



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

GRAZIELA SARKIS

**JUVENTUDES, TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO: MAPEAMENTOS A  
PARTIR DA TEORIA ATOR-REDE**

FLORIANÓPOLIS

2021

GRAZIELA SARKIS

**JUVENTUDES, TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO: MAPEAMENTOS A  
PARTIR DA TEORIA ATOR-REDE**

Dissertação submetida ao Programa de  
Pós-Graduação em Educação da  
Universidade Federal de Santa Catarina  
para a obtenção do título de Mestre em  
Educação

Orientador: Dr. Rogério Santos Pereira

FLORIANÓPOLIS

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Sarkis, Graziela  
Juventudes, tecnologias digitais e educação :  
mapeamentos a partir da teoria ator-rede / Graziela Sarkis  
; orientador, Rogério Santos Pereira, 2021.  
162 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós  
Graduação em Educação, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Educação. 2. Teoria Ator-Rede. 3. Juventudes. 4.  
Tecnologias Digitais. I. Pereira, Rogério Santos . II.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós  
Graduação em Educação. III. Título.

GRAZIELA SARKIS

**JUVENTUDES, TECNOLOGIAS DIGITAIS E EDUCAÇÃO: MAPEAMENTOS A  
PARTIR DA TEORIA ATOR-REDE**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca  
examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gilka Elvira Ponzi Girardello  
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

Raquel Regina Zmorzenski Valduga Schöninger  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF)

Prof. Dr. Juliano Silveira  
Prefeitura Municipal de Florianópolis (PMF)

Certificamos que esta é a versão **original e final** do trabalho de conclusão que foi  
julgado adequado para obtenção do título de mestre em educação.

---

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

---

Prof. Dr. Rogério Santos Pereira  
Orientador

Florianópolis, 2021.

*Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino.*

*Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago Pesquisa para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. (FREIRE, 1996, p.32)*

## AGRADECIMENTOS

O agradecer como um verbo, é uma ação, transita no caminho que trilhamos, caminho de tantas pessoas que experimentamos, experimentamos porque rimos, choramos, brigamos, falamos, cantamos, exploramos, doamos, e assim no agradecer cabem muitos verbos e muitas pessoas.

Cabe no agradecer o aprender a crescer, o aprender a amar, cabe no agradecer um universo de possibilidades; talvez seja por isso, que o universo de possibilidades no caminhar desta pesquisa foi imenso!

A gratidão ecoa para muitos. Não quero aqui me perder então farei o caminho de minhas lembranças.

Gratidão a você Tatiana Silva! Quando dizem que as palavras têm força, eu que o diga, suas palavras mostram que você acredita sempre que “tudo vai dar certo” E deu! Você tinha razão.

Gratidão a você Rogério Santos Pereira por acreditar no que eu também acredito, na potência dos jovens e por trazer nas orientações e nos encontros com o grupo LaboMídia/UFSC muito aprendizado!

Gratidão à banca pelas pertinentes contribuições e qualificação desta pesquisa.

Gratidão a minha amiga e companheira de mestrado Eduarda, caminhamos e crescemos muito e você sabe disso!

Gratidão aos colegas do LaboMídia/UFSC e do NICA/UFSC pelo acolhimento e pelo aprendizado!

Gratidão a todos os professores das disciplinas que cursei, Rogério S. Pereira, Andrea Lapa, Vinícius Ramos, Gilka Girardello, Mônica Fantin, Fausto Douglas e Aracy Catapan.

Gratidão ao grupo que nos tornamos mestrandos da turma 2018/2, um grupo encharcado de diálogos, de histórias de vida, de empatia e reconhecimento.

Gratidão em especial as amigas Eduarda dos Passos, Lizyane Santos, Lúcia Valente e Luciana Prado, pelos momentos de descontração, de ajuda, de momentos felizes, agora que não podemos estar juntas por causa da pandemia a saudade aperta, mas vocês fazem parte da minha caminhada e como foi gratificante o acolhimento que tive de vocês!

Gratidão a você “grande Cléo Carvalho”, que sempre me incentivou e muitas vezes lutou pelo meu espaço na escola!

Gratidão aos jovens protagonistas Aurora, Leonardo, Moara e Vivá pela escuta e respeito por esta pesquisa!

Enorme gratidão a você meu filho André, que caminha comigo nos meus projetos, nos meus sonhos, na minha vida! E que por quantas vezes eu ouvi “mãe vai fazer as suas coisas que eu ajeito aqui!”. Se tem algo que eu agradeço todos os dias é você ser meu filho!

Gratidão à vida que me ensina todos os dias!

## RESUMO

O estudo apresenta uma pesquisa qualitativa, empírica, de inspiração etnográfica, que busca rastrear e descrever, a partir da Teoria Ator-Rede, algumas agências, ações e associações que perpassam a relação de jovens estudantes de uma escola municipal de Florianópolis/SC com as tecnologias digitais. Além da Teoria Ator-Rede, principal inspiração metodológica do trabalho, a revisão de literatura abarca os estudos sobre a modernidade, juventude, cultura visual, estudos culturais, antropologia no ciberespaço, cibercultura e educação. O estudo foi realizado com alunos do 6º ao 9º anos do Ensino Fundamental de uma escola da rede pública Municipal de Florianópolis./SC. Como estratégia para a produção de dados, foram utilizados questionário, com ênfase em questões sobre as práticas culturais e consumo de mídias dos jovens, e grupo focal. A análise, de cunho descritivo, buscou compreender as associações presentes na rede sociotécnica dos participantes. A pesquisa mostrou que os jovens estudantes experimentam em suas práticas sociais um universo de relações que trazem um imbricamento de atores humanos e não-humanos, são jovens que expressam opiniões sobre essas relações como também preocupações. A pesquisa também mostra que as práticas com as tecnologias digitais precisam ser reconhecidas na escola e que os jovens almejam que as tecnologias sejam reconhecidas também em suas aprendizagens.

**Palavras-chave:** Educação. Juventudes. Tecnologias Digitais. Teoria Ator-Rede.



## **ABSTRACT**

This study presents a qualitative, empirical research, of ethnographic inspiration, which seeks to trace and describe, from an Actor-Network Theory perspective, some agencies, actions and associations that permeate the relationship of young students from a municipal school in Florianópolis / SC with digital technologies. In addition to the Actor-Network Theory, the main methodological inspiration of this work, the literature review encompasses studies on modernity, youth, visual culture, cultural studies, anthropology in cyberspace, cyberculture and education. This study was carried out with students from the 6th to the 9th years of elementary school at a government funded school in the city of Florianópolis/SC. As a strategy to produce data a questionnaire was used, which focused on topics about the cultural practices and media consumption of young people, and the focal group. The analysis, of a descriptive nature, sought to understand the associations present in the socio-technical network of the participants. This research has shown that young students experience in their social practices a universe of relationships that bring about an imbrication of human and non-human actors, they express opinions about these relationships as well as concerns. This research shows that practices with digital technologies need to be recognised at school and that young people want technologies to be recognised in their learning as well.

**Keywords:** Education. Theory. Youths. Digital Technologies. Actor-Network

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CDS	Centro de Desportos
CEPSH	Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos
CMC	Comunicação Mediada por Computador
DCN	Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica
ECO	Educação e Comunicação
IFSC	Instituto Federal de Santa Catarina
LABOMÍDIA	Laboratório de Mídias da Educação Física
NICA	Núcleo Infância, Comunicação, Cultura e Arte
PMF	Prefeitura Municipal de Florianópolis
PPGE	Programa de Pós Graduação em Educação
RME	Rede Municipal de Educação
SC	Santa Catarina
SME	Secretaria Municipal de Educação
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TAR	Teoria Ator-Rede
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 O OLHAR EXIGE CUIDADOS, EXIGE ALTERIDADE.....	14
1.2 A PESQUISA E SUA PLASTICIDADE.....	17
1.3 OBJETIVOS .....	23
<b>2. UM PERCURSO PARA COMPREENDER A TEORIA ATOR-REDE</b> .....	<b>24</b>
2.1 HOMEM & NATUREZA .....	25
2.2 HOMEM E RACIONALIDADE .....	28
2.3 A CONDIÇÃO DO HUMANO À RACIONALIDADE INSTRUMENTAL.....	36
2.4 A DISPUTA DO QUE VEM A SER O SOCIAL .....	38
2.5 VOLTANDO AO COSMOS COM UMA NOVA PERSPECTIVA.....	42
<b>3. O QUE COMPREENDE O SOCIAL NA TAR</b> .....	<b>46</b>
3.1 O SOCIAL COMPOSTO DE INCERTEZAS .....	51
<b>4. CONCEITO DE “SER JOVEM”</b> .....	<b>57</b>
4.1 O TEMPO DE “SER JOVEM” NA CONTEMPORANEIDADE E A RUPTURA DE ESTRUTURAS FIXAS.....	60
<b>5. CIBERESPAÇO, QUE ESPAÇO É ESSE?</b> .....	<b>63</b>
5.1 ERA HIPERCONNECTADA - SINÔNIMO DE “ONLIFE”?.....	66
5.2 CIBERESPAÇO E EDUCAÇÃO, O DESAFIO DE NOVAS PRÁTICAS DE CONHECIMENTO.....	71
<b>5.2.1 Pensando na escola e nos jovens</b> .....	<b>75</b>
<b>6. O QUE O CAMPO COMUNICA?</b> .....	<b>82</b>
6.1 O CAMPO MUDA DE LUGAR E AS INCERTEZAS GANHAM CADA VEZ MAIS ESPAÇO.....	86
6.2 A PRIMEIRA FASE DA PESQUISA: QUESTIONÁRIO.....	91
6.3 A SEGUNDA FASE DA PESQUISA: GRUPO FOCAL.....	99
<b>6.3.1 O grupo focal em acontecimento e as análises emergindo.</b> .....	<b>101</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>134</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>139</b>
<b>APÊNDICES</b> .....	<b>148</b>
APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO SOBRE AS PRÁTICAS CULTURAIS E CONSUMO DE MÍDIAS .....	148
APÊNDICE 2 – ROTEIRO _GRUPO FOCAL.....	160

## 1. INTRODUÇÃO

Hoje, mais do que nunca, se torna necessário pensar no mundo tão complexo que vivemos, na complexidade das inter-relações, dos nossos pensamentos, valores e ações, é preciso pensar e agir no ecossistema que nos tornamos. Santos (2010) vai dizer que a ciência é autobiográfica, e ainda que é necessário uma outra forma de conhecimento, um conhecimento compreensivo e íntimo que não nos separe e antes nos una ao que estudamos. Isto quer dizer que o conhecimento se efetiva em um saber prático e é esse saber prático que ensina sobre a vida.

E é no aprender sobre a vida que me torno uma professora pesquisadora. Depois de 10 anos trabalhando na Educação Infantil como Auxiliar de Sala, e de mais 3 anos no Ensino Fundamental como Professora Auxiliar de Ensino na Rede Municipal de Florianópolis, um novo concurso em 2010 me oportunizou outro cargo na mesma Rede, o de Professora Auxiliar de Tecnologia Educacional<sup>1</sup>. Em 2011, comecei meu trabalho nessa função e hoje permaneço na escola em que me efetivei.

O desejo do conhecimento das coisas está presente no meu percurso profissional, mas se tornou mais fundamental com a experiência do dia a dia, e depois de conflitos internos diante da própria avaliação da minha prática como professora Auxiliar de Tecnologia Educacional da Rede Municipal de Florianópolis. Esses anos que se passaram me trouxeram o entendimento de que o trabalho a que me proponho perpassa a sala informatizada, mas não se limita a ela. Percorre um fluxo contínuo que medeia um planejamento que dialoga com todas as estruturas possíveis de aprendizagem - e também com seus desafios.

A Sala Informatizada é mais do que os equipamentos eletrônicos digitais ou aulas planejadas para um determinado objetivo de aprendizagem, ela é espaço de vivências, de diálogos, de criação, de experienciar visões diferentes, espaço também de escuta dos alunos e dos professores, de desabafos, de choro, de risadas, espaço que não tem fronteiras, espaço que me proporcionou um olhar mais

---

<sup>1</sup> Cargo criado em 2010 por concurso público da Prefeitura Municipal de Florianópolis - Edital nº 008/2010.

específico para com os alunos e que me colocou um sentimento de que “eu não sei tanto assim”, um sentimento - confesso - inquietante, mas que me move a procurar saber mais.

Quando assumi a sala informatizada da escola, aos poucos fui tentando conquistar espaços de diálogo com os alunos, e esses espaços de diálogo foram crescendo, porque nos tornamos, eu e os alunos, recíprocos em nossas individualidades e em nossos coletivos, ou seja, quando há o reconhecimento do outro, as vivências se tornam leves, gratificantes, mas também inquietantes com relação ao que deva ser uma aprendizagem significativa.

Assim, de tempos em tempos, eu os percebia, e quanto mais eu os percebia, também entendia que pouco os conhecia. Ao abrir espaço nas minhas aulas, por exemplo, para que eles ensaiassem para o Festival de Talentos que acontece anualmente na escola, presenciei a timidez de muitos, a voz estremecida, ao pegarem o microfone e cantarem na sala com o playback de fundo. Embora a vergonha não os deixassem inicialmente se entregar para a dinâmica dos ensaios, - justo aqueles jovens que pareceriam tão desenvoltos em outros momentos do cotidiano da escola – aos poucos eles iam construindo intimidade com o microfone e os colegas e a cada encontro criavam coragem para que as notas saíssem com mais ênfase. Em pouco tempo, tive que pedir emprestado mais microfones e mediar a articulação e estratégias dos jovens para aprender e aperfeiçoar o canto.

Presenciei duplas e trios se ajudando nas notas e ritmos. Presenciei vozes lindas antes silenciadas, como de uma menina muito quieta do 9º ano - despercebida por muitos – que um dia chegou na sala e me perguntou se podia cantar. Ao iniciar o playback da música por ela escolhida, uma canção em francês, pegou o microfone e começou a cantar e a sala emudeceu. Ecoou dessa voz um som tão tênue e afinado que emocionou a todos: de onde saia tanta sensibilidade? Ou ainda, o que, na escola, oculta essa sensibilidade e capacidade de expressão?

Naquele momento, eu ainda não sabia que o microfone fazia parte da vida dela quando cantava na sua igreja. Além de fazer parte dos seus modos de vivenciar e expressar a religiosidade, o microfone era um vetor para que seu corpo (corpo que ela é no mundo) ganhasse potência sendo corpo cantante, saísse da invisibilidade, construísse laços e relações com os outros e com o mundo. Pereira (2014, p.35) nos

traz como é importante pensarmos o corpo que se encontra também na escola “como construção simbólica, situado em uma trama social de sentidos, componente indispensável à nossa presença no mundo.”

A menina tímida que se tornou um corpo cantante a partir da presença do microfone na sala de aula pode construir caminhos para estabelecer novas ações e relações no âmbito da escola. O microfone que, via de regra, passava o ano no armário e só era usado para o Festival de Talentos. Ora, por que não permitir que esse objeto esteja presente também em outras práticas na escola? Que potências o microfone e outros objetos tecnológicos podem ajudar a construir nos espaços de aprendizagem?

Ainda no contexto do Festival de Talentos, também experimentei momentos desconcertantes onde me perguntava: “e agora, como vou explicar, como vou intervir?”. A forma como os jovens queriam dançar remetiam nos movimentos com o corpo certa erotização, ou ainda, as letras das músicas traziam frases de incentivo a preconceitos, individualismo, violência contra mulher, uso de drogas ilícitas. Foi preciso muito diálogo para que eles compreendessem que há limites para o que pode ser expresso no espaço público da escola, mas também que é preciso refletir sobre o conteúdo daquilo que ouvimos e assistimos – ainda que estes, expressos em uma linguagem já naturalizada, nos pareçam inofensivos. Mas neste processo de mediação, eu me perguntava, estou certa ou não? Será que estou impondo a minha visão de mundo – em nome da escola – e desconsiderando o mundo vivido dos jovens? Se por um lado me tranquilizava que os limites eram sempre construídos a partir do meu exercício de diálogo com os alunos, por outro me questionava sobre a pouca presença do diálogo no processo de ensino aprendizagem.

Pereira (2014, p. 29), ao problematizar os lugares do corpo nos multiletramentos<sup>2</sup>, nos diz que “no meio acadêmico, assim como nas escolas, estamos mais acostumados a falar sobre o corpo do que com o corpo”. Por isso

---

<sup>2</sup> O termo multiletramento, surge em meados da década de 1990, por um grupo de pesquisadores denominado de New London Group. Este termo surge pela necessidade de entender diversas práticas sociais contemporâneas, modalidades de linguagens em diversos formatos de mídia, pois atualmente se exige novos conhecimentos e habilidades para lidar com as práticas sociais contemporâneas. Estudos sobre multiletramentos ver Lankshear e Knobel (2003) e Cope & Kalantzis, (2000).

estranhamos quando os jovens expressam-se de uma maneira que não identificamos como sendo um “corpo normal”, adequado à escola. É preciso entender que os jovens, seus corpos e seus movimentos, além de biológicos, também são sócio-históricos. Do mesmo modo, as tecnologias presentes na escola, nas salas de aula, na sala informatizada, nos bolsos, mochilas e casas, entre tantos outros lugares, não são objetos em si, eles ganham usos e significados na relação com os jovens e professores; participam e dão significado ao modo como compreendemos o mundo, a escola e os próprios jovens. Mas que usos e significados são esses? Como compreender os jovens de hoje sem entender o que eles veem e absorvem, e qual o sentido para eles do que eles veem?

E foi assim, a partir dessas descobertas, dessas vivências cotidianas com os jovens que passei a ter outro olhar para o universo escolar e para as relações que o compõem. Dia após dia comecei a observá-los com mais atenção, as vivências desses alunos na escola e as experiências que eles constroem são ricas e cheias de vivacidade, trazem ensinamentos – modos de ser, estar, conviver, refletir, expressar – que geralmente são despercebidos na escola, ao mesmo tempo em que pensava: “não dá pra não ver!”, meu desejo era de buscar modos de ver, escutar e dizer.

