulso para a participação.

3.3. Emergência performativa

Através dos registros que temos das interações em cada canal podemos identificar que há uma emergência forte de comportamentos interativos que são possibilitados pela plataforma. O conceito de emergência tem conexão com a teoria da complexidade, uma teoria interdisciplinar que tem como objeto de estudo os sistemas dinâmicos não-lineares, como por exemplo, o cérebro humano, as redes de computadores e os ecossistemas. Os elementos da teoria dos sistemas complexos, juntamente com a Teoria Ator-Rede estão entre as teorias mais aptas a explicar o funcionamento das redes sociais da internet (LEMOS; SANTAELLA, 2010). Lemos e Santaella (2010) definem um sistema como um conjunto inter-relacionado de partes diferenciadas que forma um todo organizado que tem uma finalidade à partir de suas interações conjuntas e sua natureza ou funcionamento não podem ser explicados pela análise de uma única unidade.

Um sistema é complexo quando várias partes dele interagem entre si, em vários níveis diferentes, gerando novos comportamentos coletivos através de sua auto-organização. Para Johnson (2003), os sistemas complexos exibem um comportamento emergente. São sistemas *bottom-up*, ou seja, se organizam e pegam seus conhecimentos a partir de baixo.

Em uma linguagem mais técnica, são complexos sistemas adaptativos que mostram comportamento emergente. Neles, os agentes que residem em uma escala começam a produzir comportamento que reside em uma escala acima deles: formigas criam colônias; cidadãos criam comunidades; um software simples de reconhecimento de padrões aprende como recomendar novos livros. O movimento das regras de nível baixo para a sofisticação do nível mais alto é o que chamamos de emergência. (JOHNSON, 2003, p.14)

Sistemas emergentes apresentam como resultado das interações locais aleatórias, um macrocomportamento global observável. A maioria dos teóricos da emergência concordam com duas características fundamentais das propriedades emergentes: sua imprevisibilidade, ou seja, mesmo conhecendo todas as características das partes, não podemos prever o que emergirá de suas interações; e a irreducibilidade, não pode ser redutível

a partir das características dos níveis inferiores (BRAGA, 2009). O que emerge das interações locais é algo diferente da simples soma de suas partes constituintes. O aspecto fundamental da emergência da comunicação em rede é a inteligência gerada pela interação dos agentes da comunicação. É uma inteligência que aumenta e ganha complexidade à medida que as unidades interagem entre si. É a emergência de uma inteligência coletiva do qual nos diz Lévy (2003).

O intelectual coletivo é uma espécie de sociedade anônima para a qual cada acionista traz como capital seus conhecimentos, suas navegações, sua capacidade de aprender e de ensinar. O coletivo inteligente não submete nem limita as inteligências individuais; pelo contrário, exalta-as, fâ-las frutificar e abre-lhes novas potências. Esse sujeito transpessoal não se contenta em somar as inteligências individuais. Ele faz florescer uma forma de inteligência qualitativamente diferente, que vem acrescentar às inteligências pessoais, uma espécie de cérebro coletivo ou hipercórtex (LÉVY, 2003, p.96)

O YouTube como um sistema complexo adaptativo permite que os comportamentos sociais possam se adaptar e servir como uma referência para um reordenamento da plataforma em si. Os *feedbacks* do usuário originam outras interações sociais e geram novos comportamentos. É importante delinear que plataformas como o YouTube são programas, planejados de maneira *top down* (de cima para baixo), entretanto os usos que se fazem desses programas interativos flexibilizam o programa. Assim, os processos *bottom-up* (de baixo para cima) trazem resultados diferentes dos que estavam previstos anteriormente. Por esse motivo, uma plataforma que foi criada para o armazenamento de vídeos digitais, se transformou em uma plataforma que permite o compartilhamento e, dentre outras coisas, se converteu em um recurso de aprendizagem. Consideramos que a emergência de inteligência coletiva que surge no contexto da plataforma é algo diferente e extrapola limites de contextos convencionais de aprendizagem, compondo uma prática cultural visível, a partir de interações que atualizam o contexto e que provocam novas performatividades sociais, uma vez que uma das características fundamentais de sistemas complexos adaptativos é a capacidade de interações acidentais alterarem comportamentos individuais.

Além de emergente, consideramos que o comportamento comunicativo que floresce na plataforma é **performativo**, entendendo a performatividade como uma **ação cultural**. Para tratar dessa afirmação, vamos recorrer ao conceito de performatividade.

O conceito de performatividade foi criado por Austin (1990), no livro *Quando dizer é fazer: palavras e ação*. Na obra, o autor chama atenção para o caráter performativo de

alguns enunciados que se caracterizam por serem formas de realizar ações. Ele argumenta que algumas ações são realizadas pela fala como é o caso do enunciado “eu vos declaro marido e mulher” falado pelo sacerdote em um casamento, por exemplo. Nesse caso, o fato de declarar já é fazer com que os noivos se tornem marido e mulher. Para Austin (1990), todo uso da linguagem é performativo à medida que falar é sempre agir. Peirano (2006), explica que as palavras têm força inerente que são ações. Citando Austin (1990), a pesquisadora fala que a linguagem é parte da cultura e que uma interpretação antropológica precisa considerar que o dito é também feito, ou seja, é também uma ação social.

Oliveira (2006, p. 158) esclarece que “a primeira dimensão da linguagem humana é a do agir: usando a linguagem agimos”. Segundo o autor, Austin considera três dimensões interdependentes do ato, o ato locucionário, ilocucionário e perlocucionário. O ato locucionário acontece quando a pessoa diz alguma coisa, o ilocucionário é quando o ato tem a finalidade de produzir um efeito, por exemplo, o ato é uma advertência. E o perlocucionário que é quando o ato de fato produz o efeito, por exemplo, depois da advertência a pessoa advertida realiza uma ação de fato. Assim, o ato performativo é pluridimensional. Oliveira (OLIVEIRA, 2006, p. 165) esclarece que, para Austin, “a linguagem é, essencialmente, uma ação social: linguagem e sociabilidade se imbricam mutuamente de tal modo que a linguagem forma o horizonte a partir de onde os indivíduos exprimem a realidade”. Para o autor, investigar a linguagem significa investigar o contexto de sociabilidade - sociocultural - em que ela está inserida. Dessa forma, a teoria de Austin (1990) trata da forma como a linguagem interfere e produz a realidade. Citando Austin (1970), Martín-Barbero (2014) explica o entendimento da linguagem como potência de ação.

Trata-se da ação da linguagem não como algo que se adiciona de fora, mas o oposto: a presença no próprio discurso do contexto social regulando o exercício dessa atividade e que ao mesmo tempo a torna possível. Pois a ação ilocutória não é da ordem física - emissão de sons - nem psicológica - os efeitos -, mas de uma ordem de regras próprias do discurso, e a partir das quais uma coisa é afirmar e outra é narrar, uma é prometer e outra blasfemar. Regras que fazem emergir a situação na qual o discurso coloca os interlocutores (MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 34).