### 1.1 O OLHAR EXIGE CUIDADOS, EXIGE ALTERIDADE

O neurologista Oliver Sacks, em um documentário produzido em 2001 intitulado “Janela da Alma”<sup>3</sup>, fala que “o ato de ver e olhar não se limita a olhar para fora, não se limita a olhar o visível, mas também o invisível”. E complementa que “o que vemos é constantemente modificado por nosso conhecimento, nossos anseios, nossos desejos, nossas emoções, pela cultura, pelas teorias científicas mais recentes”.

O olhar – esse olhar que busca desvelar também o invisível – exige cuidados, exige alteridade. A minha busca por caminhos para olhar e compreender os jovens na escola começou a se constituir ao dar mais atenção ao exercício deles de “ver”, “se ver”, “ser visto”. Na minha memória, há a ênfase dos sorrisos, a alegria

---

<sup>3</sup> Janela da Alma: Documentário de 2001, dirigido por João Jardim e Walter Carvalho produzido por Ravina Filmes.

deles com o microfone, os ensaios das danças, as coreografias coletivas onde os passos eram apreendidos em vídeos assistidos a tela do datashow, as inúmeras falas que permeavam as tentativas: “para, volta, não é assim”, “são duas pisadas”, “é pra direita e não pra esquerda”, “acompanha o ritmo”, e depois de tantas tentativas a sincronia acontece.

A partir deste lugar, de professora auxiliar de tecnologias educacionais, fui acompanhando no decorrer dos anos e turmas as descobertas de várias funções e possibilidades de uso do computador, muitas vezes por experimentações deles próprios, como a descoberta de tirar fotos e de distorcer as imagens.

A interação dos jovens estudantes com e através do computador permitiu também brincar com as imagens, explorá-las, uma febre entre eles que se intensificou, ainda mais quando descobriram que era possível se gravar pela webcam, salvar suas imagens e colocá-las como fundo de tela. Por vezes essas imagens me colocavam em evidência, eles esperavam o momento em que eu estivesse por perto deles e começavam a gravar dizendo: “Grazi nós estamos te filmando”. Do vídeo era retirado a imagem de quadro que depois era selecionado como plano de fundo – e lá estava a professora a estampar o computador. A presença do computador nas aulas abria caminhos para os jovens interagir, criar, transformar, mixar. Porém, nem sempre (ou quase nunca) essa alegria e inventividade estava presente nos diferentes tempos e espaços da escola, em especial das aulas.

Quanto mais escrevo, mais minha memória se torna viva e se articula às indagações desta pesquisa. Mas percebo a relação dos jovens estudantes com as tecnologias, como quando, diante das dificuldades para escrever, eles descobriram que era possível ditar as palavras para que o google transcrevesse. Da mágica resultou felicidade, euforia, compartilhamentos do achado com os colegas, e também frustração quando a ferramenta não compreendia o que eles diziam e lhes mostrava outra coisa. Haveria ali, na articulação voz palavra escrita, um evento significativo de letramento? Que caminhos de construção do conhecimento são abertos quando a oralidade se encontra com um buscador de conteúdo que fornece resultados não apenas por escrito, mas também em imagens, vídeos, áudios?



Do mesmo modo, a sensação de estarem em dois lugares ao mesmo tempo, de como num passe de mágica estarem na escola e ao mesmo tempo caminhando na rua de suas casas através do google maps, de falarem “olha eu tô aqui, mas eu tô indo pra minha casa!”. A interlocução com as tecnologias digitais nos abre caminhos. Quais deles seguir? Qual a informação buscar? Como relacionar o conhecimento do professor com o conhecimento das múltiplas janelas que a rede nos traz? Como articular as pontes simbólicas entre aqui e o lá (GIRARDELLO, 1998), a experiência ambígua de ser corpo em uma noção de espaço ampliada (PEREIRA, 2014).

Ainda, lembrar quando eles visualizaram o planeta Terra em uma imagem de satélite em tempo real, observaram animações com a órbita dos planetas. Quando utilizaram o celular para transformar uma imagem no papel em um objeto tridimensional (que eles tentaram pegar no ar) (em 3D). Ou ainda, quando burlam as propostas das aulas conversando por chat, um ao lado do outro à revelia do professor – com os risos a denunciar o prazer do papo clandestino.

Destaco também a relação marcante das crianças e jovens com a plataforma de vídeos YouTube. Estas são algumas das frases que muitas vezes já escutei na escola:

- Professora eu já terminei, posso entrar no YouTube?
- Professora já escolhi a música para cantar no festival de talentos, quer ver? Tá no YouTube
- Professora tem a coreografia da dança no YouTube!
- Professora você já viu o clipe da..., posso mostrar? Tá no YouTube
- Professora posso ver o jogo tal? Não é o jogo é só sobre ele tá no YouTube
- Professora dá para você baixar pra mim o vídeo sobre ...é bem fácil de achar, tá no YouTube
- Professora posso entrar no YouTube só para ver como se faz uma pipa?
- Professora você já viu o vídeo da monga? Tá no YouTube!
- Professora eu tenho um canal no YouTube, quer ver? Assiste e se inscreve no meu canal!

Seria possível, ainda, discorrer sobre os usos dos celulares para fotografar na sala de aula, corredores e banheiro da escola, sobre os apps para baixar música em seus dispositivos móveis, sobre os programas de edição de fotos e vídeos, jogos, redes sociais.

Estas vivências com as tecnologias digitais foram me mostrando o universo das possibilidades de comunicação e interação e das sociabilidades que constituem a escola, e me fazendo compreender que comunicação não é apenas a técnica e o diálogo, mas também os sentidos, a curiosidade, as descobertas, a expressividade, a imaginação, a criação, o fluxo, as contradições, barreiras, conflitos.

E nesse contexto surgiram muitas indagações: como compreender a complexidade da comunicação que envolve técnica, sentidos e ações numa sociedade hiperconectada onde várias intenções e agenciamentos são possíveis? Os conteúdos escolares conseguem dialogar com esses sentidos e ações? Há lugar na escola para as descobertas e caminhos que os alunos percorrem em suas interações com e a partir das tecnologias digitais?

Partimos da compreensão da rede de ações e associações que compõe a experiência contemporânea pode contribuir para a elaboração de redes de aprendizagem no universo escolar.

## 1.2 A PESQUISA E SUA PLASTICIDADE...

Ao entrar no Curso de Mestrado em Educação, meu projeto inicial tinha o objetivo de dar voz aos jovens e entender seus processos de sociabilidades, em especial considerando suas relações com as tecnologias digitais. Mas foi no decorrer das disciplinas do Mestrado e com a participação nas reuniões e discussões do grupo do Laboratório e Observatório da Mídia Esportiva – LaboMídia (CDS/UFSC) que construí outros olhares para a juventude e suas relações com o mundo. Em especial, ao ser apresentada aos textos “Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço – o lugar da técnica”, de Theophilos Rifiotis (2012), “Faturas/Fraturas: da noção de rede à noção de vínculo”, de Bruno Latour (2015) e

“Manifesto OnLife”, organizado por Luciano Floridi (2015)<sup>4</sup> é que percebi o quanto a minha primeira ideia de sociabilidade era incapaz de me auxiliar na compreensão de uma realidade complexa e dinâmica. As leituras e discussões foram me acrescentando instabilidades no olhar, afinal, o social não poderia ser algo dado, estável e fixo.

Um outro caminho passou a ser percorrido, cheio de dúvidas, de incertezas, e de aprendizado. Esse caminho me trouxe uma nova compreensão de que se faz necessária para descrever o movimento que acontece na escola. Com a mudança de olhar, o social como ideia fixa se deforma e se dilui, e as incertezas tornam-se mais do que relevantes, a construção desta pesquisa passa ser uma busca por descrever e interpretar fluxos de associações.

Bom, poderíamos dizer que humanos são sociais, mas, e coisas e objetos? Eles não fazem parte deste mundo? Como pensar a realidade que vivemos senão com a natureza das coisas e com os objetos? Como estudar ou entender a realidade então? A minha realidade, e minhas memórias das experiências dos jovens na escola são encharcadas da relação deles com suas ideias, seus ideais e com os objetos. Mas por incrível que pareça, a escola ainda não discute muito bem essa relação de sujeito e objeto, principalmente no que diz respeito à aprendizagem.

Foi a partir destas indagações que se tornou essencial ampliar, no encontro com a Teoria Ator-Rede (TAR) de Bruno Latour, os estudos sobre um social que complexifica as relações entre natureza-homem/sujeito-objeto. Um social constituído de incertezas.

Latour (2012) organiza a sua reflexão sobre a Teoria Ator-Rede a partir de princípios de incertezas quanto à natureza dos grupos, das ações, dos objetos, dos fatos e dos estudos sociais. Essa questão será abordada no capítulo três.

A TAR, conhecida também como Sociologia das Associações, se torna relevante para o entendimento do momento atual, uma era hiperconectada que compreende as práticas sociais complexas que interligam tempos e espaços da vida. No mundo tão complexo e heterogêneo que nos situamos, a ideia do social como fruto de relações que são constituídas por “estruturas” (como algo sólido e

---

<sup>4</sup> O diálogo com estes textos será aprofundado no decorrer do trabalho.

estável) é algo que, segundo Latour, precisa ser contestado, assim como a ideia de rede limitada a uma estrutura física ou a uma materialidade institucionalizada.

Na TAR, atores (actantes) humanos e não-humanos agem e se associam em redes que se constituem como “materialidades relacionais e performativas” (LAW, 1999 apud. ANDRADE, 2004). O que isso significa? Que na análise do que vem a ser um objeto de pesquisa, a concepção de estrutura que ora se denominam instituições, ora organizações, é preciso incluir a visibilidade do todo que compõe essas relações, esse todo se traduz em práticas ora conscientes, ora inconscientes, e não em certezas postas e nem conceitos formados e muito menos em processos estáveis que dão forma a essas estruturas.

E é a partir dessa inquietação que pensamos a escola, o que a constitui de fato? Quando a escola é concebida como uma “instituição social”, há o risco de a tomarmos como realidade preestabelecida, fruto de um processo que adjetivamos como “social” sem, porém, compreendê-lo em suas singularidades e fluxos. O que é o social dos jovens que usam e se relacionam com as tecnologias na escola e em outros tempos/espacos do cotidiano quando o social deixa de ser um preestabelecido e abre-se a interpretação para a presença de agentes heterogêneos (natureza, humanos, objetos) que interagem, se associam, estabelecem vínculos (ainda que breves). Para Latour, se há algo durável no social, não é sua materialidade, mas sim o seu constante movimento (LATOURE, 2012, p. 101). Como então perceber, registrar e interpretar o movimento dos jovens na e da escola? Buscamos um caminho que considere as relações com as pessoas (não só alunos e professores, mas a família e a comunidade escolar), os objetos, a grade curricular, os espaços físicos, a organização dos horários (das aulas, do recreio, da entrada e saída da escola), os documentos orientadores que compõem a compreensão de aprendizagem, a alimentação, as regras. Mas também o afeto, as brigas, as brincadeiras, as dificuldades de aprendizagem, a curiosidade, a interação com múltiplas linguagens, a criatividade. Reduzir tudo o que existe em movimento e em constante associação na escola a partir de uma concepção fixa e preestabelecida de social parece não ser mais suficiente para interpretarmos o coletivo de jovens que ali está diariamente. Buscamos uma perspectiva que tenta compreender a escola não pela sua materialidade arquitetônica ou sua condição previamente posta de

instituição de ensino, mas a partir da descrição e análise das relações presentes, das ações e associações tanto dos humanos quanto dos não-humanos. Não estamos aqui querendo equiparar humanos e objetos, alunos e computadores, celulares, paredes: nas palavras de Latour, a TAR não é “a criação de uma ‘absurda simetria entre humanos e não-humanos” (LATOURE, 2012, p. 114). Mas sim trazer para a cena elementos não-humanos – como as tecnologias digitais – que fazem parte e agem na construção das associações que compõem o social. Os objetos nos “fazem fazer” (LATOURE, 2015): a presença de um celular no bolso, por exemplo, altera radicalmente a relação com o outro, com o espaço, com o tempo. Claro, isso não é tarefa fácil, porque estamos acostumados a lidar com a ideia de estruturas fixas, assim como pensarmos em estruturas de poder tanto político quanto econômico e social, mas é preciso entender que estes poderes existem como associações, não como estruturas únicas e eternas.

O estudo da TAR não nega essas estruturas, o que ela traz como entendimento é que essas estruturas são constituídas e se estabilizam porque o “poder” do poder não é a questão de dominação e sim de seu movimento por alianças. São as alianças que são feitas nas relações que estabelecem poder a determinada estrutura. Neste entendimento é que as ações nessa relação dos atores (humanos e não-humanos) ganham potência, ganham visibilidade e possibilidade de representatividade e de transformação.

Deste modo, a TAR é determinante nesta pesquisa para mapear e interpretar os jovens, suas falas e interações, suas práticas tanto na escola como na vida – porque não podemos considerar, que vida e escola sejam dissociados! Então, quando propomos educar para a busca de uma formação integral (FLORIANÓPOLIS, 2016), significa que a vida que se torna vida precisa estar dentro de uma perspectiva que acolhe a escuta, as intenções e ações, que dá reconhecimento a todos os agentes deste espaço.

Como professora pesquisadora, objetivo um olhar ético e estético da contemporaneidade e suas implicações na escola. Almejo olhares onde não é escola que explica as associações, mas as associações que explicam a escola (o social) (LATOURE, 2012, p. 340). É preciso dialogar com o momento contemporâneo, afinal, esta “não é uma busca por respostas, mas por sentidos” (PEREIRA, 2014, p.75). A

partir da TAR, mudam as formas de compreender o social, as interações, hábitos, a economia, a política. Tensionam-se os modos como pensamos a ação de ensinar.

Provocada por Bruno Latour, a tentativa de melhor compreensão dos jovens em suas relações com as tecnologias digitais abriu-se em um estudo que considera que “a ciência e a tecnologia multiplicaram grandemente os participantes a serem misturados no caldeirão” (LATOURE, 2012, p. 369). Entre os participantes que agem e se associam nesta dinâmica “ator-rede”, há os jovens, professores, pais, família, mas também a mídia e tecnologias digitais, a infinidade de demais objetos que perpassam o cotidiano, os espaços e construções, os elementos não-humanos – vivos ou não – do mundo natural.

Como já enfatizamos, o estudo da TAR, um percurso epistemológico que nos inspira metodologicamente na construção do ato de pesquisar, trouxe outro modo de olhar e compreender as tecnologias digitais: da condição de objeto que recebe a ação, passaram a interpretados como agentes/actantes que fazem diferença na modificação de uma situação. E quando parecia mais palpável considerar a agência não-humana da tecnologia, eis que surge um vírus<sup>5</sup> que não apenas faz diferença sutil no curso do mundo, ele transforma radicalmente as associações que compõem o social. Aquilo que não é humano está mais visível do que nunca! Torna-se ainda mais urgente – assim como Latour faz – questionar e dialogar sobre o social.

A ciência não precisa dar lugar ao “quadro social”, moldado por “forças sociais” tanto quanto por sua própria objetividade, pois os objetos dela deslocam, eles próprios, qualquer contexto graças aos elementos estranhos que os laboratórios de pesquisa associam de maneira imprevisível. Quem está de quarentena por causa do vírus da SARS teve de aprender, a duras penas, que não pode mais, como antes, “associar-se” a parentes e amigos por causa da mutação desse bichinho cuja existência a vasta instituição da epidemiologia e da virologia revelou ao mundo. (LATOURE, 2012, p.25).

O vírus com suas mutações colocou o mundo em isolamento e desnudou as incertezas que o constituem – e nos constituem.

---

<sup>5</sup> Segundo o Ministério da Saúde, a COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/> - No dia 11 de março de 2020 foi declarada a pandemia do COVID – 19 pela OMS- Organização Mundial da Saúde. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/coronavirus-saiba-o-que-e-uma-pandemia>.

A agência do vírus, novo participante do nosso caldeirão, transformou rapidamente ciência, economia, política, tecnologia, educação. Ao mesmo tempo em que o vírus fechou fronteiras e escolas e nos obrigou a viver em quarentenas e confinamentos, ele impulsionou o mundo ao maior e mais intenso uso de tecnologias digitais da história.

Com o vírus, a mudança chegou também a esta pesquisa. Desenhada para acontecer em uma escola, a pesquisa deparou-se com uma pandemia que fechou as instituições de ensino. Afinal, como já colocava em evidência a exposição da TAR por Latour, “o que devia ser associado se modifica quando se inserem ratos, vírus e micróbios na definição do que será ‘coletado’ numa área” (LATOURE, 2012, p.30). E agora, o que faz a pesquisadora com tão radical transformação do seu campo? Como escutar os jovens, observar e descrever suas associações? Como rastrear suas sociabilidades, suas ações? Como mapear as demais agências que compõem suas redes?

Não pude, nesse momento, chegar a eles como pretendia, entrei em incertezas e instabilidades, mas como acredito nas instabilidades, nos fluxos, procurei pensar em outros caminhos a seguir.

Uma questão relevante que envolve os jovens na escola é justamente a discussão sobre seus processos de sociabilidade que compreendem um constante movimento de interações entre eles e dispositivos técnicos como, por exemplo, entre eles e seus celulares – incluindo muitas controvérsias sobre os usos destes aparelhos na escola. E foram justamente esses celulares que me ajudaram a fazer a ponte para que eu pudesse continuar com a intenção desta pesquisa. Os actantes que eu tentava aprender a enxergar a partir da TAR estavam no campo da pesquisa em ação: o celular, internet, computador, jovens – e, porque não, o coronavírus. Nesse deslocamento dos (impossíveis) encontros na escola para os encontros remotos (única interação possível), foram eles – mediadores – que me fizeram fazer<sup>6</sup> essa pesquisa.

---

<sup>6</sup> O “faz fazer” diz respeito a questão da relação da ação do sujeito sobre o objeto e da ação do objeto sobre o sujeito. Para Latour, o que precisa ser observado é o vínculo entre eles, ou seja, o “faz fazer” está no centro da ação.

### 1.3 OBJETIVOS

Assim, o objetivo geral desta pesquisa é **rastrear e descrever, a partir da Teoria Ator-Rede, algumas agências, ações e associações que perpassam a relação de jovens estudantes de uma escola da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis/SC com as tecnologias digitais.**

A partir deste objetivo, desdobram-se os seguintes objetivos específicos:

- Rastrear associações entre humanos e não-humanos que perpassam o cotidiano dos jovens, em especial no contexto da escola.
- Descrever a rede de ações em que os jovens performam.
- Discutir as relações entre tecnologias digitais, juventude e escola.