O entendimento que o autor coloca da linguagem é que esta é uma forma de habitar o mundo, ser no mundo e compartilhar o mundo com as outras pessoas. Para ele, “falar não é somente se servir de uma língua, mas pôr um mundo em comum, fazê-lo lugar de encontro. A linguagem é a instância em que emergem o mundo e o homem ao mesmo tempo”

(MARTÍN-BARBERO, 2014, p. 30). Ainda de acordo com o autor, “a linguagem constitui o mais expressivo lugar do nós” (p. 34).

A performatividade vista no YouTube, como potência de ação cultural, se constrói pela capacidade de um ator interferir na realidade e fazer com que outros façam coisas e assim produzir um efeito visível, tal como na linguagem. Para ajudar a ilustrar essa característica recorremos à Teoria Ator-Rede. De acordo com Santaella (2013) em seu estudo sobre a Teoria Ator-Rede de Bruno Latour,

Nunca está claro quem ou o que está agindo quando agimos, pois um ator em cena nunca age sozinho. (...) Na composição das redes “há sempre uma série de disputas, negociações, controvérsias que redefinem continuamente os atores, suas ações, associações, bem como a própria rede. (...) As redes engendram conexões performativas que, uma vez estabelecidas, dotam de propriedades novas os atores nelas implicados” (SANTAELLA, 2011 *apud* SANTAELLA, 2013, p. 97, 99).

Na Teoria Ator-Rede os atores, que são chamados de *actantes*, se transformam constantemente por suas interações. Nas redes de Latour, tudo que é capaz de produzir uma diferença em uma rede é considerado um ator (LÉVY, 1993). De acordo com Latour (2005 *apud* LEMOS; SANTAELLA, 2010, p. 47) as redes “qualificam a habilidade de cada ator de fazer com que o outro faça coisas inesperadas”. Para Lemos (2013, p. 19) na cultura contemporânea,

mediadores não-humanos (objetos inteligentes, computadores, servidores, redes telemáticas, *smartphones*, sensores, etc.), nos fazem fazer (nós, humanos), muitas coisas, provocando mudanças em nosso comportamento no dia-a-dia e também, em contrapartida, recursivamente, mudamos esses não-humanos de acordo com nossas necessidades. (...) Cada vez mais não-humanos, agora “inteligentes, comunicativos, conectados e sensíveis ao ambiente” (*smarts*, no jargão técnico) nos fazem fazer coisas, alteram a nossa forma de pensar e de agir em todos os domínios da cultura (LE MOS, 2013, p. 19-20).

Lemos (2013) em seu estudo sobre a Teoria Ator-Rede aplicada aos estudos de comunicação afirma que a principal contribuição da TAR para o campo é o reconhecimento da agência dos actantes não-humanos. Deste modo, é uma importante contribuição para pensar o protagonismo dos objetos diante das tecnologias digitais, indo além da separação entre sujeitos autônomos e objetos inertes, pensando os objetos também como mediadores, agenciadores, actantes, enfim, nivelando atores humanos e não-humanos. A rede é sempre o movimento da associação, a rede é o social em formação, o ator é rede, a associação é rede, nesse sentido a rede é conexão e o social é o que emerge das associações (LE MOS, 2013).

Assim, tal como nos atos de fala (AUSTIN, 1990) - palavras que disparam ações em outros atores - temos os *actantes* que também fazem coisas que fazem outros fazerem coisas. Tudo que gera uma ação, tudo que produz um movimento ou diferença pode ser chamado de actante, podendo ser humano e não-humano. É o actante que articula a conexão e formará a rede nele mesmo e fora dele, mas a ação nunca é propriedade de um actante, mas sim de uma rede. “Ele é que faz fazer” (LEMOS, 2013, p.42). Na TAR temos também a noção de intermediários que é complementar a noção de *actante*, contudo este não produz diferença, apenas transporta sem modificar. O intermediário pode vir a ser *actante* dependendo da constituição da rede.

A TAR também é conhecida como “sociologia das traduções” por tradução ou mediação ser a ação principal. Tradução ou mediação é toda ação que um *actante* faz a outro, ambos se modificando a partir de interesses específicos. Existe também a noção de inscrição que é uma forma de mediação/tradução no qual a associação se define a partir de escritas em dispositivos, fazendo com que a ação seja fruto de hibridismo e instaurando uma realidade. Aqui, a ideia de sociedade não existe, o que existem são traduções entre mediadores e essas associações deixam rastros que podem ser observados pelo investigador para reconhecer como o social se mostra (PRIMO, 2012). Primo (2012) ressalta que a relação inseparável entre ator e rede emerge a partir de associações mantidas no momento, das transformações que surgem da afetação mútua entre atores. A noção de rede para a TAR não significa uma estrutura na qual os *actantes* circulam, mas sim a própria circulação e o modo de descrever os *actantes* (SALGADO, 2018). Na TAR fica evidente a ideia de fluxo, de movimento, tudo são eventos sempre se desfazendo e se refazendo como redes (LEMOS, 2013). A noção de evento:

é mais um reforço da ideia de mobilidade (HENNION e GOTMART, 1999). Um actante, humano ou não-humano, é um mediador constituído anteriormente por condições específicas e que, ao se relacionar com outros, vai produzir novas condições de existência, novas condições associativas. Nesse sentido, um “evento” ocorre, a jusante e a montante, na rede (LEMOS, 2013, p. 64)

Tomando também a noção de evento, Drucker (2013) apresenta o conceito de materialidade performativa que nos ajuda a entender a performatividade de uma mídia digital. A materialidade performativa sugere que algo deve ser compreendido pelo que faz, e não pelo que é. A autora propõe um deslocamento do conceito de coisa como uma entidade, para

o conceito delas como eventos, ou seja, algo que está sempre em fluxo, enfatizando a dimensão performativa de seu uso. De acordo com a autora:

As muitas dimensões da materialidade performativa, então, tocam cada camada da mídia digital - em uma análise das co-dependências e contingências do substrato material, em uma descrição da produção de exibição a partir do código através do processamento como um ato performativo, no engajamento dos usuários com a experiência geradora de visualização e na mutabilidade e reinscritibilidade dos arquivos no substrato mutável da tecnologia digital. Embora essa descrição pareça uma caracterização das qualidades essenciais da mídia digital, ela pretende ser uma descrição das maneiras como essas qualidades estão sempre operando em campos, fluxos e relações contingentes que os reconstituem (DRUCKER, 2013, p. 13, tradução nossa).

A abordagem da autora sugere que o significado e valor dos objetos são resultado de um ato performativo de interpretação provocado por suas habilidades específicas. Há sempre probabilidades para a produção de significados. A autora ainda trata da interface gráfica como um sistema que é enunciativo, onde “textos e oradores estão situados em circunstâncias pragmáticas de uso, ritual, intercâmbio e comunidades de prática. Eles são afetados por ele, assim como os que “lêem” ou “recebem” por meio de uma interface” (DRUCKER, 2013, p. 33).