## 2. UM PERCURSO PARA COMPREENDER A TEORIA ATOR-REDE

O exercício desta pesquisa de aprender a indagar a realidade e escrever sobre ela é desafiador. É preciso seguir, porém não existe um único caminho; é preciso fazer escolhas, delimitar, e isso significa deixar outras perspectivas ou ideias de lado. Estudar torna-se a construção de redes de ideias, fazer questionamentos, entrar em controvérsias, desestabilizar, escrever, apagar, reescrever – sabendo ser impossível dar conta de tudo, sobretudo quando o olhar é para o fluxo, ou seja, o “tudo” são rastros que tentamos alcançar em um determinado momento. Entender a Teoria Ator-Rede, confesso, é um exercício complexo que significa desconstruir conceitos: mas a complexidade faz parte do mundo, da nossa realidade, não é mesmo?

Optamos por registrar aqui as pegadas e impressões do caminho trilhado. A virada interpretativa proposta pela TAR exigiu que o esforço de pesquisa se aproximasse de interlocutores de Bruno Latour, mas também de teorias e autores que a TAR critica e busca desconstruir.

A revisão de literatura, assim, abarcou, além das leituras específicas sobre a Teoria Ator-Rede (LATOURE, 2012; 2015; 2018), estudos sobre a modernidade (FERRY, 2010; FEDERICI, 2017; STARHAWK, 2018; SZTUTMAN, 2018; SANTOS, B.S, 2019; GIUMBELLI, 2011; COSTA, 2010; STENGERS, 2018; MONTEIRO E SOUZA, 2017), a juventude (PAIS, 1993; 2008; ABRAMO, 1997; 2005; DAYREL, 2002; 2005; 2007; GROppo, 2000; 2015; GUIMARÃES, 2009; MARGULIS; URRESTI, 1996; PERES, 2013), a cultura visual (MITCHELL, 2006; MIRZOEFF, 2003; 2016; SARDELICH, 2006; ROCHA, 2011), os Estudos Culturais (MARTÍN BARBERO, 1996; 2006; CANCLINI, 2008; JENKINS, 2009; 2013), a cibercultura e o ciberespaço (SANTAELLA, 2007, 2013; LEMOS 2013,2015; CARDOSO 2017; SANTAELLA, CARDOSO, 2015; FLORIDI, 2015; 2019) a educação (FREIRE, 1986; OROFINO,2005; KELLNER e SHARE,2008; PEREIRA, 2014; FANTIN 2014), a antropologia (RIFIOTIS, 2012, 2016; SEGATA, 2014).

Antes de procurar entender as “práticas sociais” de jovens estudantes, foi preciso perguntar o que se entende por social quando falamos em práticas sociais, em processos de sociabilidades. Resolvemos começar por elementos que

perpassam a construção do conhecimento como processo histórico e pela crítica que Bruno Latour coloca à modernidade – reflexão essencial para compreendermos a TAR.

Uma das críticas de Latour à modernidade é que ela separou a natureza da cultura e se tornou a única possibilidade de verdade, instituindo juízos de valor unificados. Para Latour (2012), o conhecimento científico é apenas um dos modos possíveis de existência, portanto, não há uma única verdade/realidade em questão.

Tradicionalmente, entendemos o social como a relação de humanos para humanos. Latour propõe uma nova percepção para o que se entende por social. Para o autor, o social compreende a relação de humanos e não-humanos sendo que os não-humanos englobam as coisas, os objetos, as entidades.

Para nos aproximarmos da compreensão de social de Latour, foi preciso entender como e porque se formou a forte premissa moderna de que o social é constituído apenas das relações humanas. Para isso, inspirada no modo como Latour desconstrói a noção de social para depois reagregá-lo a partir da TAR, veremos a seguir, em uma volta que apresenta bases da modernidade, como se constituíram fundamentos ainda arraigados na compreensão hegemônica de mundo como o dualismo natureza e cultura e a concepção cartesiana de verdade (racional).

## 2.1 HOMEM & NATUREZA

Segundo Luc Ferry (2010), nas civilizações anteriores à antiguidade grega os homens buscavam entender seus destinos e compreender o mundo a partir da religião.

Mas na Grécia antiga a filosofia começa disputar lugar com a religião. No estoicismo<sup>7</sup> surge um pensamento diferente das religiões que buscou caminhos para compreender o destino dos homens pela razão. Para os gregos, a palavra *theoria* tinha o significado etimológico (orao) “eu vejo” e (theion) “o divino”, ou seja, “eu vejo as coisas divinas”. Para os estóicos, a “theoria” consistia em “ver o divino” no que é real em nosso meio, e para os estóicos a essência do mundo era harmoniosa, justa

---

<sup>7</sup> Filosofia helenística fundada na Grécia no começo do séc.III a.C.

e bela, então “theoria” significava contemplar a ordem cósmica, diferentemente do pensamento de outras religiões onde um Ser exterior ao universo o havia criado.

É dentro deste pensamento, de um universo que é “divino” ordenado, perfeito e também racional que os estóicos descrevem a realidade, por exemplo, estudando ciências específicas, como a astronomia ao estudar o movimento dos planetas, ou a biologia ao estudar os organismos vivos, onde tudo possuía uma estrutura, uma ordem. Em outras palavras, para os estóicos o universo era “divino” e “racional”, e ainda seguindo o pensamento de Ferry:

Pode-se, portanto, dizer que a estrutura do universo não é apenas “divina”, perfeita, mas também “racional” e acordo com o que os gregos chamam de logos (termo que dará em francês [com em português] a palavra lógica) e que designa justamente essa ordenação admirável das coisas. É por isso, aliás, que nossa razão vai se revelar capaz, justamente no exercício da theoria, de compreendê-la e decifrá-la, exatamente como um biólogo compreende a “significação” ou a função dos órgãos de um corpo vivo que ele diseca. (FERRY, 2010, p 32 e 33).

E é justamente desse pensamento estóico de uma harmonia completa do cosmos, de uma natureza onde tudo está em equilíbrio é que os homens vão aplicar a mesma ideia no plano moral, estético e político. Ou seja, se o universo funciona em perfeita ordem, significa que cada coisa deve estar exatamente onde está. Dando um outro prisma para esse pensamento, o mundo sensível, ou seja, aquele onde experimento minha realidade, é regido pelo cosmos, a totalidade que funciona em perfeita harmonia. Nessa visão é a ordem natural, exterior ao homem, que o fazia agir em suas práticas.

Para Ferry (2010, p. 61), as filosofias da Antiguidade vão dar lugar a um longo período de dominação do cristianismo no mundo ocidental. Segundo o autor, é um período que precisa ser estudado porque as ideias cristãs separadas de suas fontes religiosas serão retomadas pela filosofia moderna, principalmente no plano moral das ideias. Ou seja, para se entender o período moderno precisamos entender sua construção perpassada pelas ideias do cristianismo.

Para os cristãos, o divino passa da ordem cósmica para se encarnar numa pessoa, o Cristo. Como aponta Ferry:

Ora não é apenas o divino, o theion, que muda completamente ao se tornar um ser pessoal, mas também o orao, o ver, ou se você assim preferir, o

modo de contemplá-lo, de compreendê-lo e aproximar-se dele. (FERRY, 2010, p.65).

Os gregos se baseavam na aristocracia e para eles o mundo era um universo harmonioso onde tudo estava em seu devido lugar. Assim, era natural uns serem melhores que outros, ou seja, estarem acima socialmente enquanto outros eram inferiores; para os gregos, havia uma hierarquia natural dos seres. Ferry, (2010, p. 73) nos lembra, por exemplo, que “a pólis grega se baseava na escravidão”.

Para Ferry (2010), o cristianismo vai trazer a ideia de humildade, a ideia de que os homens são dignamente iguais, a ideia de que a humanidade é uma, e nas palavras de Ferry (2010, p.73) “ideia da qual nosso universo democrático será em parte herdeiro”. Essa noção de igualdade traz a noção de que sou um ser de direitos, de livres escolhas, que podem ser escolhas para o bem ou para o mal, em outras palavras, o livre-arbítrio se torna moralmente fundamental.

Para os gregos, tínhamos dons naturais, uns possuíam dons, como por exemplo, ser mais forte, mais rápido, mais inteligente, e outros não; uns nasceram para comandar enquanto outros nasceram para obedecer. Já para o cristianismo, o que vai importar não serão as qualidades em si (se sou forte, rápido, inteligente) e sim o que se faz com essas qualidades; por isso o que se torna fundamental nos homens é o seu “livre-arbítrio” e não os seus dons naturais.

Nesse período, a humanidade se funda numa liberdade em que todos estão em suposta igualdade, onde as ações dos homens são o fundamento da ação da moral. É a ideia de que somos iguais, e é a liberdade dos meus atos que me tornará bom ou mau, ou ainda inferior ou superior. A partir desse argumento, como esclarece Ferry (2010, p. 75) “o “livre-arbítrio” é posto no princípio de todo o julgamento sobre a moralidade de um ato”.

Mas o que se entende por bom ou por mau? Seríamos tão livres assim? Todos partiríamos de um mesmo lugar?

## 2.2 HOMEM E RACIONALIDADE

Segundo Ferry (2010), com o surgimento do Renascimento a doutrina cristã começa a declinar e há o nascimento da filosofia moderna, ou o humanismo. Segundo o autor, a física moderna vai aniquilar os princípios das cosmologias antigas e enfraquecer os princípios da religião cristã por uma ruptura brusca com tudo o que tinha sido construído da ideia de humanidade. Com o progresso das técnicas, de novos instrumentos na astronomia como, por exemplo, o telescópio, oportunizou-se a compreensão de que o cosmos não era como os gregos pensavam. Ferry (2010, p.96) nos exemplifica esse momento de desconstrução da imutabilidade celeste com a ajuda do telescópio houve a descoberta de novas estrelas e o desaparecimento de estrelas já existentes, ou seja, o cosmos não era eterno e imutável.

Essa mudança de paradigma significa que o cosmos é uma incógnita, que não temos a imutabilidade, a harmonia, a forma que a teoria sustentava à ordem humana, e é aí com essa lacuna, de uma humanidade sem referências, que surge uma nova teoria do conhecimento. A teoria de que se não se tem uma ordem no mundo, então, ela precisa ser construída. E quem construirá?

Segundo Ferry (2010), a atenção agora passa a ser no trabalho, na atividade, no esforço do pensamento do homem, ou seja, o homem como o centro do mundo, ele sim tem valor, mas o mundo não é composto só de homens, a natureza faz parte do mundo, então o que o faz ser tão especial? A comparação dos homens com os animais passa a alimentar a teoria do homem como um ser superior.

Em seu livro *Calibã e as Bruxas*, Federici (2017) mostra como o pensamento de Descartes busca compreender e justificar a superioridade humana a partir da racionalidade:

Demonstrar a brutalidade dos animais era fundamental para Descartes; ele estava convencido de que poderia encontrar aí a resposta para suas perguntas sobre a localização, a natureza e o alcance do poder que controlava a conduta humana. Acreditava que em um animal dissecado poderia encontrar a prova de que o corpo só é capaz de realizar ações mecânicas e involuntárias; e que, portanto, o corpo não é constitutivo da pessoa; a essência humana reside, então, em faculdades puramente imateriais. Para Descartes, o corpo humano é, também, um autômato, mas

o que diferencia o “homem” da besta e confere a “ele” domínio sobre o mundo circundante é a presença do pensamento. Deste modo, a alma, que Descartes desloca do cosmos e da esfera da corporalidade, retorna ao centro de sua filosofia dotada de um poder infinito na forma de razão e de vontade individuais. (FEDERICI, 2017, p. 270).

Rousseau rejeita as ideias cartesianas de que o animal não possui sensibilidade, que não tem a capacidade de raciocinar. Para ele, o animal tem um raciocínio, mas limitado por sua natureza. Assim, o que difere o homem do animal para Rousseau é sua liberdade, ou seja, o animal possui instinto, é pelo instinto que o animal age, por exemplo, na relação de um predador e uma presa (FERRY, 2010).

Rousseau vai dizer que o animal não age por consciência de fazer mal na sua ação de matar a presa, mas por instinto, é sua natureza, e preso a ela desde o nascimento é privado de se aperfeiçoar; já o homem não, ele tem a capacidade de raciocinar, de se aperfeiçoar, em outras palavras, ele se afasta da natureza pela sua capacidade de se aperfeiçoar, portanto, o homem tem a liberdade de escolher entre fazer o bem e o mal, ou ainda, tem consciência de suas ações. Para Rousseau, essa capacidade de se aperfeiçoar do homem é que vai constituir a historicidade, a história do indivíduo em si e a história das sociedades. É essa ideia que afasta o homem da natureza: o animal possui uma essência que não muda, a essência precede sua existência; já o homem, pelo fato de ser capaz de se aperfeiçoar não possui uma essência que o prende, ele diferentemente do animal, possui uma existência que precede a essência, ou seja, nenhuma essência o pré determina.

É justamente a partir dessa “racionalidade”, dessa “liberdade de escolha” dos homens, que surge uma nova visão moral do mundo:

(...) é porque é livre, porque não é prisioneiro de nenhum código natural ou histórico determinante, que o ser humano é um ser moral. Como poderíamos, aliás, lhe imputar boas ou más ações se ele não fosse de algum modo livre para escolher? Em contrapartida, quem pensaria em condenar o tubarão que acaba de devorar um surfista? E quando um caminhão provoca um acidente, é o motorista que é julgado, não o caminhão. Nem o animal nem a coisa são moralmente responsáveis pelos efeitos, mesmos danosos, que possam causar ao ser humano. (FERRY, 2010, p.113).

Se o que vale é a ação dos homens, então é preciso se afastar da natureza (afinal, para esta perspectiva, ela não evolui, não se aperfeiçoa) e focar nas ações humanas. Mas o que é ético nas ações humanas? Quem dita o que é ser ético?

A partir da definição de Rousseau de que o homem é livre, nasce a moral de Kant: “a ideia de que a virtude reside na ação ao mesmo tempo desinteressada e orientada não para o interesse particular e egoísta, mas para o bem comum e ‘universal’” (FERRY, 2010, p.116). Segundo Ferry, o pensamento de Rousseau defende que a natureza tende a ser má, portanto, é preciso afastar-se dela: corremos perigo se nos aproximarmos da natureza do egoísmo que há em nós. Mas como afastar-se da natureza? Para Rousseau, através de ordens imperativas que ajudariam a nos distanciar do que nos é particular (ou do egoísmo) para nos situar no bem comum, livres, elevados como humanos, em evolução. Essa nova ordem se constituía se:

Exclusivamente na vontade dos homens, desde que eles aceitem se restringir a si mesmos, estabelecer seus limites, compreendendo que a liberdade de cada um deve, às vezes, terminar onde começa a liberdade do outro. É apenas dessa limitação voluntária de nossos infinitos desejos de expansão e conquista que pode nascer uma relação pacífica e respeitosa entre os homens - poderíamos dizer “um novo cosmos”, mas agora ideal e não mais natural, a ser construído pelo homem, e não fato pronto. (FERRY, 2010, p.120)

Neste novo modo de conceber o mundo, a ação dos homens é que deveria prevalecer e não mais uma ordem natural das coisas, ou seja, os homens seriam vistos agora como os fins e não como meios: os homens são agora o centro do universo. E este homem, numa luta contra a própria natureza, deve se esforçar para ser bom e virtuoso, e manter a nova ordem no mundo.

Para Ferry (2010), no plano político esse contexto trouxe três características marcantes da filosofia moderna: a igualdade formal, o individualismo e a valorização da ideia de trabalho.

Com relação à igualdade, trata-se do entendimento de que a virtude não se encontra na natureza, mas sim na liberdade. Assim, para esta perspectiva, todos os seres humanos se equivalem, são seres em igualdade que partem da mesma essência. Como dependerá de nossa “boa vontade” evoluir (diferente da antiguidade

onde uns eram melhores que outros), a meritocracia se justifica e se impõe. A partir desse raciocínio, surge a segunda característica da filosofia moderna, o individualismo: se o Todo (o cosmos) não é divino, harmonioso, e ele passa a ser uma construção individual de todos os indivíduos, então o todo é a soma dos indivíduos. Para essa perspectiva, volto a dizer, o homem é um fim em si mesmo onde reside sua individualidade. Mas o ser humano também compõe um universo que precisa, sob o olhar moderno, ter ordem. É preciso fazer parte da ética do Universo (o que pressupõe que deve haver um padrão cultural e político a ser seguido). A terceira característica coloca o trabalho como parte do homem e condição para seu processo de evolução.

A filosofia moderna, assim, é a filosofia dos sujeitos, se apoia tão fortemente no verbo ser (“eu sou”) “que é impossível deduzir outra existência que não a minha, apesar de todas as sutilezas do mundo” (TARDE, 1999, p. 86 apud LATOUR, 2012, p. 312). O antropocentrismo coloca o homem no centro de tudo que existe.

A cisão entre ser humano e natureza possui significativos desdobramentos que não serão aqui aprofundados. Mas não poderia deixar de incluir um fragmento – tão necessário e urgente – que nos mostra como a compreensão moderna de mundo (tantas vezes associada de forma direta ao progresso) pode ser usada para justificar e legitimar práticas de dominação e violência.

No livro *Calibã e a Bruxa*, Federici (2017) explicita que o processo de dominação da natureza pelos homens reverberou em práticas de dominação dos corpos que considerados perversos, entre eles os corpos femininos. Assim, mulheres (curandeiras, parteiras, entre outras) acusadas de bruxaria, indisciplina e levianidade eram perseguidas e, muitas vezes, mortas. Os leviãs, pessoas que não se ajustam à sociedade emergente, eram aqueles considerados alheios à razão e incluíam também camponeses e pobres. Nas palavras de Federici,

Nesse processo, o corpo não apenas perdeu todas as suas conotações naturalistas, como também começou a emergir uma função-corpo, no sentido de que o corpo se converteu em um termo puramente relacional, que já não significava nenhuma realidade específica: pelo contrário, o corpo passou a ser identificado com qualquer impedimento ao domínio da razão. Isso significa que, enquanto o proletariado se converteu em “corpo”, o corpo se converteu em “proletariado” e, em particular, em sinônimo de fraqueza e irracionalidade (a “mulher em nós”, como dizia Hamlet), ou ainda em



“selvagem” africano, definido puramente por sua função limitadora, isto é, por sua “alteridade” com respeito à razão, e tratado como um agente de subversão interna. (FEDERICI, 2017, p. 278 e 279).