Assim, o conceito de materialidade performativa da autora tem dois sentidos, o da materialidade como uma performance - assim como um texto que se constitui pela leitura - e em outro sentido referente ao design em que o modelo de conteúdo e suas expressões evoluam pelo uso. Aqui há uma substituição da ideia de usuário-consumidor pela ideia de produtor-*performer*, em que essa performance “muda o jogo” (DRUCKER, 2013, p. 36). Para Laurel citado por Lemos (2013, p.110) uma interface gráfica é uma arena onde humanos e computadores desenvolvem tarefas num contexto de ação com papéis definidos

a interação por interfaces gráficas é uma forma de empreender ações e ter “aquilo que se vê”. A ação se dá na representação, quer dizer, na possibilidade de participação de agentes. Para Laurel, as ideias de interface gráfica e de interatividade devem ser vistas a partir de uma perspectiva dramática, comunicativa, conectiva. Essa visão muito se aproxima da teatralidade cotidiana analisada por Goffman e Maffesoli. Essa marca nossas sociedades contemporâneas. A teatralidade social permite, assim, uma ótima absorção da interface gráfica à vida cotidiana (LEMO, 2013, p.110)

Com o conceito de materialidade performativa da mídia digital e ancorados da TAR podemos entender a função da tecnologia como uma força de ação cultural onde as ações dos *actantes* disparam outras ações que mudam o contexto e os atores. O fato de uma pessoa fazer *upload* de um vídeo instrucional faz com que outros *actantes* (humanos e não

humanos) realizem outras ações que impactam em um comportamento social visível que é a prática de consumir vídeos instrucionais para uma finalidade específica e esse consumo dispara outras ações culturais como por exemplo: passar em uma prova ou trocar de profissão, são usos performativos possibilitados pelas características específicas da mídia. Tomando a mídia como *actante* performativo, não podemos desconsiderar o fato da mídia atuar como mediadora na alavancagem desses comportamentos. O YouTube faz a associação com outros *actantes* para produzir o comportamento, não apenas como “extensão” ou “instrumento” mas como ator no processo. O processo comunicacional ocorre em uma rede híbrida de humanos e não-humanos. Como afirma Lemos (2013) não se trata de humanos de um lado e mediadores não-humanos de outro e sim de “um-sendo-com-o-outro”, produzindo os eventos. A interface da mídia, assim como os algoritmos também realizam ações que seriam diferentes em outra plataforma, ajudando a produzir o contexto. Em seu estudo sobre as mídias sociais e a TAR, Primo (2012) argumenta que até mesmo empresas como o Facebook e, no nosso caso, o YouTube, podem ser vistas como *actantes* com suas ações organizacionais que condicionam as associações que ocorrem nas plataformas.

3.4. Tecnologias e aprendizagem

De acordo com Kerckhove (2009) estamos sempre em transformação devido às nossas invenções. Nossa realidade psicológica depende da forma com que nosso ambiente e nossa realidade tecnológica nos afeta. Ele cunha o termo psicotecnologias para se referir às tecnologias que emulam, estendem ou amplificam o poder de nossas mentes. As tecnologias, nessa perspectiva, seriam extensões não só do nosso sistema nervoso e sentidos, mas de nossa psicologia também.

Segundo a neurobiologia, crescemos num ambiente anatômico, de acordo com o programa genético, mas seguindo também neurologicamente o programa cultural. O cérebro, embora inicialmente direcionado para se desenvolver de acordo com programas comuns a várias culturas, está gradualmente exposto a influências e condicionantes cada vez mais culturais que requerem respostas seletivas e redefinem o cálculo das sensações obtidas na vida cotidiana (KERCKHOVE, 2009, p. 118)

Isso se dá porque as tecnologias de informação e comunicação afetam a linguagem e a linguagem que conduz a psicologia humana, então qualquer tecnologia que

modifique a linguagem afeta também nosso comportamento físico, emocional e mental. O estágio atual das tecnologias de informação e comunicação: estágio de conexão contínua (SANTAELLA, 2013) afetam diretamente as formas de educar e aprender. Santaella (2013) enumera as cinco gerações de tecnologias da linguagem como: 1) tecnologias do reprodutível - jornal, foto e cinema; 2) tecnologias da difusão - rádio e a televisão; 3) tecnologias do disponível - redes de televisão a cabo, videocassete, xerox, etc; 4) tecnologias do acesso - convergência dos computadores com as telecomunicações e 5) tecnologias da conexão contínua - dispositivos móveis.

As tecnologias do acesso fundiram em uma “única linguagem informática todos os tipos de texto, som, voz, imagem e sons armazenados e difundidos em múltiplas redes e ao serviço das interações homem/máquina” (JACQUINOT-DELAUNAY, 2009 *apud* SANTAELLA, 2013, p.288). São tecnologias da inteligência que alteram as formas de armazenamento, manipulação e diálogo com as informações, essas características foram levadas para as tecnologias de comunicação contínua permitindo o desenvolvimento do que Santaella (2013) chama de “aprendizagem ubíqua” que já vinha se delineando desde as tecnologias do acesso.

Diferentemente das mídias massivas, as mídias computacionais permitem que os usuários tenham “controle sobre o fluxo de informações, lidem com informações em excesso e descontinuadas, façam parte de comunidades virtuais, articulem ideias de forma muito rápida e desenvolvam o pensamento crítico” (Behar, 2009). Ora, o treinamento sensorial, perceptivo e mental, que o acesso contínuo a essas mídias produz, traz como consequência inevitável que esses sujeitos aprendam de modo muito distinto daquele em que foram formadas as gerações anteriores (SANTAELLA, 2013, p. 298).

Com a evolução para a Web 2.0 também surgiram novos processos de aprendizagem abertos, espontâneos, assistemáticos, caóticos e atualizados de acordo com circunstâncias e curiosidades contingentes, nos quais os problemas são resolvidos de forma colaborativa. Com os dispositivos móveis passamos a acessar a informação a qualquer lugar e a qualquer hora. Quando a informação é ubíqua, ela auxilia e fortalece a aquisição de conhecimento, naturalizando sua absorção (SANTAELLA, 2013). Contudo, é preciso considerar que nenhuma forma de aprendizagem substitui a outra e sim se interpenetram. As tecnologias da conexão contínua potencializam os processos de aprendizagem que agora, pela ubiquidade dessas tecnologias, podem acontecer a todo momento e em qualquer lugar, mas não exclui a necessidade de outras formas de aprendizagem, como é o caso da educação formal, por exemplo.

De acordo com Santaella (2004; 2013), o cerne da questão da aprendizagem se localiza no perfil cognitivo do leitor. Entendendo leitura de forma ampla, a autora define quatro tipos de leitores: o contemplativo (leitor da era pré-industrial, do livro impresso e da imagem expositiva e fixa, meditativo); o movente (surge após a revolução industrial, se move pelas cidades lendo apressadamente linguagens efêmeras, híbridas e misturadas, leitor do jornal, fotografia, cinema, publicidade, TV); o imersivo (emerge dos novos espaços de virtualidade, que escaneia a tela, navega entre pistas, busca alvos precisos, perambula entre um universo de signos cognitivamente em estado de prontidão e se conecta entre nós e nexos, seguindo roteiros multilineares, multisequenciais e labirínticos que ele ajuda a construir); e o leitor ubíquo (simbiose entre o leitor movente e o imersivo que surge com os dispositivos móveis de comunicação e a emergência das redes sociais). Os tipos de leitores coexistem e se complementam. Interessa-nos aqui investigar os dois últimos tipos de leitores cujas características destacaremos a seguir.

Santaella (2004; 2013) argumenta que o leitor imersivo é mais livre pois pode escolher as direções e rotas, ele navega em uma tela, programando leituras, num universo de signos. A autora defende a ideia de que a navegação interativa “envolve transformações sensoriais, perceptivas e cognitivas que trazem consequências também para a formação de um novo tipo de sensibilidade corporal, física e mental” (SANTAELLA, 2004, p.34). A evolução da internet com a emergência da Web 2.0, o surgimento das redes sociais e dos dispositivos móveis de comunicação fez surgir um quarto tipo de leitor: o leitor ubíquo. Esse tipo de leitor alcança ao mesmo tempo a mobilidade física e a mobilidade informacional.

É ubíquo porque está continuamente situado nas interfaces de duas presenças simultâneas, a física e a virtual, interfaces que reinventam o corpo, a arquitetura, o uso do espaço urbano e as relações complexas nas formas de habitar, o que repercute nas esferas de trabalho, de entretenimento, em que os games ocupam posição privilegiada, de serviços, de mercado, de acesso e troca de informação, de transmissão de conhecimento e de aprendizado (SANTAELLA, 2013, p. 277).

O que caracteriza o leitor ubíquo é a prontidão cognitiva de se movimentar entre os nós do ciberespaço sem perder o controle de sua presença física. É uma espécie de mente distribuída que dissolve as fronteiras entre o informacional e o físico. Ele tem a capacidade de enxergar os problemas de múltiplos pontos de vista, assimilando informações e improvisando respostas rápidas em um ambiente que muda a todo tempo. É um leitor multitarefa que resulta em uma acuidade visual para selecionar informações estando exposto a uma infinidade de

distintos tipos de signos (SANTAELLA, 2013). Para a autora, um dos maiores desafios da educação hoje é criar estratégias que integrem os quatro tipos de leitores.

Observando nosso objeto podemos inferir que o usuário traça sua rota de aprendizagem a partir de seus desejos e interesses. É uma aprendizagem interativa, onde não se pode prever os resultados. A noção de imitação - característica fundamental da aprendizagem (ver capítulo 2) - vem sendo substituída pelas conexões que as redes possibilitam. Essa forma autônoma e performativa de aprendizagem impactam em modelos de aprendizagem formais à medida que leva os atores culturais a questionarem e comparar determinados processos tidos nesses modelos. A flexibilidade da aprendizagem pelo YouTube personalizada aos interesses do usuário é um dos principais fatores que levam a esses questionamentos. De acordo com Lévy (2010) os sistemas educativos são submetidos a restrições no que diz respeito à quantidade, diversidade e velocidade de evolução dos saberes. Há uma necessidade de diversificação e personalização porque os indivíduos toleram cada vez menos seguir cursos uniformes ou rígidos que não correspondem às suas necessidades reais ao longo da vida. O autor ainda argumenta que a maioria dos saberes que são adquiridos ficam obsoletos ao longo dos anos e a própria noção de profissão se torna mais complexas na sociedade em rede, fazendo com que as pessoas tenham que enriquecer seu repertório de competências com o passar dos anos. Deste modo, a prática de aprender colaborativamente de forma autônoma e personalizada nas redes se torna uma forma de atender as demandas de formação contínua que a economia do saber nos impõe.

3.5. A atualidade da prática

No ano de 2020 a pandemia de Covid-19 atingiu o mundo todo, fazendo com que as pessoas se isolassem em suas casas para evitar o contágio. As aulas presenciais foram suspensas no mundo todo e o ensino à distância se tornou uma realidade emergencial. Muitas foram as dificuldades dos sistemas de ensino para se adequar ao ensino remoto, demonstrando a falta de preparação das instituições, pais e alunos para o uso das tecnologias digitais de forma efetiva no ensino. Por outro lado, vimos a rápida proliferação de *lives* e vídeos educativos na internet, particularmente no YouTube. Não apenas vídeos educativos, mas vídeos instrucionais de como fazer quase qualquer coisa. De acordo com a pesquisa do

Think With Google⁶⁴, realizada entre 25 e 27 de março de 2020, 40% dos brasileiros relataram que passaram mais de três horas por dia no YouTube na última semana. Entre 18 e 24 de março, a busca pelo termo “aulas” teve um aumento de 33% e o tema “estude comigo em casa” cresceu 52% em relação ao ano anterior. Pesquisas no YouTube pelos termos relacionados a confecção de máscaras de proteção tiveram um aumento repentino⁶⁵ à partir do dia 3 de abril - após o Ministério da Saúde recomendar o uso de máscaras de tecido⁶⁶ no dia anterior - em buscas relacionadas ao termo “como fazer” no YouTube Brasil. Diante desses dados podemos ver que a prática de procurar vídeos educativos e instrucionais no YouTube para realizar algum projeto ou aprender alguma coisa teve um aumento durante a pandemia de Covid-19, tornando essa prática emergente ainda mais visível.

A pandemia de Covid-19 fez alguns canais também mudarem um pouco o formato de seus vídeos. O canal Algodão Cru, por exemplo, inaugurou um formato de *lives* com convidados. Verificando os dados quantitativos dos canais analisados, podemos perceber que alguns tiveram um aumento expressivo de janeiro de 2020 a janeiro de 2021 (Tabela 2).

Tabela 2 - % de crescimento de quantitativo dos canais

	Manual do Mundo		
	jan./2020	jan./2021	% Crescimento
Visualizações no canal	2.000.000.000	2.620.851.321	31,04%
Inscrições no canal	13.000.000	14.400.000	10,77%
Visualizações no vídeo	986.332	3.448.227	249,60%
Likes	69.000	111.000	60,87%
Dislikes	569.000	2.100.000	269,07%
Comentários	1.991	2.423	21,70%
	Paloma Cipriano		
	jan./2020	jan./2021	% Crescimento
Visualizações no canal	53.171.304	89.439.262	68,21%

⁶⁴ THINK WITH GOOGLE. O que sabemos sobre a mudança de comportamento do brasileiro no YouTube durante o isolamento. (Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/estrat%C3%A9gias-de-marketing/video/o-que-sabemos-ate-agora-sobre-a-mudanca-de-comportamento-do-brasileiro-no-youtube-durante-o-isolamento/>> acesso em 05/05/2020.