Para Starhawk (2018, p. 56), “não foi à toa que a perseguição às Bruxas ocorreu ao mesmo tempo que a transição das antigas economias feudais para o capitalismo moderno se iniciava”. Para a autora, a perseguição às Bruxas preparou o terreno para o capitalismo.

Sztutman explica que:

A expulsão da terra visando à acumulação primitiva do capital ocorreu ao mesmo tempo na Europa e na América, e junto com os cercamentos vieram os cerceamentos de práticas de conhecimento e modos de existência singulares. (SZTUTMAN, 2018, p. 356).

Starhawk (2018) ao criticar o modo de como a ciência foi compreendida e de como a compreendemos hoje, vai dizer que a perseguição às Bruxas é o que acontece de forma parecida com a guerra ao terrorismo que se estabelece nos Estados Unidos, nas palavras da autora,

Para aqueles de nós que acreditam que a ciência é real e importante e que precisamos prestar atenção a ela em tempos de mudança climática, também é importante entender que o modo como compreendemos a ciência hoje é apenas uma parte do que o conhecimento humano poderia potencialmente englobar se nos permitíssemos retornar, resgatar e reativar alguns desses antigos conhecimentos e compreensões. A perseguição às Bruxas funcionou de forma semelhante à guerra ao terrorismo que ocorre atualmente nos Estados Unidos, como uma desculpa para impor violência e poder policial extremo sobre segmentos inteiros da população ao mesmo tempo que distrai o restante das pessoas, gerando um medo tremendo, que na verdade não tem conexão alguma com a realidade que de fato está colocando suas vidas em perigo. Ambas as situações projetam o foco para fora de si, dando a entender que é possível fazer frente ao sentimento de terror e dizer: “nós estamos protegendo vocês dessa coisa horrível”. (STARHAWK, 2018, p. 58).

Para Latour, o juízo que recorre à ideia da inadequação daquilo que é considerado irracional se reflete na própria ciência social, que não buscou no caminho reto da razão suas explicações sociais, mas nos seus desvios tortuosos: cientistas sociais “se deixaram levar pelo perigoso hábito de estudar apenas as atividades que diferiam daquelas posições padrão: a irracionalidade devia ser

explicada; a racionalidade nunca precisou de qualquer justificação adicional” (LATOURE, 2012, p. 144).

A partir do século XIX, a modernidade começa a receber críticas, suas características fundamentais – o homem é o centro do mundo e a racionalidade como poder libertador – são contestadas. Para estes, a democracia seria uma ilusão, assim como a religião. Nas palavras de Ferry (2010, p.142), os mestres da suspeita – termo cunhado por Paul Ricoeur para se referir a Nietzsche, Marx e Freud – são chamados assim porque,

(...)são os pensadores que adotam como princípio de análise o pressentimento de que há sempre, por trás das crenças tradicionais, por trás de velhos e bons valores que se pretendem nobres, puros e transcendentais, interesses escusos. (FERRY, 2010, p.142)

Para entender a desconstrução do pensamento moderno pelos filósofos da suspeita, tomemos como exemplo as reflexões de Nietzsche. Como abordamos anteriormente, na *theoria* filosófica do *theion* e do *orao*, a ontologia do ser era contemplar o divino, o cosmos; para os cristãos, a ontologia do ser era contemplar um Ser Divino; para os modernos, a ontologia do ser era a racionalidade humana. Para Ferry (2010), é nesse ponto que Nietzsche vai construir suas suspeitas ao dizer que a essência mais íntima do ser nada tem de cósmico ou de divino. Nietzsche rejeita todo ideal e afirma que não existe nenhum ponto de vista superior e exterior à vida, não pode haver, portanto, nenhum juízo de valor, independente dos interesses vitais. Assim para o filósofo, não há nem sujeitos em si (livres) nem fatos em si (verdadeiros).

Para Nietzsche, o mundo não é nada harmonioso, pelo contrário, é um caos, um mundo de forças contraditórias, mas Nietzsche não propõe uma harmonia para o caos, ele vai propor a diferença entre duas forças, as “reativas” e as “ativas”. Mas o que seriam essas forças? As forças reativas ou a negação do mundo sensível, são aquelas que reprimem ou aniquilam outras forças, ou seja, são forças que anulam o sensível em detrimento da razão. Essas forças reativas seriam então a metafísica, a religião e a ciência, pois elas têm em comum ideais que instituem uma verdade, são verdades que não pertencem ao universo do corpo, ou seja, são apenas ideais e

não materiais. Já as forças ativas, ou a afirmação do corpo, não estariam nem na filosofia nem na ciência, e sim na arte. Para Nietzsche, é a arte que abre caminho para nos reencontrarmos com nós mesmos, pois é na arte que as perspectivas da vida se abrem.

Para entendermos melhor, trago aqui o que escreve Ferry, com relação ao que Nietzsche quis colocar com relação à forças ativas.

No que se refere à verdade, uma hora ou outra é preciso escolher. Copérnico tem razão contra Ptolomeu, e a física de Newton é certamente mais verdadeira que a de Descartes. A verdade só se afirma quando afasta os erros que se encontram na história das ciências. A história da arte, ao contrário, é lugar de possível coexistência das obras, até mesmo das mais contrastantes. Não que as tensões e querelas estejam ausentes... apenas nunca são resolvidos em termos de “ter ou não razão”, eles deixam sempre em aberto, pelo menos depois do acontecido, a possibilidade de uma igual admiração por seus diferentes protagonistas. Ninguém pensaria em dizer, por exemplo, que Chopin tem “razão contra Bach” ou que Ravel “está errado com relação a Mozart!” (FERRY, 2010, p.156 e 157).

Mas no pensamento de Nietzsche mora um paradoxo, ele quer acabar com todos os ideais, com todos os “ídolos”, mas o que ele propõe também é um ideal, porque temos sempre que contrapor as forças reativas e ativas, então nem sempre amar o real é possível.

Então no que crer? O que seria verdadeiro? A ciência? O cosmos? A religião? O materialismo? Como a escola dialoga com as noções de verdade, razão, ciência? Devemos suspeitar das bases modernas da educação?

Ao ser assumida como verdade na modernidade, a ciência se opõe à religião (que recebe o valor de crenças, portanto, algo que não é verdadeiro). No artigo de Giumbelli (2011) intitulado “A noção de crença e suas implicações para a modernidade: um diálogo imaginado entre Bruno Latour e Talal Asad”, o autor reflete sobre as implicações da noção de crença na modernidade a partir da filosofia e da antropologia. Para Giumbelli, os fundamentos sobre religião entre Latour e Asad se diferem, mas eles convergem na definição de que a categoria “crença” foi elaborada na modernidade.

Para Boaventura de Sousa Santos (2019)<sup>8</sup>, “a ideia dominante do século XIX, a ideia de progresso, de tempo linear, obrigava a transformar tudo aquilo que não era dominante em processo de extinção”. Assim, a hegemonia da ciência moderna carrega um movimento de secularização (ruptura das diferentes esferas da vida social com a religião). A premissa de que a crença precisa ser racional significou ao mesmo tempo o projeto de extinção da crença religiosa e o início de um projeto de instrumentalização política da religião. Nas palavras de Giumbelli (2011, p. 328), a “crença” tanto serve à definição moderna do religioso quanto permite entender certas características do modo como a modernidade concebe o social.

O projeto de instrumentalização política faz que a religião seja resiliente e se encontre hoje em ascensão.

E na maioria das teorias da secularização que se popularizaram após a Segunda Guerra Mundial, a ciência desempenhou o papel-chave em minar as convicções religiosas. É interessante hoje, quando lemos os sociólogos, que agora estão tentando explicar por que a crença religiosa é tão vigorosa em todo o mundo e não apenas a crença religiosa, mas mesmo a crença religiosa fundamentalista. Seja na Índia, no Oriente Médio ou na América do Norte, a religião tem demonstrado ser bastante resiliente e parece estar crescendo, mesmo em suas mais conservadoras e inaceitáveis versões. Portanto, temos um problema muito diferente a explicar daquele que explicamos há apenas algumas décadas. (NUMBERS, 2009, p. 252).

Santos (2019) busca explicar porque a crença religiosa não se extinguiu e atribui a ela papéis antagônicos: “a religião está sendo um campo de batalha e um instrumento de dominação, mas é também um instrumento de resistência”.

Assim, em dinâmicas muitas vezes sobrepostas, a religião é negada pela ciência, torna-se instrumento de dominação, mas também é resistência em um mundo moderno que nega e se contrapõe aos saberes e práticas locais/tradicionais.

Bruno Latour discorre sobre as dificuldades de aproximação entre as ciências sociais e as religiões, incluindo, aqui, a própria condição da religião como objeto/campo a ser estudado. Assim, Latour indaga: “por que, tratando-se de religião, nossa tendência é restringir a pesquisa às suas “dimensões sociais” e considerar virtude científica não estudar a própria religião?” (LATOURE, 2012, p.334).

<sup>8</sup> SANTOS, Boaventura de Souza. 2019. 1 vídeo (1:17 min.). **Aula Magistral #4 “A religião, a espiritualidade e a política. O fim da era secular ...”**. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RFqp-VG6d3c&t=3947s>.

Ser social, para Latour, “não é uma propriedade segura e simples, mas um movimento que às vezes não consegue traçar uma nova conexão e redesenhar um conjunto bem formado” (LATOURE, 2012, p.26). Ou seja, as explicações sociais, como no exemplo da religião, podem interromper justamente aquilo que é mais relevante: as associações – entre humanos e não-humanos, mas também, como é o caso da religião, “com entidades que não fazem parte da ordem social” (LATOURE, 2012, p. 26).

O exemplo da religião, visto pela ótica da TAR, nos ajuda a refletir sobre a constituição epistemológica das pesquisas sociais: a racionalidade e a tradição científica buscam compreender as causas sociais que, como forças, operam determinados efeitos na sociedade. Para Latour, “temos aí uma ciência racionalista, modernista e positivista que traz no seio o mais arcaico e mágico dos fantasmas: uma sociedade autogerada e autoexplicativa” (LATOURE, 2012, p. 127). É preciso, então, recolher o que a ideia de social (tomado como um estado de coisas estáveis) deixou em suspenso, descrever os rastros deixados pelos incontáveis entrelaçamentos entre humanos, não-humanos e, porque não, entidades do mundo religioso e tantos outros mediadores que não possuem existência material.

### 2.3 A CONDIÇÃO DO HUMANO À RACIONALIDADE INSTRUMENTAL

A ciência moderna agrega a ideia de progresso e ganha força com o domínio da técnica. Na modernidade, a técnica, sob o domínio da razão instrumental, existe para satisfazer as necessidades humanas, dominar e transformar a natureza: “o progresso do conhecimento é o progresso do domínio e o Iluminismo é a passagem do mito à razão esclarecida” (SILVA, 1997, p. 20). A natureza, antes força, é esvaziada de alma e passa a ser coisa.

Para André Lemos, “a tecnologia, ou a tecnociência moderna, é resultado do casamento entre a ciência e a técnica num processo de cientifização da técnica e de tecnização da ciência autônoma e instrumental” (LEMOS, 2015, p. 33). Dissociada de significado, a técnica convertida em tecnologia é uma coisa que utilizamos para transformar o que queremos, a intenção está no homem e não no artefato: temos o domínio sobre a tecnologia e conseqüentemente ela é neutra.

Cardoso (2017), em “A mediação técnica em Heidegger e Latour”, apresenta os modos distintos como Heidegger e Latour constroem a ideia de mediação técnica. Heidegger (filósofo alemão) assume uma posição humanista, de interpretação ontológica (o ser-aí do sujeito humano).

De acordo com Cardoso, “é com essa atitude filosófica centrada no *ser humano que está aí (Dasein)* imerso no mundo, que Heidegger aborda o problema do instrumento técnico, da ferramenta e da mediação técnica” (CARDOSO, 2017, p. 60).

A compreensão é de que é preciso da técnica para compreender o ser no mundo, a técnica possui em sua essência um “desabrigar”, algo a ser desvendado. Para Heidegger, “a técnica não é, portanto, meramente um meio. É um modo de desabrigar. Se atentarmos para isso, abrir-se-á para nós um âmbito totalmente diferente para a essência da técnica” (HEIDEGGER, 2007, p. 380).

Heidegger traz o conceito de “armação”. Segundo Cardoso, a armação não é propriamente um “fazer humano”, “mas um sistema de informações que possibilita a realização da técnica como meio, capaz de revelar, por trás dela, a essência dos seres (reais) para o observador humano”. (CARDOSO, 2017, p. 62).

É através da armação que a técnica permite uma melhor compreensão sobre o mundo. Cardoso cita como exemplo o microscópio (um instrumento técnico) que permite ao observador perceber algo invisível a olho nu. Para Heidegger, tal qual a analogia com o microscópio, “a essência da técnica moderna está na armação, no alargamento de repertório e de conhecimento sobre o mundo” (CARDOSO, 2017, p. 62). Assim, para sabermos da realidade que nos cerca, precisamos da técnica. A técnica trata-se de um elemento mediador para o homem ampliar seu conhecimento sobre as coisas no mundo. É sob essa perspectiva que ela tem valor.

Já Bruno Latour, estudioso da antropologia da ciência e da técnica, propõe outro olhar para pensarmos as práticas sociais entre os humanos e os não-humanos. Para ele, a mediação técnica recusa o materialismo e o determinismo, pois o que constitui a mediação técnica é o hibridismo de ambos, do humano e da técnica, e esse hibridismo se baseia numa relação simétrica. Bruno Latour toma a imagem de um homem com uma arma na mão para explicar a relação do humano

com a técnica: em associação, homem e arma já não serão mais os mesmos, porque o sistema psíquico do homem se modifica, ele não é apenas um homem e a arma não é apenas uma arma, nesta relação ambos se tornam um novo ator, um “homem-armas”, um ator híbrido. Assim “a ideia de ação funda não apenas a condição técnica, como também a condição humana” (SANTAELLA; CARDOSO, 2015, p.175).

É nesse ponto que Latour nos faz repensar e transgredir a ideia de mediação como se um estivesse em relação ao outro, como se um tivesse mais propriedade sobre o outro. Latour apresenta um novo conceito denominado de tradução: na associação entre dois atores, acontece um deslocamento que faz emergir uma nova conexão que modifica o grau de ação de ambos. Como explicam Santaella e Cardoso “há um compartilhamento de responsabilidade da ação entre vários actantes, respeitando a ação de todos os envolvidos na *técnica* em questão (...) a soma de todos os agentes envolvidos pode conferir sentido à mediação” (SANTAELLA; CARDOSO, 2015, p. 171).

Para Lemos (2015), a mediação técnica de Latour nos permite “ir além da visão essencialista e mostrar a dinâmica das redes sem se fixar, de antemão, em polarizações de sujeitos e objetos, de causa e efeito, de mídias e contextos, de troca entre humanos. A mediação técnica em Latour coloca tanto humanos e não-humanos em responsabilidade recíproca, não há neutralidade e não há determinismo, o que há é uma nova associação, um novo híbrido em corresponsabilidade.

## 2.4 A DISPUTA DO QUE VEM A SER O SOCIAL

De acordo com Costa (2010), no começo do desenvolvimento da ciência a racionalidade era o que explicava as coisas no mundo, mas com o avanço da ciência veio também o capitalismo e a exploração de novos espaços geográficos (pois novas rotas eram exploradas e novos povos iam sendo dominados, é nesse momento, da exploração de novos territórios, que surgem os estudos sobre cultura, uma antropologia baseada no evolucionismo).

O que isso significava? Que quando os antropólogos começaram a estudar outros povos criaram uma linha de evolução para determinar o grau de desenvolvimento das culturas tendo como parâmetro superior a cultura europeia. Deste contexto nascem o conceito de “sociedades primitivas” e escritos onde esses povos eram classificados como “etnias diferentes”. Como coloca Costa, “acreditando na superioridade de sua cultura, os europeus intervieram nas formas de vida existentes nos outros continentes, procurando transformá-las” (COSTA, 2010, p 33).

Por outro lado, as estruturas e condições humanas (sociais) começaram a ser questionados, o capitalismo avança para sua fase industrial, e com ela agrava-se a desigualdade e suas consequências: êxodo rural, desemprego, fome, ou seja, uma série de instabilidades que passaram a preocupar os estudiosos da época.

Mas a preocupação não era exatamente com as pessoas e sim com a ordem da sociedade, ou seja, a discussão era sobre como manter o progresso e minimizar os conflitos. Era preciso uma nova ciência que ajudasse a compreender as sociedades, mas que ao mesmo tempo mantivesse o progresso e a ordem. Surge então o positivismo, uma corrente filosófica idealizada pelo filósofo francês Auguste Comte no começo do século XIX que foi pioneira na sistematização de um pensamento sociológico. O positivismo significou a crença no poder dominante, o poder da regulamentação, sob a forma de leis, da vida, da natureza e do homem (vistas como coisas separadas) e lembrando que essa regulamentação se dava por formas de leis.

Comte deu início a uma nova ciência, inicialmente chamada de física social e posteriormente chamada até hoje de Sociologia, mas não criou um método próprio para estudar a sociedade (COSTA, 2010), quem faz isso é outro filósofo francês Émile Durkheim.

É o filósofo francês Émile Durkheim quem fez com que a Sociologia se tornasse uma ciência específica, uma disciplina. O método de Durkheim trata-se da análise dos fatos sociais que se baseiam em estruturas. O que isso quer dizer? Significa que os fatos sociais partem de um parâmetro e este parâmetro é justamente a repetição de fatos gerados pela própria sociedade. Como consequência, o método científico é identificar, classificar e depois analisar. O método da Sociologia, sob esta perspectiva, aproxima-se do método científico



moderno: identificar as estruturas e estabelecer comparação/classificação tendo como parâmetro a sociedade europeia.