⁶⁵ Fonte: Google Trends. YouTube Search, Brasil, 01/03/2020 a 01/05/2020. Disponível em: <<https://trends.google.com.br>>

⁶⁶ MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Máscaras caseiras podem ajudar na prevenção contra o coronavírus*. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46645-mascaras-caseiras-podem-ajudar-na-prevencao-contra-o-coronavirus>> acesso em 05/04/2020

Inscrições no canal	817.000	1.360.000	66,46%
Visualizações no vídeo	8.850.100	10.340.175	16,84%
Likes	201.000	266.000	32,34%
Dislikes	7.200	8.400	16,67%
Comentários	14.661	17.044	16,25%
Professor Noslen			
	jan./2020	jan./2021	% Crescimento
Visualizações no canal	131.438.349	170.784.492	29,94%
Inscrições no canal	2.580.000	3.160.000	22,48%
Visualizações no vídeo	4.181.494	5.041.674	20,57%
Likes	212.000	265.000	25,00%
Dislikes	2.300	2.800	21,74%
Comentários	6.886	8.181	18,81%
Algodão Cru			
	jan./2020	jan./2021	% Crescimento
Visualizações no canal	12.645.068	16.174.721	27,91%
Inscrições no canal	285.000	382.000	34,04%
Visualizações no vídeo	697.646	1.089.226	56,13%
Likes	46.000	76.000	65,22%
Dislikes	670	946	41,19%
Comentários	1.022	1.618	58,32%

Fonte: elaborado pela autora

O aumento expressivo se verifica no número de visualizações no vídeo sobre ferramentas no canal Manual do Mundo, por exemplo, que teve um crescimento de 249% e do vídeo de como começar a costurar do canal Algodão Cru que teve um aumento no número de visualizações de 56,13%. Os outros canais tiveram aumentos menos expressivos como pode ser observado na tabela 2. Isso demonstra que aprender colaborativamente a partir de mídias como o YouTube é uma prática em ascensão, tornando ainda mais visível a aplicação do conceito de Inteligência Coletiva que as mídias pós-massivas provocam.

Diante das conclusões apresentadas podemos ver claramente que é um modelo de aprender baseado em interatividade, extrapolando eixos massivos de mídia. Estamos vislumbrando comportamentos interativos baseados em mídias pós-massivas, que culminam em novas performatividades sociais. Performatividade aqui entendida como ações culturais que impactam e provocam diversas outras ações culturais. Podemos ver que há uma

emergência desses comportamentos interativos e performativos e isso nunca foi tão evidente. Com essa emergência temos rearranjos dos atores culturais comprovando o impacto na performatividade social, principalmente no que tange aos modelos de aprendizagem e a figura do leitor que agora é ubíquo e pode acessar e contribuir com a inteligência coletiva da sociedade da informação de qualquer lugar e a qualquer momento.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação se dedicou a problematizar o consumo de conteúdo audiovisual na cultura do “faça você mesmo” presente no YouTube, sugerindo que há um atravessamento da educação informal e não-formal na educação formal. À partir da descrição do acesso a quatro canais na plataforma, conseguimos alcançar a expressividade dessa prática na atualidade e identificar os contornos desse comportamento de consumo.

A partir das descrições realizadas no primeiro capítulo desta, identificamos que os comportamentos estão inseridos na cultura do “faça você mesmo” popularizada no pós-guerra, intrínseco à cibercultura e vinculados à uma noção de contracultura. Identificamos também, a partir dos comentários dos usuários nos vídeos selecionados, que alguns temas recorrentes permeiam as identificações dos usuários com a prática. Esses temas recorrentes foram categorizados em seis principais temáticas que fazem ver os atravessamentos deste comportamento, são eles: 1) a comparação com métodos, tempo/espço para aprendizagem, professores e instituições de ensino; 2) a valorização da didática, do professor, do formato e qualidade do conteúdo; 3) a utilidade do aprendizado na vida prática dos usuários; 4) a co-criação e interação através de pedidos, sugestões de conteúdo, dicas, variações, falhas e correções no conteúdo; 5) a aplicabilidade do que foi ensinado, quando os usuários afirmam que aprenderam ou que praticaram o que foi ensinado e por fim, outros aspectos percebidos que englobam questões de gênero e autonomia.

Esses atravessamentos fazem ver que a prática comunicativa se configura em uma forma de aprendizagem que ressona na educação formal, assim é aplicável o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) proposto por Vygotsky (1991), que é a distância entre dois níveis de desenvolvimento, o desenvolvimento potencial - que é aquilo que o indivíduo consegue fazer com a ajuda de pessoas mais experientes - e o desenvolvimento real - que é aquilo que o indivíduo consegue fazer de forma independente. Quando os usuários assistem o vídeo publicado pelo indivíduo mais experiente e afirmam que colocaram ou irão colocar o projeto aprendido em prática, consideramos que os conhecimentos foram assimilados a ponto dos usuários aplicarem, ou seja, o indivíduo adquiriu uma competência.

Considerando que a prática tem potencial de aprendizagem surgiu um questionamento: será que esse tipo de aprendizagem de forma autônoma e caótica cumpre com objetivos de aprendizagem? Para responder esse questionamento investigamos um

instrumento metodológico utilizado na educação formal denominada Taxonomia dos Objetivos Educacionais (TOE) ou Taxonomia de Bloom que nos indicaram que com o surgimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), a TOE original de Benjamin Bloom não conseguia mais explicar os processos cognitivos associados a elas, por esse motivo houve a necessidade de revisões que consideraram novos domínios, com ênfase na habilidade de colaboração presente em todos os processos de aprendizagem relacionados às TDICs.

Após indicar que a prática tem similaridade com o que Vygotsky denominou de aprendizagem e cumpre objetivos de aprendizagem considerados na educação formal, buscamos compreender o papel da tecnologia na alavancagem destes comportamentos considerando-os comportamentos interativos e consequentemente performativos. Para tal, nos dedicamos à abordagem teórica das mídias, objetivando identificar de que forma a tecnologia age, criando e condicionando esses comportamentos.

No terceiro capítulo observamos que não se trata mais de um modelo de aprendizagem baseado em emissão e recepção de informações, a pós-massividade da mídia permite que o modelo seja interativo, ou seja, há a participação ativa dos beneficiários na transação de informação. A interatividade do sistema permite que os usuários se tornem também produtores de conteúdo e não apenas receptores. Assim, as mensagens vão sendo reconstruídas e adquirindo significados conforme há a participação e intervenção do receptor.

Não há como analisar as mídias sociais sem pensarmos em sociabilidade, dessa forma, consideramos a dinâmica social do ciberespaço para vislumbrar que esses comportamentos partem de um desejo de conexão e são a síntese do que Lévy (2010) denominou de inteligência coletiva, uma associação de saberes que coloca em movimento o pensamento da sociedade. Nesta perspectiva, cada conexão que se forma a partir do YouTube contribui para deixar a comunidade mais inteligente, formando um banco de conhecimento que pode ser acessado por todos, a qualquer momento. A interatividade e o uso desses *softwares* que são sociais formam o que Jenkins (2009) denominou de cultura participativa, quando os usuários tornam-se produtores e consumidores de conteúdo ao mesmo tempo. Um exemplo são os comentários nos vídeos analisados. Cada comentário, especialmente os que objetivam enriquecer o conteúdo ensinado, colabora para tornar o aprendizado ainda mais efetivo.

Esse contato com o conhecimento compartilhado impacta em novas ações dos usuários que consideramos novas performatividades sociais. Para embasar essa afirmação, recorremos à Teoria dos Atos de Fala, a Teoria Ator-Rede, a elementos da teoria da emergência e ao conceito de materialidade performativa. Essas abordagens ajudam na compreensão do papel da mídia social na produção desses comportamentos interativos. Da Teoria dos Atos de Fala conseguimos alcançar o conceito de performatividade que considera que todo enunciado é uma forma de realizar ações, assim todo ato de fala é performativo porque dispara uma série de ações relacionadas ao ato, fazendo com que o ato seja uma ação cultural. Da Teoria Ator-Rede alcançamos os agentes não humanos como também *actantes* no processo comunicativo, fazendo com que a mídia e seus elementos sejam considerados na rede que se forma nesse processo. A partir dos registros das interações observados conseguimos compreender que esse comportamento é emergente, ou seja, quando várias partes do sistema que é complexo interagem entre si formando um comportamento global observável que não pode ser reduzido a soma de suas partes constituintes e o *feedback* gerado serve para evoluir o sistema contribuindo para a produção de novos comportamentos. Do conceito de materialidade performativa, conseguimos compreender a performatividade da mídia digital pelo que ela faz os outros fazerem, considerando as coisas como eventos e não como entidades. Esse conceito nos leva a compreensão também que existe sempre um ato interpretativo ocasionado pelas características específicas da mídia por meio de sua interface.

Dessa forma, o YouTube, como um sistema emergente com características pós-massivas que permitem o enriquecimento da inteligência coletiva, pode ser visto como uma mídia *actante* no processo comunicativo que interfere na realidade e faz com que outros agentes façam coisas que são esperadas devido a capacidade do sistema, mas que também são inesperadas devido às suas características emergentes, **produzindo impactos na cultura** e repercutindo em contextos educacionais, à medida que os usuários utilizam a plataforma para adquirir habilidades e competências fora de contextos formais, impactando em novos comportamentos culturais performativos. Esse modelo de aprendizagem ubíqua (SANTAELLA, 2013) e performativa se mostra diferente dos tipos de aprendizagem que formou gerações anteriores.

Embora nossa discussão envolva aprendizagem, performatividade social e mídia, é preciso considerar que um dos desdobramentos possíveis é o reflexo na educação, que já não atende mais às demandas de um aprendiz que aprende a qualquer hora, em qualquer

lugar, de forma colaborativa e de acordo com suas necessidades. Essas conclusões nos remetem ao que argumentam alguns autores que seguem a linha deste trabalho, como por exemplo, Martín-Barbero (2014) que explica a defasagem do modelo escolar atual.

A educação já não é pensável a partir de um modelo escolar que se encontra ultrapassado tanto espacial como temporalmente por concepções e processos de formação correspondentes às demandas da sociedade em rede (Castells, 1998), essa segunda modernidade que nos introduz na era informacional. Hoje, “a idade para aprender são todas”, e o lugar pode ser qualquer um - uma fábrica, um hotel, uma empresa, um hospital -, os grandes e os pequenos meios ou a internet. Estamos passando de uma sociedade com o sistema educativo a uma sociedade educativa, ou seja, cuja a rede educativa atravessa tudo (MARTÍN-BARBERO, 2014, p.10).

REFERÊNCIAS

- ALONSO, Aristides. **Os Neurônios-Espelho e a Mente-Espelho da Nova Psicanálise**. Revista Tranz. Edição 2, dezembro, 2007. Disponível em: <http://www.tranz.org.br/pdf_2/aristides_neuronios_v2.pdf> Acesso em: 22/07/2019.
- ALGODÃO CRU. Como começar a costurar / aula para iniciantes. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=HsAR6PCBWPQ>> acesso em 01/07/2019.
- AMARAL, Roseli Gall do; TREVISAN; André Luis. **A Taxionomia revisada de Bloom aplicada à avaliação: um estudo de provas escritas de Matemática**. Ciênc. Educ., Bauru, v. 22, n.2, p.451-464, 2016.
- ANDERSON, Chris. **MAKERS: A nova revolução industrial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- ANDRADE, Eloísa Benvenuti de. **Corpo e Consciência: Merleau-Ponty, crítico de Descartes** [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Editora Fi, 2019.
- AUSTIN, John Langshaw. **Quando dizer é fazer**. Porto Alegre: Artes médicas, 1990.
- AZEVEDO; Marília Macorin de; GALHARDI, Antônio César. **Avaliações de aprendizagem: o uso da taxonomia de Bloom**. Anais do VIII Workshop de pós-graduação e pesquisa do Centro Paula Souza. São Paulo, 2013.
- BAKHTIN, Mikhail Volochinov. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- BAKHTIN, Mikhail Volochinov. **Estética da criação verbal**. São Paulo: Martins Fontes, 1992.
- BARTHES, Roland. Significado e Significante. In: BARTHES, Roland. **Elementos de Semiologia**. Trad. Izidoro Blikstein. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 2006, p. 39-59.
- BECKER, F. 2003. **Vygotsky versus Piaget - ou sociointeracionismo e educação**. In: R. L. L. BARBOSA (org.), Formação de Educadores. Desafios e Perspectivas. São Paulo, Editora UNESP, n.7:69-81.
- BELHOT, Renato Vairo; FERRAZ, Ana Paula do Carmo Marcheti. **Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais**. Gest. Prod., São Carlos, v. 17, n.2, p.421-431, 2010.
- BLOOM, Benjamin S.; KRATHWOHL, David. R.; MASIA, Bertran. B. **Taxionomia de objetivos educacionais: Domínio Afetivo**. 9. ed. Porto alegre: Ed. Globo e Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1972.
- BRAGA, Eduardo Cardoso. **As redes sociais e suas propriedades emergentes como a inteligência coletiva. A criação do comum e da subjetividade**. Revista digital de tecnologias cognitivas. São Paulo, ed. 2, 2009.