Para Costa, “apesar de científico esse estudo de sociedade estava impregnado de valores com a crença na superioridade europeia sobre as demais culturas” (COSTA, 2010, p. 30), por isso esses estudos se baseavam em justificar as diferenças e as desigualdades sociais. Ainda hoje, como aponta Costa, “a reação negativa da sociedade a certas atitudes ou comportamentos, é, muitas vezes, mais intimidadora que a lei” (COSTA, 2010, p. 39).

Outro estudioso que estabelece um método sociológico é Max Weber para quem era preciso comparar o comportamento do indivíduo seguindo alguns parâmetros determinados pela sociologia. No auge do capitalismo industrial, temos ainda a relevante obra de Karl Marx, que criou o método do materialismo dialético para investigar a sociedade a partir das estruturas de dominação das classes sociais e suas relações materiais e sociais.

O que podemos tirar destas análises é que a ordem (ligada ao desenvolvimento moral) e o rigor (ligado ao desenvolvimento científico) determinavam a constituição da sociedade, é a ideia de que as pessoas não constituem o social em si, são sujeitos separados deste social e apenas se constituem quando os que os representam legitimam determinados valores sociais. É a objetividade atuando na sociologia. O objeto de estudo é o fato social em si, e o fato social é a constituição de uma coerção social que é determinada, que molda as pessoas para elas se enquadrarem numa sociedade que dita o que é verdadeiro no mundo.

Contrapondo a essa objetividade na sociologia do século XIX, Gabriel de Tarde, sociólogo francês, vai dizer que o método de Durkheim sobre o conhecimento da sociedade é limitado porque a ciência não dá conta de explicar todas as coisas que acontecem no mundo. Gabriel, assim, vai acrescentar à análise da sociedade a questão da sensibilidade e das emoções – algo que perpassa o indivíduo, mas não é quantificável.

Para Tarde, não dá para determinar o social em relação a um fato social que é gerado por um determinado valor coletivo, por uma determinada consciência coletiva homogeneizada. Cada indivíduo, mesmo sendo parte de um coletivo, é um

indivíduo em si, então como estudar o indivíduo como algo fora do que ele constitui, a sociedade? É essa análise que Gabriel de Tarde vai contrapor à análise sociológica de Durkheim. A análise não deve estar em algo que é fixo, que é estrutural e sim no movimento na relação que compõem essa sociedade.

Latour, ao se contrapor à tradição sociológica que imobiliza a compreensão do social, dialoga com Gabriel de Tarde:

Tarde sempre se queixou de que Durkheim abandonasse a tarefa de explicar a sociedade ao confundir causa e efeito, substituindo a compreensão do vínculo social por um projeto político voltado para a engenharia social. Contra seu jovem adversário, ele sustentou veementemente que o social não era um domínio especial da realidade, e sim um princípio de conexões; que não havia motivo para separar o “social” de outras associações como os organismos biológicos ou mesmo os átomos; que nenhuma ruptura com a filosofia, sobretudo a metafísica, era necessária para uma disciplina se tornar ciência social; que a sociologia não passava de uma espécie de interpsicologia; que o estudo da inovação, especialmente ciência e tecnologia, constituía a área de expansão da teoria social; e que a economia precisava ser refeita de ponta a ponta, em vez de ser usada como metáfora vaga para descrever o cálculo dos juros. (LATOURE, 2012, p.33)

A distinção ontológica da modernidade que tratou de separar a natureza da cultura, ou ainda, os humanos dos não-humanos, é denominada por Latour de purificação (LATOURE, 1994). Para Latour, é um grave equívoco quando o estudo do social parte desse processo de purificação.

Mas para Latour, o social não é homogêneo, ele é fluxo. Com essa tentativa de purificação acabamos reconhecendo que cada vez mais, contraditoriamente, somos uma proliferação de híbridos, cada vez mais há a mistura da natureza e cultura, cada vez mais estamos produzindo esse movimento que traz à tona novos seres e objetos, por isso que ele diz que “pela concepção das ideias da modernidade” “jamais fomos modernos” (LATOURE, 1994), e é justamente pelo fato de que cada vez mais estarmos criando proliferação de híbridos é que precisamos reagregar o social. Latour critica que a racionalidade nunca foi questionada, afinal, “a irracionalidade devia ser explicada; a racionalidade nunca precisou de qualquer justificação adicional; o caminho reto da razão não requeria nenhuma explicação social, apenas os seus desvios tortuosos” (LATOURE, 2012, p. 144).

Assim, a ciência, expressão e produtora de racionalidade, legitima-se, alcança status de verdade e poder político. E se transpormos essa reflexão para os currículos escolares? Que saberes nunca precisaram de justificação adicional para se fazerem presentes na escola? Quais saberes, sensibilidades, linguagens, estéticas lutam para ingressar e se legitimar nos currículos? Que ações e associações do cotidiano dos jovens encontram acolhimento nas escolas?

## 2.5 VOLTANDO AO COSMOS COM UMA NOVA PERSPECTIVA

O chamado à unidade ontem endereçado aos trabalhadores de todos os países, ou hoje aos cidadãos de um novo regime cosmopolita de tipo kantiano, comunica de maneira precipitada o grito “um outro mundo é possível!” com a definição da legitimidade daqueles serão os autores confiáveis desse outro mundo. Nós não somos confiáveis! E sobretudo quando pretendemos participar da necessária criação de um “senso comum cosmopolítico, um espírito de reconhecimento da alteridade do outro capaz de apreender as tradições étnicas, nacionais e religiosas e de fazer com que elas se beneficiem de suas trocas mútuas”. E sobretudo quando a necessidade dessa criação de um “bom mundo comum”, onde cada um estaria apto e pronto para ver “com os olhos do outro”, se funda naquilo que deve ser aceito por todos: não mais em um interesse geral sempre discutível, mas em um argumento de peso que constitui a urgência por excelência, a sobrevida da própria humanidade. (STENGERS, 2018, p. 463).

Immanuel Kant, filósofo alemão, aponta que a evolução da sociedade se dá pela ideia da “sociabilidade insociável”, ou seja, viver em sociedade depende de um acordo de civilidade. Kant defende que os homens não são iguais aos animais (que agem instintivamente) e também não são racionais porque eles, como indivíduos isolados, estão propensos a barbárie. Ou seja, a liberdade dos homens, os impulsos que contém a natureza humana, os limitam e não os deixam caminhar para uma sociedade civilizada, então o homem deve impor a si e aos outros um acordo de civilidade que dê segurança a todos. Esse acordo estabelecido se traduz em objetivos organizados e instituídos universalmente transformados em regras e leis.

Esse acordo é o que institui a Sociedade Civil, condição ideal para o cosmopolitismo de Kant. O que quer dizer que o potencial humano precisa ser condicionado, precisa ser controlado com o propósito de um bem comum a todos. Trata-se de um cosmopolitismo que abarca uma condição universal a todos.

Essa ideia cosmopolita de humanidade não se sustenta mais na contemporaneidade, e se torna urgente quando falamos de cosmopolitização descortinar o propósito de globalização que recusa o reconhecimento do outro em seu potencial, em sua diversidade. Latour critica os sociólogos que partem deste princípio cosmopolita kantiano. Para ele, “o etnocentrismo dos sociólogos nunca fica tão patente do que quando eles tratam do mundo eliminando qualquer ameaça de multiplicidade graças a um cosmopolitismo confortável” (LATOOUR, 2018, p. 433).

Para Latour, a ideia de cosmopolitismo (um cosmos único) deveria dar lugar ao estudo da cosmopolítica de Isabelle Stengers, um “compósito do significado mais forte de cosmos e de política”, a cosmopolítica (LATOOUR, 2018, p. 431). Nas palavras de Latour:

Um estóico ou um kantiano chamarão de cosmopolita qualquer pessoa que seja um “cidadão do cosmos” em vez de (ou antes de considerar se ele ou ela é) um cidadão de um Estado em particular, o discípulo de uma religião particular, o membro de uma confraria particular, profissional ou familiar. Stengers destina a utilização do termo cosmopolíticas ao questionamento do significado de “pertencer” ou se “perpetuar”. (LATOOUR, 2018, p. 431-432).

Para os estóicos, como vimos anteriormente, a ideia de um cosmos único (cosmopolitismo) pressupõe que tudo está em seu devido lugar e que é preciso aceitar a ordem divina das coisas, “tolerar” o seu lugar nesse mundo. Latour se contrapõe a essa ideia a partir da cosmopolítica de Stengers, um “remédio contra o que ela chama de maldição da tolerância” (LATOOUR, 2018, p.432).

Segundo Monteiro e Souza, Stengers problematiza que somos civilizados porque toleramos outras culturas, mas não nos confundimos com elas, ou seja, como modernos não somos preconceituosos, toleramos. Assim, o conceito de “maldição da tolerância” resulta em “construir dispositivos que sejam, ao mesmo tempo, interessantes – que se façam interessar por aqueles a que ele interroga – e passíveis de serem questionados – e até mesmo rejeitados pelos investigados” (MONTEIRO e SOUZA, 2017, p. 159).

Stengers afirma que o cosmos não é um cosmos particular onde todos estariam englobados. Para ela, o cosmos que se configura como cosmopolítico “teria o poder de requerer daquele que é divergente que se reconheça como uma

expressão apenas particular do que constitui o ponto de convergência de todos.” (STENGERS, 2018, p. 447). Deste modo, a igualdade não quer dizer que todos possuem “igualmente o mesmo direito de voz” (STENGERS, 2018, p. 463), mas que todos devem estar presentes de um modo que confira à decisão o seu grau máximo de dificuldade, que proíba qualquer atalho, qualquer simplificação, qualquer diferenciação a priori entre aquilo que conta e que não conta.

Sztutman, ao comentar a obra de Stengers, diz que “é preciso trazer as ciências para a política, descortinar toda uma cosmopolítica que pode conferir novos sentidos” (SZTUTMAN, 2018, p. 338). Assim, a proposta cosmopolítica de Stengers traz à luz a possibilidade de reativar práticas consideradas irracionais na modernidade, seria um ato de resistência que possibilitaria afirmar modos de existência heterogêneos.

Ainda de acordo Sztutman, o questionamento da ciência moderna e a defesa da imbricação entre ciência e política de Stengers reverbera e encontra ecos na obra de Latour:

Com Stengers, em suma, as ciências devem reativar a magia, essa arte da eficácia, tanto porque jamais houve ciência sem magia – sem animação do mundo, sem fatos que são feitos, sem “fatiches”. No entanto, como admitiria o próprio Bruno Latour, esse “faticismo” manteve-se sempre como face oficiosa das ciências modernas, algo que não poderia romper as barreiras dos laboratórios e seus recintos. É nesse sentido que é preciso politizar as ciências: abrir as controvérsias, evidenciando como fatos são feitos, e isso implica que os cientistas devam explicitar seus vínculos, pensar suas práticas como indissociáveis de um “meio”; isto é o que Stengers chamou de uma “ecologia das práticas” (SZTUTMAN, 2018, p. 346).

É a partir daqui que conseguimos fazer jus à crítica que Latour traz à modernidade. Para Latour, tomar a ciência como única verdade e considerar o homem separado da natureza, ou a natureza como algo a parte do social são ideias equivocadas. Assim Latour propõe remontar a compreensão do que vem a ser o social e do que vem a ser a ciência. Como nos diz Sztutman, “as ciências reivindicam novo papel – é preciso politizá-las, conectá-las a novas práticas – e a política, um novo lugar, devendo estender-se ao ambiente, aos não-humanos, à Terra (SZTUTMAN, 2018, p. 355).

Este percurso de reflexão crítica – da antiguidade aos recentes questionamentos dos pressupostos da modernidade – nos ajuda a melhor compreender de onde parte Bruno Latour ao propor a Teoria Ator-Rede como estratégia para reagregar o social. No âmbito deste trabalho, esta exposição teórica registra um caminho trilhado para tentar aprender a deslocar e realocar as formas de compreender os jovens, as tecnologias digitais, a escola, as ações, os acontecimentos, mas também o modo de estudá-los.

### 3. O QUE COMPREENDE O SOCIAL NA TAR

Neste capítulo apresentaremos como foi elaborado o entendimento de social nesta pesquisa a partir da Teoria Ator-Rede. Bruno Latour critica que a ideia de social está carregada de substantividade, ou seja, o social está estabilizado no rol de “coisas” (LATOURE, 2012; SEGATA, 2014). Assim, não nos bastava mais dizer que a juventude é uma categoria “social”, ou que queremos compreender os “usos sociais” das tecnologias digitais, sem problematizar e buscar outros modos de mapear redes onde os elos são ações. Para Latour, o que compreende o social não é algo estruturado, imutável, estabilizado, hierarquizado e tampouco algo exterior às práticas cotidianas. O social, para Latour, compreende um movimento de conexões, sendo que essas conexões são relações que vão se constituindo nas possibilidades de conexão e desconexão.

A crítica de Latour aos cientistas sociais é sobre a atribuição conceitual do social ou da sociedade como algo externo. Para ele, a sociedade não pode ser analisada como uma esfera a parte da realidade, dos fluxos e das práticas cotidianas, o social é o movimento dessas práticas que a todo instante podem sofrer modificações. Como o social não pode ser considerado estruturalmente sólido, se desfaz a ideia conceitual de “estrutura social”, “contexto social”, “instituição social” ou qualquer outra dimensão social que tenha já estabelecido tamanho e forma, como algo já constituído e estabelecido.

O social ou a sociedade é sempre vista por nós como algo à parte de nós, prevalece a ideia de que fazemos parte deste social, como se estivéssemos fora dele. Pensar em fazer parte do social como se este fosse algo à parte é diferente de estar no social; “estar sendo” no movimento do social e o “estar constituindo” dependendo de nossas ações. Nesse sentido, o social alavanca politicamente a condição de potência em nossas práticas cotidianas e nos faz pensar na responsabilidade que temos em nossas ações.

O que não cabe mais no mundo complexo e heterogêneo que estamos é a condição de homogeneização. Por isso Latour prefere designar esse movimento das práticas sociais que somos protagonistas de coletivos. As associações formam os coletivos: reunir, agregar, é o movimento dessas associações que forma o social.

Por isso que a Teoria Ator-Rede é conhecida como Sociologia das Associações. Nas palavras de Latour:

Ainda que a maioria dos cientistas sociais prefira chamar "social" a uma coisa homogênea, é perfeitamente lícito designar com o mesmo vocábulo uma série de associações entre elementos heterogêneos. Dado que, nos dois casos, a palavra tem a mesma origem - a raiz latina *socius* - , podemos permanecer fiéis às intuições originais das ciências sociais redefinindo a sociologia não como a "ciência do social", mas como a busca de associações. Sob este ângulo, o adjetivo "social" não designa uma coisa entre outras, como um carneiro negro entre carneiros brancos, e sim um tipo de conexão entre coisas que não são, em si mesmas, sociais. (LATOURE, 2012, p. 23).

Latour dá o exemplo de que sempre tem coisas novas acontecendo, como por exemplo, uma nova catástrofe (podemos aqui ressaltar a pandemia causada pelo COVID-19); a invenção de uma nova vacina (podemos aqui ressaltar as pesquisas para uma vacina para combater o COVID-19); uma nova descoberta planetária, uma nova lei sendo votada, um novo sistema político emergindo, enfim esse movimento de coisas acontecendo a todo momento, esses fluxos de acontecimentos e ideias desvinculam os laços sociais já pré-existentes, é o que diz Latour, que "já não sabemos muito bem o que o termo 'nós' significa; é como se estivéssemos atados por 'laços' que não lembram em nada os vínculos sociais" (LATOURE, 2012, p. 23).

Quando lemos um jornal, nos diz Latour, as notícias nos mostram que "relacionar-se com um ou outro grupo é um processo sem fim constituído por laços incertos, frágeis, controvertidos e mutáveis" (LATOURE, 2012, p. 50).

O movimento em torno da formação dos grupos é composto por controvérsias. Desdobrar as controvérsias significa deixar os atores dizerem o modo como estabelecem seus mundos e não enquadrá-los em categorias sociais já constituídas. Mas quando uma controvérsia se estabiliza, quando não há discussão sobre, significa que ela foi tomada como uma verdade (já que não há contestação). Quando há essa situação, voltamos à concepção de que existe uma única realidade, uma única verdade sobre determinada situação, de alguma maneira, voltamos a trazer a objetividade, a racionalidade da modernidade. Para Latour "estudamos ciência *em ação*, e não a ciência ou a tecnologia pronta; para isso, ou chegamos



antes que fatos e máquinas se tenham transformado em caixas-pretas, ou acompanhamos as controvérsias que as reabrem” (LATOUR, 2000, p. 412). Se queremos de fato rastrear o social precisamos abrir as caixas-pretas.

Para André Lemos, o social é fluxo, uma rede que se faz e desfaz a todo momento:

O social não é o que abriga as associações, mas o que é gerado por ela. Ele é uma rede que se faz e se desfaz a todo o momento. Os actantes buscam, com muito esforço, estabilizar essas redes em organizações, instituições, normas, hábitos, estruturas, chamadas de “caixas-pretas”. Estrutura, norma, hábito não podem ser tomados como categorias de explicação *a priori*, como causas, mas são as consequências temporárias de uma rede de distribuição e de estabilização de agências (LEMOS, 2013: 67, apud SANTAELLA; CARDOSO, 2015, p. 171).

Latour vai dizer que estamos sempre reassociando e reagregando. Ele nos chama a atenção de que “já é tempo de olhar com mais cuidado o tipo de agregados até agora reunidos e os modos como eles se conectam uns com outros” (LATOUR, 2012, p. 43). E esse cuidado significa seguir rastros dessas imbricações que acontecem a todo momento, só assim se consegue dar visibilidade aos diversos modos de existência e captar as diversas realidades.

Essas agregações são compostas de vários atores, (humanos e não-humanos) que fazem essas agregações acontecerem. Em um movimento que depende de suas ações e agenciamentos, esses atores desassociam-se e reagregam-se novamente. Os atores agindo são chamados por Latour de actantes. Heterogêneos, os actantes agem de maneiras distintas e se agrupam com quem tem as mesmas ideias, os mesmos objetivos, mas os próprios actantes são heterogêneos em si e muitas vezes estabelecem não só um agrupamento, mas podem estabelecer vários, o que quer dizer que há uma diversidade de relações que os sustentam, ou seja, são essas associações de actantes heterogêneos conectados por relações diversas que formam o coletivo.