- BURGESS, Jean; GREEN, Joshua. **YouTube e a revolução digital**. São Paulo: Aleph, 2009.
- BUTLER, Judith. **Problemas de gênero: feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.
- CARDINS, Jitana Sara da Cunha. **A cultura do faça você mesmo como princípio da cibercultura e a crítica da inversão da lógica da indústria cultural**. 2014. 95 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.
- CAMPOS, Maria Luiza de Almeida; GOMES, Hagar Espanha. **Taxonomia e Classificação: a categorização como princípio**. In: VIII - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação. Salvador, 2007.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CAVALCANTE, Laíse Barbosa. **A Rebeldia é um “bom negócio”: A apropriação da contracultura pela Indústria da Moda**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em História). Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2009.
- CAVALCANTE, Laíse Barbosa; ROCHA, Cleomar de Sousa. **A cultura do “faça você mesmo” e a inteligência coletiva que emerge do YouTube**. In: Anais do 9º Congresso Internacional de Ambientes Hipermídia para Aprendizagem (CINAHPA 2019). Goiânia, 2019.
- CAVALCANTE, Laíse Barbosa; ROCHA, Cleomar de Sousa. **A cultura do “faça você mesmo”, a aprendizagem informal e o projeto MiniLAB Cidadão: inter-relações**. In: Anais do VI Simpósio Internacional de innovación en medios interactivos. Buenos Aires, 2019.
- COLE, Michael; SCRIBNER, Sylvia. **Introdução** In: VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991. [Digital]
- CHURCHES, Andrew. **Bloom’s Digital Taxonomy** (2008). Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/228381038_Bloom's_Digital_Taxonomy> acesso em: 20/07/20.
- CHURCHES, Andrew. **Taxonomía de Bloom para la Era Digital** (2009). Disponível em: <<http://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/TaxonomiaBloomDigital.pdf>>, acesso em: 20/07/20.
- DATAL REPORTAL. **Digital 2019: Brazil**. Disponível em: <<https://datareportal.com/reports/digital-2019-brazil>> acesso em: 20/06/19.
- DRUCKER, Johanna. **Performative Materiality and Theoretical Approaches to Interface**. In: Digital Humanities Quarterly, volume 7, number 1. Boston: 2013. Disponível em: <<http://www.digitalhumanities.org/dhq/vol/7/1/000143/000143.html>> Acesso em 04/09/2020.

FILHO, José Luiz de F. **Acerca da fenomenologia existencial de Maurice Merleau-Ponty.** In: LIMA, Antônio Balbino Marçal (Org.). Ensaaios sobre fenomenologia: Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty. Ilhéus: Editus, 2014. p. 77-102.

FILHO, Marcílio Lira de Souza. **Relações entre aprendizagem e desenvolvimento em Piaget e em Vygotsky: dicotomia ou compatibilidade?** Revista Diálogo Educacional, V. 8, n. 23, 2008, p.265-275.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação.** São Paulo: Cosac Naify, 2013.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Judith Butler escreve sobre sua teoria de gênero e o ataque sofrido no Brasil.** Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2017/11/1936103-judith-butler-escreve-sobre-o-fantasma-do-genero-e-o-ataque-sofrido-no-brasil.shtml>> acesso em 25/07/19.

FRAGOSO, Suely. **De interações e interatividade.** In: Compós - Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, X, 2001. Brasília. Disponível em: <http://www.compos.org.br/data/biblioteca_1297.pdf> Acesso em 07/01/2021.

GARCIA, Rafael Deus. **O corpo e a tecnologia a partir de Merleau-Ponty.** Revista Eletrônica de Filosofia. São Paulo: v. 11, nº 1, 2014. p. 34-44.

GIUSTA, A. da S. **Concepções de Aprendizagem e Práticas Pedagógicas.** Educação em Revista. Belo Horizonte, v.29, n. 01, p 17-36, mar. 2013.

HARTLEY, Scott. **O fuzzy e o techie: porque as ciências humanas vão dominar o mundo digital.** São Paulo: Bei, 2017.

IDHE, Don. **Tecnologia e o Mundo da Vida: do Jardim à Terra.** Chapecó: Ed. Universidade Federal Fronteira Sul, 2017.

IDHE, Don. **Postphenomenology and Technoscience: the Peking University lectures.** New York: State University of New York Press, 2009

JENKINS, Henry. **A cultura da convergência.** São Paulo: Aleph, 2009.

JOHNSON, Steven. **Emergência: a vida integrada de formigas, cérebros, cidades e softwares.** Tradução: Maria Carmelita Pádua Dias. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editor, 2003. 231 p.

JOSGRILBERG, Fábio Botelho. **A Fenomenologia de Maurice Merleau-Ponty e a pesquisa em comunicação.** Revista Fronteiras - estudos midiáticos. São Paulo: Unisinos, set/dez, 2006.

JUNQUEIRA. José Carlos. **Auto-organização, Inteligência Coletiva e Cocriação - Fundamentos e Estudos de Caso.** Tese (Doutorado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, p.182. 2014.

KERCKHOVE, Derrik de. **A pele da cultura.** São Paulo: Annablume, 2009.

KRATHWOHL, D. R. **A revision of Bloom's taxonomy: an overview**. Theory into Practice, v. 41, n. 4, p. 212-218, 2002.

LEMOS, André. **Ciber-cultura-remix**. In: Seminário “Sentidos e Processos” / Mostra “Cinético Digital”. São Paulo, Itaú Cultural, 2005.

LEMOS, André. **Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais**. Revista Matrizes, n. 1. São Paulo: outubro, 2007.

LEMOS, André. **Nova esfera Conversacional**. In: Dimas A. Künsch, D.A, da Silveira, S.A., et al, Esfera pública, redes e jornalismo. Rio de Janeiro, Ed. E-Papers, 2009.

LEMOS, André. **A comunicação das coisas: teoria ator-rede e cibercultura**. São Paulo: Annablume, 2013.

LEMOS, André. **Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea**. 6ª ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

LEMOS, André; BITENCOURT, Elias. **Sensibilidade performativa e comunicação das coisas**. Revista Matrizes, v.12, n.13. São Paulo: set./dez, 2018. P. 165-188.

LEMOS, Manoel. **DE VOLTA AOS ÁTOMOS: Movimento Maker, Hardware Livre e o surgimento de uma nova revolução industrial**. In: Revista Observatório Itaú Cultural. n. 16. Jan/jun. 2014.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 2003.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na Era da Informática**. São Paulo: Editora 34, 1993.

LIMA, Antônio Balbino Marçal. **A relação sujeito e mundo na fenomenologia de Merleau-Ponty**. In: LIMA, Antônio Balbino Marçal (Org.). Ensaio sobre fenomenologia: Husserl, Heidegger e Merleau-Ponty. Ilhéus: Editus, 2014. p. 103 -118.

LATOUR, Bruno. **Reassembling the social. An introduction to actor-network-theory**. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MANOVICH, Lev. **A Ciência da Cultura? Computação Social, Humanidades Digitais e Analítica Cultural**. In: Matrizes, V. 9, N. 2, jul./dez. São Paulo: 2015.

MANUAL DO MUNDO. **Ferramentas: tudo o que você queria saber #ManualMaker Aula 1, Vídeo 1**. YouTube, 21 fev, 2019. Disponível em: <<https://youtu.be/5JxN3ELqo9I>> acesso em 20/06/19.

MANSUR, André Fernando. **Ambientes complexos e redes sociais na educação: a complexidade como novo paradigma no processo de ensino aprendizagem**. In: PEIXOTO, Gilmar Teixeira Barcelos et al (Orgs.). Tecnologias digitais na educação: pesquisas e práticas pedagógicas. Campos dos Goytacazes, RJ: Essentia, 2015.