O movimento das conexões estabelecidas por esses actantes – atores em ação – forma redes. O que interessa para a TAR é o movimento que forma essas redes, tentar captar esse movimento é o que permite explicar o que é real naquele momento, porque a realidade é modificada quando novos vínculos, novas

associações são feitas, e essas associações e reassociações é que compõem de fato o movimento do que é o social, como explica Latour “social é o nome de um tipo de associação momentânea caracterizada pelo modo como se aglutina assumindo novas formas” (LATOURE, 2012, p. 100).

Pereira (2014), ao falar das nossas relações dialógicas com o mundo – numa interconexão sinestésica –, nos ajuda a refletir sobre as associações de Latour:

Vimos que há, nas relações com o mundo, uma interconexão de sentidos (sinestesia); mas também há uma sinergia compartilhada entre “eu” e “outrem”. Mas como se dariam esses encontros? A resposta poderia partir do senso comum: diz o ditado que se cada um de nós tem uma maçã e fazemos uma troca, cada um permanece com uma maçã. Porém, se cada um de nós tem uma ideia, e “trocamos” nossas ideias, cada um sai da barganha com duas ideias. Apesar de sedutor, o jogo linguístico do ditado é limitado e se pauta em uma superada estrutura linear da comunicação (emissor → mensagem (código) → receptor). Ora, se cada um de nós possui uma ideia, e realizamos uma “troca”, o resultado é incerto! Não sabemos como as nossas ideias podem, mutuamente, nos influenciar, nos tocar, nos ativar. Haveria um choque? Uma associação? O despertar de novas ideias? Uma dúvida geradora? A negação e o abandono das ideias iniciais? Se cada um de nós expressa uma ideia, não acontecerá uma troca, mas uma interação, uma inter-relação, uma sinergia. (PEREIRA, 2014, p. 98-99).

Nada é estável uma vez que depende dos atores em relação. Nesse movimento, tanto o ator interfere na rede como a rede interfere no ator, por isso na expressão “ator-rede”, o hífen expressa que os atores estão intrinsecamente em associação. Ou seja, “o "ator", na expressão hifenizada "ator-rede", não é a fonte de um ato e sim o alvo móvel de um amplo conjunto de entidades que enxameiam em sua direção”. (LATOURE, 2012, p. 75).

Latour diz que o método da TAR procura tornar o mais achatado possível o mundo, ou seja, trazer a ele uma dimensão mais plana, para garantir uma melhor visibilidade dos vínculos que são formados pelos atores<sup>9</sup>. Para Latour “nenhum lugar

<sup>9</sup> Em “Reagregando o social”, Latour justifica o uso da metáfora do terreno plano na TAR: “A metáfora do terreno plano foi apenas um meio, para os observadores da ANT, de distinguir claramente seu trabalho do trabalho daqueles que os inspiraram. Se o analista quiser decidir de antemão e a priori a escala em que estão inseridos todos os atores, boa parte do trabalho a ser feito para estabelecer conexões simplesmente desaparecerá de vista. Só tornando plana a posição padrão do observador é que a atividade necessária para gerar alguma diferença de tamanho pode ser detectada e registrada. (LATOURE, 2012, p. 317).

é suficientemente dominante para ser global, nem suficientemente autocontido para ser local” (LATOURE, 2005, p. 204).

Segundo Santaella e Cardoso (2015, p.178), para Latour “não há o maior, o mais amplo, há apenas micros conectados”, e esses “micros”, de acordo com as associações, podem ter tamanhos diferentes. A rede, assim, pode possuir conexões mais relevantes e outras menos relevantes, e esse grau de comparação só é percebido pelo impacto que determinada desconexão ocasiona.

Essa visibilidade é constituída justamente por causa do princípio de simetria, princípio que significa que não há uma hierarquização de atores (humanos e não-humanos), embora em relação uns ajam sobre os outros, mas sempre pensando essa relação onde todos têm as mesmas possibilidades e, dependendo das ações destes atores, eles podem ser mediadores (actantes que produzem uma ação na rede e a modifica) ou intermediários (actantes que não modificam a rede). Por estabelecer o princípio de simetria (a não hierarquização e a possibilidade de movimento desses actantes), ora um mediador pode se transformar em um intermediário, ora um intermediário pode se transformar em um mediador. Embora Latour não esteja querendo humanizar as coisas, ou reificar os humanos, esta concepção defende que nas redes constituídas pelas ações e associações, tanto os sujeitos como as coisas têm o mesmo grau de importância.

No caso dos mediadores, a ação modificada é transformada em outra ação, move a rede, estabelece deslocamentos, modifica também os atores: “os mediadores transformam, traduzem, distorcem e modificam o significado ou os elementos que supostamente veiculam” (LATOURE, 2012, p. 65). Para expressar uma conexão que transporta transformações e induz mediadores à coexistência, Latour utiliza a palavra “tradução”. A tradução é o que permite que as associações possam ser rastreadas, mas sempre entendendo que as associações, devido ao seu constante movimento, são impremeditadas. Já o intermediário “transporta significados ou força sem transformá-los: definir o que entra já define o que sai” (LATOURE, 2012, p. 65). Mas na dinâmica ator-rede, esclarece Latour, um intermediário pode rapidamente se transformar em mediador (e vice-versa)

transformando o cenário todo e reforçando sua imprevisibilidade. Um computador, por exemplo, pode ser o intermediário das lições escolares que os jovens cumprem no ensino remoto emergencial no contexto da pandemia de COVID-19. No entanto, se o computador quebrar – e esse é um dos exemplos utilizado por Latour –, ele pode tornar-se um mediador “pavorosamente complexo” (LATOURE, 2012, p. 65) que transforma radicalmente as forças que estavam postas nas relações que associam jovens, currículo, professores, computador, internet, escola (e tantos outros mediadores e intermediários).

Para Latour, não se explicam as coisas a partir de determinados conceitos, apenas é preciso descrever o mais detalhadamente possível os movimentos que são estabelecidos e que constituem a rede. Em outras palavras, a Sociologia das associações não corresponde com a definição de uma conclusão sobre determinado objeto e sua metodologia não estabelece categorias, nos cabe apenas seguir os rastros que os actantes estabelecem na rede. E como segui-los? É preciso descrever as ações e as relações que estes sustentam. Como coloca Latour (2012, p. 44), “a tarefa de definir e ordenar o social deve ser deixada aos próprios atores, não ao analista”.

Latour, ao explicitar que as associações são impremeditadas, nos faz pensar que é impossível estabelecer certezas. A Sociologia das associações, deste modo, é composta por 5 incertezas quanto à natureza: 1) dos grupos, 2) da ação, 3) dos objetos, 4) dos fatos, e ainda, os 5) dos modos de descrever o social. Trataremos a seguir das possibilidades de compreensão dessas incertezas.

### 3.1 O SOCIAL COMPOSTO DE INCERTEZAS

A primeira fonte de incerteza trata-se da natureza dos grupos, de entender que não há grupos, apenas formação de grupos, o que Latour (2012) quer dizer é que se entendemos o social como um movimento de associações, não podemos conceber que o social seja formado por grupos específicos, não dá para definir ou estabilizar o conceito de grupo nem tão pouco definir o movimento que o compõe e estabilizá-lo como um grupo em comparação a outros.

E nesse movimento de identidades e entidades heterogêneas que compõem os grupos, o que deve ser percebido é justamente o movimento, ou seja, o que faz um grupo existir: o que faz um grupo ganhar força e permanecer como grupo? O que faz um grupo se desfazer? Quando um grupo se mantém, que ações ou agências o estão alimentando? Ou ainda, que entidades materiais e humanas o alimentam? Esse grupo pode se desfazer? A resposta a estas perguntas depende da natureza das entidades que podem ora se comportar como mediadoras, ora como intermediárias; ora se associar, ora desfazer as associações. É esse movimento que compõe o social. Lembrando que intermediários apenas transportam significados e mediadores modificam significados, eles traduzem, transformam os elementos de determinada associação.

A mobilidade e as controvérsias fazem parte das formações de grupos. A pergunta, como ponto de partida de uma pesquisa, passa a ser como identificar, nomear, enclausurar, estabilizar, comparar um grupo. Isso não quer dizer que quando entendemos que há apenas grupos em constante formação não signifique que não haja objetividade na pesquisa. O que Latour quer dizer é que quando falamos de social, a objetividade do sociólogo que atribui a determinado grupo o que ele é ou deva ser é uma concepção equivocada, afinal, o grupo está em constante movimento.

A segunda fonte de incerteza é a natureza das ações. Para Latour (2012), a ação não é apenas determinante de um indivíduo, a ação ganha amplitude ao entender que o social contempla entidades heterogêneas, ou seja, que não têm uma identidade fixa e que é composto pelas ações e associações de humanos e não-humanos.

Latour, com relação à ação, vai dizer que ela é deslocada, ou seja, ela pode ser influenciada, emprestada, distribuída, traduzida, o que quer dizer que não temos certeza quanto a sua origem. Ao pensarmos na mobilidade e no deslocamento que a ação ganha na TAR, muda-se a compreensão das relações de poder do no social: não podemos negar que há dominação, mas esta se dá a partir da potência que os actantes ganham nessa relação. Assim, a concepção de poder adquire um novo olhar, porque ela nos faz entender que não há uma ação única que determina que os atores ajam de determinada forma, e sim várias ações de várias entidades em

movimento. Como exemplo, Latour cita a escravidão (mas diz que o exemplo poderia ser “cigarro, droga, aborto, imprensa, consciência, comércio, finança, religião, gosto” (LATOOUR, 2015, p. 128)): a tendência é dividirmos as atitudes entre aquelas dos reacionários, a favor da escravidão, da alienação, do vinculamento, e dos progressistas, a favor da liberdade, autonomia, emancipação. Para Latour, a questão não é saber se devemos ser livres ou vinculados, “mas se somos bem ou mal vinculados”. Assim, se não há liberdade absoluta, no caso da escravidão, não basta rotular os sujeitos como livre ou escravo, é preciso indagar se os maus laços da escravidão serão substituídos por novos laços capazes de religar os até então escravos a quem pode efetivamente fazer algo por eles. Olhar para os vínculos nos permite complexificar o curso das ações, afinal, o escravo, liberto dos laços mortíferos da escravidão não se torna automaticamente autônomo e senhor de si.

A terceira fonte de incertezas é quanto à natureza dos objetos. Latour (2012) inclui a ação dos objetos na relação “ator-rede”. Assim, um objeto pode corresponder a um actante - o que não quer dizer que a ação do objeto pressupõe que este age por conta própria. O objeto é um ator/actante na medida em que ele é uma coisa que modifica algo numa determinada associação. Como explicita Latour, “além de ‘determinar’ e servir de ‘pano de fundo’ para a ação humana, as coisas precisam autorizar, permitir, conceder, estimular, ensinar, sugerir, influenciar, interromper, possibilitar, proibir etc.” (LATOOUR, 2012, p. 109).

Ao estudar o social é preciso entender que a rede é um movimento de translações, de deslocamentos e transformações entre entidades heterogêneas (humanos e não-humanos) em associações constantes.

Nesta configuração que abandona o “social” dos vínculos sociais para buscar o “social” nas associações entre humanas não-humanos, o número de atores em jogo é aumentado. Isso não quer dizer que numa escola chamaremos de “social” as cadeiras, computadores, livros, salas de aula, mas sim os vários arranjos e modificações que são feitos na organização político-pedagógica da escola: do

projeto arquitetônico aos infinitos arranjos cotidianos que decorrem das associações entre humanos e não-humanos<sup>10</sup>.

Pensemos em um exemplo: uma turma de 7º ano do ensino fundamental trocou de sala para ocupar um espaço com cortinas; as carteiras foram rearranjadas para que grupos de quatro alunos ficassem próximos e trabalhassem em grupo; todas as carteiras estão voltadas para uma das paredes da sala onde imagens escaneadas de um livro são exibidas pelo professor. Nesta cena, como humanos e não-humanos agem e se associam? Como sutis modificações alteram essa rede? E se a sala dos alunos tivesse cortinas? E se a sala com cortinas fosse no segundo andar e um dos alunos cadeirante? E se houvesse um livro impresso por aluno ou grupo? E se o computador/projetor não estivesse disponível, se estivesse estragado, se acabasse a luz durante a aula? E se um vírus – afinal, como nos escancarou o coronavírus da COVID-19, (os não-humanos não são apenas objetos) - impedisse que professores e alunos compartilhassem o mesmo espaço em segurança? O Social, para Latour, é um tipo de associação momentânea entre atores incertos.

A quarta fonte diz respeito à natureza dos fatos. Latour (2102), nessa fonte de incerteza, nos faz questionar os fatos como uma construção que se torna realidade e pode ser estudada como algo objetivo. Para Latour, o social precisa ser estudado a partir do que ele realmente é feito: de controvérsias, de entidades heterogêneas em ação. Se pensarmos na mobilidade que o social adquire com a TAR, a objetividade passa a não ter sentido e o que ganha sentido é o que Latour vai denominar de construtivismo social. Mas que se quer dizer com a palavra construção? A construção social “significa prestar uma atenção renovada ao número de realidades heterogêneas que entram na fabricação de certo estado de coisas” O sentido da palavra construção vai depender da análise de determinada situação, em um esforço que busca abandonar simultaneamente as noções de “natureza” (inventada para falar de todas as questões não sociais) e “sociedade” (que busca explicar todas as coisas e objetos) (LATOURE, 2012, p. 161). Latour, ao abordar o

---

<sup>10</sup> Latour usa como exemplo a metáfora do supermercado: “chamaremos de ‘social’ não uma gôndola ou ala específica, mas as várias modificações feitas no lugar para exibir os produtos - embalá-los, etiquetá-los, colocar-lhes preço - porque essas pequenas alterações revelam ao observador quais combinações novas foram exploradas e que caminhos serão seguidos (aquilo que, mais tarde, definiremos como ‘rede’)” (LATOURE, 2012, p. 99).

princípio da incerteza dos fatos de Latour, esclarece esse duplo abandono da natureza e sociedade proposto pela TAR:

Se foi interessante os Science Studies denunciarem que a gravidade ou o vácuo estudado por físicos eram construções (modelos da realidade) fabricados pelos próprios cientistas – ou seja, eram feitos ao invés de fatos – mais interessante ainda foi, a partir deles, perceber que o social também era (é) uma construção do sociólogo – um feito (e por [que] não, um fetiche) ou modelo de realidade. (LATOURE, 2012, p. 241, grifo do autor).

O social é feito por questões de fatos ou por questões de interesses? Para Latour não se explicam as coisas por fatos sociais, porque não há uma causalidade dos fatos se pensarmos em uma sociologia das associações. Nas associações ocorrem conexões, mediações, controvérsias, onde as questões de interesses mapeiam esse movimento de híbridos que desenham e redesenham a rede. Nesse movimento há inúmeras possibilidades e não causalidades.

Do problema de como descrever as associações é que surge a quinta fonte de incerteza. Para Latour, “a melhor maneira de ir adiante e abordar a quinta fonte de incerteza é simplesmente não perder de vista todos os nossos movimentos, mesmo aqueles que se referem à própria produção do relato” (LATOURE, 2012, p. 195). Latour defende que devemos compor relatos, e que um bom relato é aquele que consegue rastrear uma rede. Mas como fazer isso? Como vimos nos demais princípios de incerteza, seguindo os atores (humanos e não-humanos), rastreando as ações e associações, a formação de grupos, desdobrando as controvérsias. Para rastrear o social e descrevê-lo é preciso considerar que “o bom texto tece redes de atores quando permite ao escritor estabelecer uma série de relações definidas como outras tantas translações” (LATOURE, 2012, p. 189).

Diante de tantas incertezas, a certeza que trago é a de que o conhecimento é um eterno aprender, um ato de transformação e de deslocamentos. Latour alerta que pode ser frustrante ver todas as grandiosas questões postas pela TAR reduzidas em recursos simples e artificiais de pesquisa: tudo são dados, e é necessário manter cadernos/arquivos para registrar detalhadamente nossos relatos: diário de campo com anotações, reações e surpresas do pesquisador e de outros; anotação



cronológica dos itens e por categorias; um registro das ideias, metáforas, parágrafos que irrompem no decorrer do estudo e precisam de uma válvula de escape para não interromper o estudo (ainda que sejam usados só muitos anos mais tarde); um caderno com anotações sobre efeito dos registros escritos nos atores e nos pesquisadores do estudo (afinal, “o estudo pode ter fim, mas o experimento continua: o novo relato acrescenta sua ação performativa a todos os outros e isso também produz dados” (LATOUR, 2012, p. 197)).

O reconhecimento de uma sociologia das associações composta de incertezas no faz pensar que não existe uma única constituição de juventude. As incertezas estão presentes nos sentidos e ações dos alunos, estão presentes em suas práticas. Como a escola reconhece os jovens que a habitam?

#### 4. CONCEITO DE “SER JOVEM”

O que é ser jovem hoje? O que será que diríamos? Não há muito tempo, antes de me dedicar ao estudo da juventude concordaria com algumas falas preconcebidas que já escutei –, e até mesmo pronunciei – como “são os hormônios”, “não querem nada com nada”, “no meu tempo éramos mais politizados”, “devemos prepará-los para o futuro”, entre outras.

Assim como a ideia da preparação do jovem para o futuro que ainda é recorrente em nossa sociedade atual. Estes exemplos de falas ora descolam os jovens de suas ações e associações no tempo presente, ora evocam verdades científicas e reduzem o ser jovem a estar em uma adolescência biológica repleta de hormônios – a natureza que explica o social. Mas também há risco, como nos alerta Latour, de explicar e caracterizar a juventude a partir de um “social” imóvel que mais adjetiva que ajuda a compreender a formação e transformação desses grupos. Estudar a juventude não como categoria dada, mas em seu movimento de ações e associações parece ser um caminho que contribui para a quebra de estigmas, preconceitos, discriminação. Assim, faremos um duplo percurso: primeiro, apresentar a juventude como um conceito historicamente construído, distanciando-a de preceitos biomédicos para aproximá-la do “social”. Depois, buscaremos traçar problemas e estratégias para que o “social” da juventude possa ser abordado a partir da Teoria Ator-Rede.