- MARTÍN-BARBERO, Jesús. **A comunicação na educação**. São Paulo: Contexto, 2014.
- MARTINS, Dalton Lopes; OLIVEIRA, Luis Felipe Rosa de. **O Estado da Arte em Pesquisas sobre Humanidades Digitais no Brasil**. Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP. Macapá, jan./jun., 2017.
- MORAES, Marcia. **A ciência como rede de atores: ressonâncias filosóficas**. História, Ciências, Saúde – Manguinhos, v.11(2), 2004, p.321-333.
- MURRAY, Janet H. **Inventing the médium: principles of interaction design as a cultural practice**. Cambridge, MA: The MIT Press, 2012.
- MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. São Paulo: Atlas, 2005.
- MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MONTEIRO, I. G.; TEIXEIRA, K. R. M.; PORTO, R. G. **Os níveis cognitivos da Taxonomia de Bloom: existe necessariamente uma subordinação hierárquica entre eles?** Anais do XXXVI Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração, Rio de Janeiro-RJ, 22 a 26 de setembro, 2012.
- OLIVEIRA, Manfredo Araújo de. **Reviravolta Lingüístico-Pragmática na filosofia contemporânea**. São Paulo: Loyola, 2006.
- PALANGANA, Isilda Campaner. **Desenvolvimento e Aprendizagem em Piaget e Vygotsky: a relevância do social**. São Paulo: Summus, 2015. [Edição Digital para Kindle]
- PALOMA CIPRIANO. **Como rebocar parede - How to tow wall - DIY - Paloma Cipriano**. Youtube, 26 set, 2016. Disponível em: <<https://youtu.be/11pwVuMpCp0>> Acesso em 01/07/2019.
- PADILHA, Maria Auxiliadora Soares; PAIVA, Rogério Antônio de. **A Webquest e a Taxonomia Digital de Bloom como uma nova coreografia didática para a educação online**. R. B. E. C. T., vol 5, núm 1, jan./abr. 2012.
- PARENTE, André (org.). **Tramas da Rede**. Porto Alegre: sulina, 2004.
- PEIRANO, Mariza. **Temas ou Teorias? O estatuto das noções de ritual e performance**. Revista Campos 7(2): 9-16, 2006.
- PESCE, Lucila; HESSEL, A. M. G. **Fundamentos ontológicos e epistemológicos da aprendizagem on-line**. Educação e Cultura Contemporânea , v. 16, p. 11-29, 2019.
- PRIMO, Alex. **O que há de social nas mídias sociais? Reflexões a partir da Teoria Ator-Rede**. Contemporanea: comunicação e cultura. v.10, n.03, set-dez, 2012.
- PROFESSOR NOSLEN. **Figuras de Linguagem – Aula 1 [Prof. Noslen]**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=n0e75nRstcU>> acesso em 01/07/2019.
- RECUERO, Raquel. **Redes sociais na internet**. Porto Alegre: Sulina, 2014.

REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

ROCHA, Cleomar. **Pontes, janelas e peles: cultura, poética e perspectivas das interfaces computacionais**. Goiânia: Media Lab / CIAR UFG / Gráfica UFG, 2016.

ROCHA, Cleomar. **De prisões e aprendizagens em rede: AVA e o conceito H**. Revista Anápolis Digital. V. 5, N.1. Disponível em: <https://portaleducacao.anapolis.go.gov.br/revistaanapolisdigital/wp-content/uploads/vol5/1.pdf> Acesso em 12/02/2021.

ROCHA, Cleomar. **Inquietações: sociedade, inteligência e tecnologia**. Goiânia: Gráfica UFG, 2019.

ROCHA, Cleomar. **Ignição: a era da conectividade**. In: Ignições [recurso eletrônico]. Organização Cleomar Rocha e Lúcia Santaella. Goiânia: Media Lab/UFG: Ciar, 2017.

ROCHA, Cleomar; SILVA, Margarida do Amaral. **Experiência social e ressonância cibernética: juventude e a onipresença na rede**. In: ROCHA, Cleomar & SANTAELLA, Lúcia (orgs). A onipresença dos jovens nas redes. Goiânia, GO: FUNAPE: MEDIA LAB / CIAR UFG / GRÁFICA UFG, 2015. P. 13-29.

ROCHA, Cleomar. **Gravidade no ciberespaço: orbitações**. In: 14º Encontro Internacional de Arte e Tecnologia, 2015, Aveiro. Anais do 14º. Encontro Internacional de Arte e Tecnologia. Aveiro: UA Editora, 2015. v. 1. p. 297-299.

RODRIGUES JÚNIOR, José Florêncio. **A Taxonomia de Objetivos Educacionais: um manual para o usuário**. Brasília: Editora Universidade de Brasília. 2016.

SANTAELLA, Lúcia; LEMOS, Renata. **Redes Sociais Digitais: a cognição conectiva do Twitter**. São Paulo: Paulus, 2010.

SANTAELLA, Lúcia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTOS, Rosiane de Jesus. **Uma Taxionomia para o uso de Vídeos Didáticos para o Ensino de Matemática**. 2015. 131 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Ciências Exatas. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.

SHIRKY, Clay. **Lá vem todo mundo: o poder de organizar sem organizações**. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SHIRKY, Clay. **A cultura da participação: criatividade, generosidade no mundo conectado**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

SCHULTZ, Deyse Dayane. ARAÚJO, Rosane Cardoso. **Reflexões sobre o estudo dos neurônios-espelho e a aprendizagem musical**. Percepta - Revista de Cognição Musical, v. 3, n. 1. Curitiba: 2015.

SIMPSON, Elizabeth J. **The classification of educational objectives: psychomotor domain.** Urbana, Iee.: University of Illinois. Disponível em <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED010368.pdf>> acesso em 30/07/20.

THINK WITH GOOGLE. **Pesquisa Video Viewers: como os brasileiros estão consumindo vídeos em 2018.** Disponível em: <<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/pt-br/tendencias-de-consumo/pesquisa-video-viewers-como-os-brasileiros-estao-consumindo-videos-em-2018/>> acesso em 20/06/19.

TRIVINHO, Eugênio et. al. (orgs). **A cibercultura em transformação: poder, liberdade e sociabilidade em tempos de compartilhamento, nomadismo e mutação de direitos.** São Paulo: ABCiber: Instituto Itaú Cultural, 2010. [Digital].

VICE. **As minas que usam o Youtube para ensinar a assentar azulejo e rebocar parede.** Disponível em: <https://www.vice.com/pt_br/article/bjjve3/as-minas-que-usam-o-youtube-para-ensinar-a-assentar-azulejo-e-rebocar-parede> Acesso em 05/07/19.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A Formação Social da Mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1991. [Digital].

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem.** São Paulo, Martins Fontes, 1987.

WEIBWL, Peter. Virus, Viralität, Virtualität: Wie gerade die erste Ferngesellschaft der Menschheitsgeschichte entsteht. Disponível em: <<https://www.nzz.ch/feuilleton/virus-viralitaet-virtualitaet-peter-weibel-ueber-die-erste-ferngesellschaft-in-der-menschheitsgeschichte-ld.1547579?reduced=true&fbclid=IwAR25pOew6kaRSoplMiWoAOrIQixbzm4KgpKaEw-jDfKk7T1>> acesso em 20/04/20.

ZANELLA, Andréa Vieira. **Zona de desenvolvimento proximal: análise teórica de um conceito em algumas situações variadas.** Temas psicol., Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 97-110, ago. 1994.