Para entender as juventudes como um conceito historicamente constituído, utilizarei o estudo de PAIS (1993) que apresenta duas correntes de pensamento, a corrente geracional e a corrente classista.

A primeira corrente, a geracional, que se consolida a partir do século XX, tem como quadro teórico as teorias de socialização e as teorias da geração. A teoria geracional tem como principal característica outorgada à juventude a transição entre a infância e a vida adulta, dando-se ênfase ao que o jovem se tornaria quando adulto. Nessa época, os jovens deveriam assumir uma continuidade das normas e valores da geração passada, por isso a importância dada à socialização contínua. Mas cada geração tem seu tempo e suas especificidades, e é na continuidade do

tempo que as discontinuidades nessas especificidades surgem e trazem conflitos e crises entre as gerações.

Dá-se ênfase nessa época ao modelo funcionalista, que tratava a juventude em uma categoria explicativa de “rebeldias juvenis” caracterizadas como disfunções, portanto era preciso ficar atento aos “desvios comportamentais” dos jovens. Como bem conceitua Abramo (1997, p. 29), a juventude era pensada “como problema, como objeto de falha, de disfunção ou anomia no processo de integração social”. Groppo (2000, p. 57) chama atenção de que é neste contexto que a instituição escolar se torna importante como instituição disciplinadora.

É importante destacar que essa preocupação social que toma a “juventude como problema” permanece quando a partir dos anos 1990 foi se constituindo políticas públicas<sup>11</sup> para a juventude, políticas pensadas como estratégia de prevenção e de controle dessa categoria. Os discursos dessas políticas relacionavam a juventude à rebeldia. Abramo lembra ainda que “só recentemente tem ganhado certo volume o número de estudos voltados para a consideração dos próprios jovens e suas experiências, suas percepções, formas de sociabilidade e atuação” (ABRAMO, 1997, p. 25).

A juventude tinha como foco ser preparada para um “vir a ser” onde a socialização entre a geração mais velha e os jovens era de uma relação adultocêntrica. Segundo Dayrell, a compreensão de juventude como preparação para o futuro é um dos entendimentos corrente em nossa sociedade e dizem respeito a um modo de vida que vem desde a modernidade” (DAYRELL, 2005, p. 29). Outra característica da juventude na modernidade era a homogeneidade, ou seja, ignorava-se as diferentes realidades dos jovens.

A segunda corrente é a classista, nesta corrente ainda há a visão da transitoriedade do jovem para a vida adulta, mas com o fundante de que a classe social a que o jovem se insere passa a ser analisada: existem distintas classes sociais, existem desigualdades. Um exemplo desta corrente é o conceito de moratória social analisado por Margulis e Urresti (1996). Os autores mostram em

---

<sup>11</sup> Governo Itamar Franco (1992-1994) – Programa Saúde do Adolescente e do Jovem (Ministério da Saúde); Programa Especial de Treinamento (PET- Ministério da Educação) e Prêmio Jovem Cientista (Ministério da Ciência e Tecnologia), sendo que estas políticas continuaram a serem implantadas no governo de Fernando Henrique Cardoso (1995-2002).

suas pesquisas que o tempo de um jovem de proletariado é diferente do de um jovem de classe média. Abramo (2005) diz que essa moratória, esse tempo diferente do jovem da classe média que postergava seu tempo da vida adulta é que demarcou a visibilidade desta categoria.

No Brasil contemporâneo, a moratória relacionada à classe social dos jovens continua muito visível diante do cenário de imensa desigualdade. Continua a se perpetuar um número elevado de jovens que em decorrência das condições econômicas e sociais têm de abandonar precocemente os estudos para trabalhar ou assumir outras responsabilidades<sup>12</sup>. E temos jovens com condição socioeconômica que proporciona a oportunidade de estudar, de se qualificar e até mesmo de usufruir de um maior tempo de lazer. Com o passar do tempo, o ser jovem amplia seus espaços para além dos espaços formais, o lazer e a cultura criam espaços de sociabilidades e difundem-se novos valores.

Margulis (2001) também identifica em suas pesquisas que além da moratória social, os jovens, independente da classe social a que estão inseridos, têm algo em comum: a moratória vital. A moratória vital, é uma característica da juventude, é um período da vida em que se está de posse de um “excedente temporal”. Então, qual é o tempo da juventude? O que se vivencia? O que se tem em comum? A que os jovens dedicam sua atenção?

O tempo da juventude, para eles, localiza-se no aqui e agora, imersos que estão no presente. É um presente vivido no que ele pode oferecer de diversão, de prazer, de encontros e de trocas afetivas, mas também de angústias e incertezas diante da luta da sobrevivência, que se resolve a cada dia (...) No entanto, esses sonhos e desejos não se concretizam necessariamente em projetos de vida, e quando o fazem, se mostram fluidos ou de curto alcance. Assim, eles se centram no presente e nele vão se construindo como jovens, não acreditando nas promessas de um futuro redentor. (DAYRELL, 2007, p. 170).

---

<sup>12</sup> De acordo com dados do IBGE, “em 2018, cerca de 11,8% dos adolescentes com 15 a 17 anos de idade que estavam entre os 20% da população com os menores rendimentos abandonaram a escola sem concluir o ensino básico, um percentual 8 vezes maior que o desse mesmo grupo etário entre os 20% com maiores rendimentos (1,4%)”. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/25885-11-8-dos-jovens-com-menores-rendimentos-abandonaram-a-escola-sem-concluir-a-educacao-basica-em-2018>. Acesso em: 10 nov. 2020.

Dayrell destaca que muitas vezes esse tempo do jovem é rotulado como tempo de liberdade, de experienciar situações, um tempo de irresponsabilidade. É neste ponto que Latour pode nos ajudar. Ao recusar rótulos e categorias preestabelecidas, a Teoria Ator-Rede nos ajuda a olhar e dizer de outro modo para a juventude, um olhar que tenta fugir da noção de uma categoria social estruturante. Que actantes compõem as redes dos jovens, como eles se movimentam? Que ações e associações podem ser mapeadas nessas redes?

#### 4.1 O TEMPO DE “SER JOVEM” NA CONTEMPORANEIDADE E A RUPTURA DE ESTRUTURAS FIXAS

Mas como se constituem as juventudes na contemporaneidade?

As concepções sociológicas da juventude na contemporaneidade - denominadas de pós-críticas – são apresentadas por Groppo (2015). Entre as teorias, se destacam dois movimentos: o primeiro rompe com a noção de totalidade, pois com as transformações tecnológicas e culturais desfragmenta-se a ideia de uma sociedade integral, única, de uma estrutura social dada, e criam-se redes e fluxos, onde se estruturam vários grupos com diversos interesses, ou seja, “os sujeitos circulam por entre tribos criando e recriando inúmeras identidades fluidas e transitórias” (MAFESSOLI, 1987 apud GROPPPO, 2015, p. 568). O segundo movimento rompe com a noção geracional, onde as gerações adultas educam as novas gerações, “a socialização se torna mais plural, tem participação mais ativa dos sujeitos e admite até reversibilidades – são as associações flexíveis e ativas” (GROPPPO, 2015, p. 569).

As teorias pós críticas entendem que a subjetivação é processual, “a juventude percorre um território de passagens e experimentações” (PERES, 2013 apud GROPPPO, 2015, p. 571) que pode levá-los para vários caminhos. Não cabe mais nesta perspectiva a “[...]subjetivação dos jovens dóceis, úteis, submissos e coniventes com as biopolíticas regulatórias que incidem sobre seus corpos, desejos e prazeres” (PERES, 2013 apud GROPPPO, 2015, p. 571). Existem jovens e jovens, existem diferentes condições juvenis, cada qual com suas vivências e especificidades, e essas diferenças não se dão somente pela classe social a que

estão inseridos, mas também por diferenças nacionais, regionais, raciais, de gênero, religiosas, entre outras. Por isso, hoje fala-se em juventudes. Dentro desta análise das subjetivações, se estudam também os dispositivos e os discursos de poder que as envolvem. Portanto, trata-se de “uma perspectiva sociológica, que propõe a analisar e entender os jovens em suas relações e suas contradições reais” (GUIMARÃES, 2009, p. 58).

A centralidade do consumo e da produção cultural para os jovens são sinais de novos espaços, de novos tempos e de novas formas de sua produção/formação como atores sociais. Ou seja, apontam para novas formas de socialização, nas quais os grupos culturais e a sociabilidade que produzem vêm ocupando um lugar central (DAYRELL, 2002, p. 119).

Com novas dinâmicas de se confrontar com o tempo e o espaço, transformam-se as relações e as formas de aprender. Assim, precisamos dialogar com eles, os jovens, e reconhecê-los em seus modos de agir, significar, se relacionar. Como coloca Canclini:

Ao perguntar o que significa, hoje, ser jovem, verificamos que a sociedade que responde ser o futuro incerto ou não saber como construí-lo está dizendo aos jovens não apenas que há pouco lugar para eles. Está respondendo a si mesma que tem pouca capacidade, por assim dizer, de rejuvenescer-se, de escutar os que poderiam mudá-la. (CANCLINI, 2005, p. 210)

Em artigo sobre o fenômeno das juventudes a partir um prisma sociológico, Guimarães (2009) explicita o pensamento de Pais (2008) ao alertar que “quando falamos de juventude como uma realidade nominal, a tendência é anular as distinções que de fato encontramos entre os vários jovens e as várias juventudes em contextos empíricos” (GUIMARÃES, 2009, p. 52). O que cabe a essa pesquisa é o desafio de tentar analisá-las em sua complexidade sem deixar escapar as especificidades a que confere em determinado tempo e espaço. Esse tempo e espaço não se limita à escola e provavelmente reverbera em muitos outros contextos (assim como os outros contextos reverberam na escola). Assim, buscamos trazer para o campo da Educação rastros que nos permitem melhor compreender os movimentos (ação, associação) dos grupos formados pelos jovens.

Neste contexto insere-se ainda o fluxo de uma era hiperconectada que amplia tanto os atores quanto as ações e associações que compõem o social. Se nos propomos a melhor entender os jovens, é preciso compreender que suas relações e práticas compreendem a mediação de diversos elementos humanos e não-humanos.

## 5. CIBERESPAÇO, QUE ESPAÇO É ESSE?

O encontro das tecnologias digitais com a cultura/sociedade é uma temática de investigação de áreas como a sociologia, antropologia, comunicação, entre outras. Com a crescente presença dessas tecnologias no cotidiano, há várias tentativas de compreensão e análise das transformações por elas impulsionadas.

André Lemos (2013) explica que as novas tecnologias de informação e comunicação surgiram com a associação das telecomunicações analógicas com a informática, o que possibilitou que o computador propagasse diferentes formatos de mensagens. De acordo com Lemos,

Essa revolução digital implica, progressivamente, a passagem do 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 obedece (...) à multiplicidade do rizoma (todos-todos). (LEMOS, 2013, p. 69).

Neste processo, há a transformação do computador individual, feito para um indivíduo, para o computador em rede. A partir das conexões entre computadores, em especial a partir da internet, que surgem conceitos como ciberespaço e cibercultura. Nas palavras de Lemos (2013, p. 72), “assim a conjunção de uma tecnologia retribalizante (o ciberespaço) com a socialidade contemporânea vai produzir a cibercultura profetizada por McLuhan”.

Mas pensadores como Jean Braudillard e Paul Virilio têm uma visão negativa sobre as tecnologias digitais da informação e comunicação, para estes estaríamos nos distanciando do que é real. Segundo Lemos (2013, p. 74), “para Braudillard e Virilio, a existência contemporânea está imersa em uma espiral autodestrutiva. Quanto mais meios de comunicação temos ao nosso dispor, menos comunicamos”.

Lemos aborda ainda o pensamento de Lucien Sfez, para quem com as novas tecnologias estaríamos fazendo nascer um Frankenstein tecnológico “as tecnologias produzem uma forma simbólica, o tautismo, como repetição e isolamento patológico do mesmo” (LEMOS, 2013, p. 77).



A relação das tecnologias digitais com a sociedade divide grande parte das análises em posições apocalípticas (que denunciam a negatividade da presença destas tecnologias) e apologéticas (que apontam as contribuições que elas trazem à sociedade). Esta polarização, no entanto, distancia-se da importante tarefa de compreender as relações, usos, significados, associações que perpassam as tecnologias digitais (SEGATA, 2014).

Um dos caminhos para superar as polarizações é a noção de ciberespaço. O termo, que surge no romance *Neuromancer*, de William Gibson, vem sendo empregado e ganha significados em diferentes campos e autores. O filósofo francês, Pierre Lévy (1999, p.92) define o ciberespaço “como o espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”. Já para Lemos (2013, p. 137) o ciberespaço é um “complexificador do real”.

Porém, a ideia de ciberespaço como um espaço fora da realidade, como se nós humanos estivéssemos de um lado (de fora) e de repente entrássemos em um portal (a rede – internet) também precisa ser desmistificada. E os estudos antropológicos do GrupCiber/UFSC nos ajudam nessa análise. O antropólogo Jean Segata (2014) explica que no começo os estudos da comunicação se pautavam naquilo que eles chamavam de Comunicação Mediada por Computador (CMC). Mas as análises da antropologia se distanciaram da relação unilateral entre emissor e receptor pois “ampliava a ideia de canal de comunicação ou informação para aquela de um espaço de relação” (SEGATA, 2014, p. 74).

No entanto, o nome “ciberespaço” ainda nos dá a ideia de que este é um lugar especial da realidade. Um lugar “com propriedades especiais de explicação sobre o que entra e o que sai dele” (SEGATA, 2014, p. 80). Nesta busca por compreensão, surgiram para descrever as novas formas de comunicação, novas comunidades, novas identidades, as transformações da cultura – como os termos cibercultura e cultura digital

Ao buscar expressar a constituição sociotécnica da vida contemporânea, estes termos muitas vezes correm o risco de desconsiderar que a cultura está sempre em constante transformação. Assim, ao adjetivar a cultura – e com ela o próprio social –, ignora-se justamente a crítica de Latour à modernidade e às

ciências sociais. Segata (2014, p. 79) relata que nos estudos dos primeiros anos do GrupCiber<sup>13</sup>, o esforço para descrever as relações sociotécnicas esbarravam em um formato que abordava e apresentava o técnico para depois abandoná-lo para focar-se no social. A mudança de paradigma, alterando o status da relação entre técnico e social, surgiu a partir do diálogo com a TAR:

Disso resulta que, em grande medida, nossos textos não eram precários, não figuravam à moda de relatos de risco. Eles eram totalizantes, coerentes e bem explicados, mesmo considerando as especificidades do campo em formação, pois as redes, como uma “coisa”, nos fornece a segurança de algum lugar. Foi com alto custo que passamos a rastrear e a descrever associações, como sendo o nosso trabalho. Na perspectiva que vínhamos adotando, a rede já não estava mais lá – não era o que estava em descrição, mas o método para descrever. Ela, a rede, é um resultado e não um dado – a descrição de uma rede é uma maneira de dispor os rastros deixados por atores no curso de suas ações – e essa era a voz de Bruno Latour que levávamos aos pesquisadores da comunicação, que ainda tinham “a rede”. (SEGATA, 2014, p. 80).

Portanto, a rede sociotécnica pode ter duas leituras distintas: rede que pode estar associada “à ideia física de algo que transporta os dados e, no limite, comporta as relações” (SEGATA, 2014, p. 80) ou rede como “uma espécie de evento, pensada como ação, fluxo ou resultado sempre provisório de associações, onde o que se ressalta é o seu valor metodológico” (Idem). A segunda perspectiva, inspirada na TAR, traz à Antropologia outras perspectivas epistemológicas e metodológicas:

O propósito da expressão ator-rede é justamente o de deslocar a origem dessa ação. Nesse caso, aquele convencimento anterior voltado à comunicação, de que o ciberespaço não se tratava apenas de dados ou informações que navegavam intactos por meio das redes da www, de humanos para humanos, mas que havia ali relacionamentos, e de outra forma, aquele direcionado à antropologia, de que ali não havia apenas cabos, conexões e códigos binários, que exigia uma certa insistência na agência humana, precisava ser revisto. Ao contrário de antes, a tarefa agora era a de repovoar as nossas etnografias, convencendo a antropologia e a comunicação de que ali não havia apenas gente. A ação não poderia mais ser pensada exclusivamente nos moldes de atos humanos – comunicadores e receptores que tinham como canal ou cenário o ciberespaço. Era preciso considerar que os objetos também agem. O que, é claro, sem a implicação de pensá-los como intencionais ou dotados de alguma subjetividade. (SEGATA, 2014, p. 82).

---

<sup>13</sup> GrupCiber - Grupo de Pesquisas em Ciberantropologia da UFSC - fundado por Theophilos Rifiotis e Maria Elisa Máximo em 1996.

A partir da TAR, com humanos e não-humanos agindo e se associando e deixando rastros que nos permitem formar redes, a concepção de ciberespaço como espaço de sociabilidade passa a ser questionada. A própria noção de espaço acaba por tentar estabilizar aquilo é fluxo e imprevisível. Como Rifiotis nos coloca:

É uma tarefa eminentemente de simetriação: descrever como actantes, sempre híbridos, titulares potenciais de agência, são eles mesmos resultados de séries das conexões nas quais estão envolvidos no curso da ação descrita. (RIFIOTIS, 2016, p. 90)

O olhar que busca as agências e associações da relação entre humano e técnica abre-se à perspectiva de que a ação humana pode ser transformada pela ação da técnica, ou seja, partimos de olhar a técnica não como um suporte, ferramenta ou espaço, mas um actante que ganha potência em suas relações com humanos e vice-versa.

## 5.1 ERA HIPERCONECTADA - SINÔNIMO DE “ONLIFE”?

Se nenhuma tecnologia é boa, má ou mesmo neutra – pois tudo depende dos vários referenciais, inclusive de quem julga a novidade, do ponto de vista de seus interesses específicos – não faz sentido tentar medir seu impacto. Melhor seria tentar esclarecer, a cada tecnologia, qual a sua “irreversibilidade” (Ibid.), isto é, quais os efeitos de seu uso para um determinado contexto, quais as *virtualidades* que ela atualiza. Mas o exercício de estudar o virtual da técnica não deve isolá-la, sob pena de se perder o múltiplo que está no híbrido homem-técnica. (SANTELLA; CARDOSO, 2015. p. 180).

Temos hoje uma sociedade complexa e em rede, intensificada pela expansão de aparatos móveis que facilitam a conectividade e trazem mudanças na maneira como ocupamos espaços e nos relacionamos. Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2018<sup>14</sup>, que mede a posse, o uso, o acesso e os hábitos da população brasileira em relação às tecnologias da informação e comunicação, revela que 70% da população brasileira usam a Internet, o que representa mais de 126,9 milhões de

<sup>14</sup> Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC DOMICÍLIOS 2017 realizada pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil (CGI.br), pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade de Informação (Cetic.br) e pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). Disponível em: [https://www.cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2018\\_coletiva\\_de\\_imprensa.pdf](https://www.cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2018_coletiva_de_imprensa.pdf).

internautas. E o dispositivo mais utilizado por aproximadamente 97% dos internautas é o celular.

O relatório Digital 2019<sup>15</sup>, da We Are Social e da Hootsuite, que traz estatísticas sobre o mundo digital, mostra que no Brasil 70% de habitantes no país acessam a internet, acima da média global que é de 57%, ou seja mais de 149 milhões, sendo que 66% são usuários de internet móvel e 61% acessam suas contas de mídias sociais por meio de dispositivos móveis e a plataforma mais utilizada é o YouTube, pois 95% de internautas utilizam a plataforma, a seguir vem o Facebook com 90% de usuários, depois o Whatsapp com 89%, depois o Instagram com 71% de usuário, entre outras redes sociais. Percebe-se na comparação entre as duas pesquisas, do espaço de 2 anos entre uma e outra um aumento significativo de usuários de internet. E um dado relevante é que, lançada em janeiro de 2019, a pesquisa traz que a população brasileira na época totalizava cerca de 211 milhões e o número de linhas telefônicas de celulares totalizava cerca de 215 milhões, ou seja, há mais celulares do que habitantes no Brasil.

Somos uma sociedade hiperconectada, embora nem toda a população global tenha acesso à conexão em rede, essa hiperconexão faz surgir uma nova organização social que afeta até mesmo quem não se conecta.

Para Santaella (2007, p. 17), a computação é ubíqua, pois “a computação se torna uma atividade que pode ser transportada a qualquer lugar e a qualquer hora”, como por exemplo, podemos levar em nossos bolsos, bolsas e mochilas celulares, tablets e notebooks para qualquer lugar que formos. Se olharmos a cena a partir da TAR, ao carregarmos conosco os aparelhos – e com eles os serviços computacionais –, estamos ampliando, nos termos de Latour (2015), os atores, ações e associações presentes no social. É uma mudança de referencial teórico necessária para melhor compreender um mundo em constante transformação e reconfiguração.

Nesta direção da busca por novas bases teóricas, um referencial que nos ajuda a compreender o atual cenário sociotécnico é o documento intitulado “The

---

<sup>15</sup> Global Digital Report 2019. Pesquisa feita anualmente por duas redes britânicas We Are Social e a Hootsuite que analisam o panorama digital do mundo. Disponível em: <https://wearesocial.com/global-digital-report-2019>

Onlife Manifesto” (FLORIDI, 2015). O documento, que se propõe refletir sobre as transformações do mundo contemporâneo, é resultado de um trabalho coletivo de pesquisadores europeus coordenado pelo filósofo italiano Luciano Floridi. O grupo analisa as transformações – e suas consequências – em sociedades cada vez mais hiperconectadas.

A ampliação das tecnologias digitais, de acordo com o manifesto, afeta radicalmente a condição humana (nossos relacionamentos conosco, com os outros e com o mundo) e suas transformações abalam as estruturas de referência até então estabelecidas pela modernidade: a) o embaçamento das fronteiras entre realidade e virtualidade; b) o embaçamento das fronteiras entre humano, máquina e natureza; c) a inversão da escassez de informações para a abundância de informações; d) a mudança da primazia das entidades para a primazia das interações (FLORIDI, 2015, p. 7).

Segundo Luciano Floridi com a fusão entre o analógico e o digital estamos cada vez mais imersos no digital, pois “a própria distinção entre o online e offline vai desaparecer” (FLORIDI, 2010b, p. 16, tradução nossa). De modo similar à TAR, o Manifesto Onlife apresenta desestabilizações necessárias às concepções modernas de sujeito, realidade, natureza/cultura/tecnologia, entidades fixas e duradouras. Assim, o manifesto também abandona antigas concepções para superar barreiras, ampliar os atores, olhar para as interações.

Rifiotis (2016, p. 90) nos ajuda a pensar sobre estes deslocamentos teóricos: “a partir da abordagem sociotécnica, o tecido das nossas práticas, focado exclusivamente nos humanos, não parece mais inteiriço, pois ele está mesclado de outros elementos que desempenham atividades diversas no curso da ação”

O design investido nos dispositivos móveis ocasiona um boom nas sensibilidades tanto visuais quanto táteis, e estimula a realização de multitarefas, oportuniza estarmos num espaço que rompe com a linearidade da narrativa e estabelece outras relações, outros conteúdos, ou seja, o processo de criação soma-se a outros já construídos e constituídos, estabelece-se outros discursos, há trocas enunciativas, que fazem emergir outros sentidos.

Nesse espaço de múltiplas conexões há inúmeras possibilidades narrativas. Por exemplo, a remixagem e a bricolagem. Somos mergulhados em informações

que muitas vezes são distorcidas, manipuladas, e até mesmo falsos, o que quer dizer que o poder de criação dependendo de suas intenções, pode ser ou não benéfico para o desenvolvimento humano.

As formas de produção de conteúdo com as tecnologias digitais trazem à tona termos como: fake news<sup>16</sup>, deep fake<sup>17</sup> e pós-verdade<sup>18</sup>. Pelo excesso de informações, podemos colocar em risco o conhecimento, pois esse pode estar dando lugar a um conhecimento baseado em opiniões e informações equivocadas e inverídicas – e temos ainda a alta disseminação dos bots<sup>19</sup> e conteúdos publicitários.

Estamos num contexto que coloca em xeque a “inteligência coletiva”<sup>20</sup> de Lévy, pois para o autor, o ciberespaço proporciona o aprendizado coletivo. Sim esse seria um fato positivo, porém o conceito, cunhado à revelia das associações instáveis e incertas, não é capaz de dizer daquilo que só existe como fluxo em constante reconfiguração. Nas redes sociotécnicas há também, claro manifestações sociais a favor dos processos democráticos, a articulação de novos atores políticos – como nos movimentos sociais que surgem com a relação entre política e tecnologia, como o 15M<sup>21</sup> na Espanha e o Movimento Occupy<sup>22</sup>. A questão é como vamos mapear o movimento e as associações dos múltiplos atores que estão em cena.

Santaella explica que até os anos 1970 os movimentos sociais eram compreendidos como ações coletivas que tinham caráter revolucionário contra as relações de produção do capitalismo, mas nos anos 1980 os movimentos sociais “se tornaram mais heterogêneos e complexos, configurados o meio urbano, com

---

<sup>16</sup> Fake News são notícias falsas que são publicadas em veículos de comunicação como se fossem informações verídicas.

<sup>17</sup> Deep Fake é uma tecnologia criada para trocar o rosto de pessoas em vídeo, onde utiliza-se uma ferramenta de edição que permite a sincronização de movimentos labiais e expressões.

<sup>18</sup> Pós-verdade- O Dicionário Oxford definiu “pós-verdade” como um adjetivo relacionado ou evidenciado por circunstâncias em que fatos objetivos têm menos poder de influência na formação da opinião pública do que apelos por emoções ou crenças pessoais.

<sup>19</sup> Bots- softwares autônomos que simulam ações humanas e influenciam na formação de opinião na web

<sup>20</sup> Inteligência coletiva - conceito desenvolvido por Pierre Lévy, onde um grupo de indivíduos compartilham ideias e conhecimentos e que podem resultar em aprendizagens e ações coletivas.

<sup>21</sup> Movimento organizado pela internet, para a realização do protesto na Espanha no dia 15 de maio de 2011, manifestantes protestaram contra a crise e o desemprego endêmicos na praça Puerta del Sol, no centro de Madri.

<sup>22</sup> Movimento Occupy- Movimento de protesto que começou em setembro de 2011 na Wall Street, contra a desigualdade econômica e social e que se espalhou por outras cidades dos Estados Unidos.

estruturas e linhas de ação diversificadas, ambientalistas, feministas, pacifistas, pelos direitos dos animais etc” (SANTAELLA, 2013, p.101). Com as redes sociotécnicas, esta dinâmica se intensifica com a proliferação de grupos diversos formados por interesses e preocupações comuns e com características plurais. Surgem novas formas de interação entre o humano e o tecnológico e, ainda, “novas práticas de sociabilidade que superam a forma antropocêntrica” (SANTAELLA, 2013, p. 103) Assim, 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” (SANTAELLA, 2013, p. 99).

Para Floridi (2015), ao permitir sistemas multiagentes e abrir novas possibilidades para a democracia direta, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) desestabilizam e exigem que se repensem as visões de mundo e as metáforas subjacentes às estruturas políticas modernas.

Então, quando pensamos nas ações, associações e na rede, como nos coloca Latour, é preciso pensar que

A nova questão não se direciona ao sujeito, à sua autonomia, ao seu ideal de emancipação, assim como ela também não se direciona à objetivação ou à reificação que nos faria perder nossa autonomia: ela nos obriga a considerar a natureza precisa daquilo que nos faz ser. Se não se trata mais de opor vinculamento e desvinculamento, mas bons e maus vínculos, não há mais do que um meio para decidir a qualidade desses laços: perguntar-se o que eles são, o que fazem, aprender a ser afetados por eles. A antiga questão dirigia a atenção ou para o sujeito ou para o mundo estrangeiro das forças que poderiam o alienar; a nova questão se vincula às coisas mesmas, e é entre essas coisas que ela pretende distinguir o bem do mal. (LATOURE, 2015, p. 128).

Não direcionar o olhar do pesquisador aos sujeitos (jovens alunos) ou ao mundo estrangeiro das forças (tecnologias digitais, currículos, entre tantos outros) nos permite olhar, enfim, para os vínculos. Nossos bons e maus vínculos provocam movimentos e controvérsias nas esferas política, econômica e social. Que vínculos perpassam e constituem a escola?

## 5.2 CIBERESPAÇO E EDUCAÇÃO, O DESAFIO DE NOVAS PRÁTICAS DE CONHECIMENTO

E o ciberespaço e o onlife incomodam a escola.

Segundo Martín-Barbero (1996, p. 19), “os meios de comunicação e as tecnologias da informação significam para a escola em primeiro lugar isto: um desafio cultural, que torna visível a distância cada dia maior entre cultura ensinada pelos professores e aquela aprendida pelos alunos”.

Com relação à escola, Canclini (2008, p. 24) corrobora com o pensamento de Martín-Barbero quando diz que “os jovens adquirem nas telas extra-curriculares uma formação mais ampla em que conhecimento e entretenimento se combinam. Também se aprende a ler e a ser espectador sendo telespectador e internauta”. Isto quer dizer que o atual contexto reconhece que “a diversificação e a difusão do saber, fora da escola, são dois dos desafios mais fortes que o mundo da comunicação propõe ao sistema educativo”. (BARBERO, 2006, p. 56).

Segundo Jenkins (2013, p. 351), “precisamos reavaliar os objetivos da educação midiática para que os jovens possam se ver como produtores culturais e participantes e não simplesmente como consumidores, críticos ou não”.

E como se posiciona a Rede Municipal de Educação de Florianópolis com relação às tecnologias digitais de informação e comunicação?

No Plano Municipal de Educação de Florianópolis de 2016<sup>23</sup>, na pág. 92, lê-se na meta 2, sobre o acesso no ensino fundamental, na estratégia 5.2.1.5- “oferecer ambiente educacional favorável ao cumprimento desta meta, por meio de implementação de espaços educativos e currículos que promovam uma educação humanística, científica, cultural e tecnológica a todos os estudantes matriculados nas escolas do município”.

---

<sup>23</sup>Plano Municipal de Educação de Florianópolis, Disponível em: [http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/26\\_10\\_2018\\_12.15.31.3e1bcbd82c8eb1f6ff80d75e1fb8cd64.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/26_10_2018_12.15.31.3e1bcbd82c8eb1f6ff80d75e1fb8cd64.pdf).



Com relação ao currículo, a atual Proposta Curricular de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis<sup>24</sup> é resultado de vários estudos que tiveram início em 2015 com um grupo de trabalho constituído por consultores/as, assessores/as da Secretaria Municipal de Educação, de diretores/as e convidados das escolas da Rede. Posteriormente, definida a estrutura do documento, foram realizados em 2016 encontros com os grupos de formação continuada, e nestes encontros foi apresentada a proposta em construção. O processo de discussão com os professores em parte se deu de modo presencial, em parte via ambiente virtual, e após vários encontros e discussões a proposta foi constituída. Na proposta elucidada acima, na página 15, os pressupostos e os princípios educacionais estabelecidos pela Rede objetivam “um currículo que promova a formação humana integral em busca da emancipação dos/das estudantes”.

Com relação ao conhecimento, a proposta curricular da rede municipal de ensino de Florianópolis, reconhece que:

Os conhecimentos que ocupam importante espaço na escola não detêm um fim em si mesmos, devendo ser tensionados com aqueles conhecimentos que têm lugar no cotidiano dos/das estudantes, criando condições para que tais estudantes possam compreender a realidade natural e cultural de modo mais crítico e autônomo. (FLORIANÓPOLIS, 2016, p. 25- 26).

Com relação ao ensino e aprendizagem, a proposta diz que:

O trabalho pedagógico deve oportunizar o desenvolvimento da criticidade sobre o que é apresentado ou desenvolvido na escola, de modo a valorizar a reflexão crítica sobre qualquer informação com que o/a estudante venha a se deparar em diferentes espaços socioculturais, com destaque às mídias atuais. (...) compreende existirem diferentes domínios do conhecimento, sendo oriundos dos mais variados contextos, de experiências coletivas ou individuais, e ainda, serem teóricos ou práticos, homologados ou não homologados, de cunho científico, artístico, filosófico, ético, tecnológico, entre outros, em constante movimento de historicização, a partir das novas formas de organização da sociedade. (FLORIANÓPOLIS, 2016, p. 26).

---

<sup>24</sup>ZANELA, Claudia Cristina; BARCELOS, Ana Regina Ferreira; MARCELO, Rosângela. (Orgs.). Proposta Curricular da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Florianópolis: Prefeitura de Florianópolis. Secretaria de Educação, 2016. 278 p.33.

A proposta curricular (2016, p. 27-28) ainda enfatiza que “torna-se preciso superar métodos pedagógicos baseados em uma exposição de conteúdos que requeira do/da estudante, postura passiva de receptor”. E com relação à ressignificação do papel da escola, destacam que a mesma “deve preparar as novas gerações para problematizar o contexto social, para atuar sobre ele”, e ainda, “a escola precisa problematizar tanto o conhecimento e a informação, promovendo o olhar discente crítico e apurado no acesso a eles de modo a contribuir com o ideal de formação que considera o sujeito em sua integralidade e fomenta a cidadania”.

Com relação às Tecnologias de Informação e Comunicação, o trabalho na rede vem acontecendo desde 1988, através do Núcleo de Tecnologia Educacional, hoje denominado de Departamento de Tecnologias Educacionais. Este se constitui como um espaço de formação continuada voltado para o uso pedagógico das TICs que visa “preparar professores/as e estudantes para atuarem criticamente com essas tecnologias, na abordagem do campo da Mídia-Educação” (FLORIANÓPOLIS, 2016, p. 44).

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC é o documento que determina as diretrizes do que deve ser ensinado nas escolas em toda a Educação Básica, documento que foi homologado pelo Ministério da Educação – MEC em 2017. A BNCC trata-se de um documento que está “orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à formação humana integral e à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN)”.

Na BNCC, as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências gerais. Dentre as dez competências colocadas no documento, com relação às Tecnologias de Informação e Comunicação destacamos duas.

A quinta competência geral da Educação Básica com relação à aprendizagem trata de:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e

exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BNCC, 2017, p. 9).

A sétima competência diz respeito a:

Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (BNCC, 2017, p. 9).

A BNCC (2017, p. 25) explicita ainda que as dez competências devem garantir aos alunos “uma formação humana integral que vise à construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva”.

Que possibilidades de análises podem colaborar para a leitura crítica dos meios comunicacionais, para a formação que sustenta o sujeito em sua integralidade e fomenta a cidadania? Como a educação, em suas conexões com as tecnologias digitais, pode colaborar com a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva?

Compreender as associações que são feitas e entendê-las como um espaço de rede (compreensão de rede da TAR) sempre em fluxo nos traz novas possibilidade e perspectivas para o ato de aprender.

O trabalho como professora de tecnologia educacional da rede municipal de ensino de Florianópolis se concretiza no movimento coletivo de construção das propostas da escola.

Assim, busca-se integração numa perspectiva interdisciplinar para elaborar planejamentos coletivos e a criação de espaços para a socialização de experiências da Unidade: trabalhos pedagógicos, relatos de experiências, diferentes formas de expressão e comunicação da cultura escolar. A elaboração de parcerias para os projetos na sala informatizada é um trabalho que exige persistência e muito diálogo para transpor paredes, afinar a comunicação e qualificar as aprendizagens.

Nossas atribuições<sup>25</sup> são muitas, além de planejar, desenvolver e avaliar projetos com professores de várias áreas do conhecimento, os professores de tecnologia também ministram aulas fixas no currículo do primeiro ao quinto ano, incentivam e dão suporte ao uso de diversas mídias, bem como promovem formações sobre as possibilidades pedagógicas das tecnologias e discutem com estudantes, professores e famílias sobre o uso responsável das tecnologias.

Além do trabalho pedagógico, o professor de tecnologias também é responsável pelo funcionamento de equipamentos e recursos da Sala Informatizada – a abertura de chamados para assistência técnica dos equipamentos da rede de internet. É responsabilidade também do cargo organizar e socializar agenda da sala informatizada, criar senhas, configurar usuários em sistemas e programas, baixar e instalar programas. Esta dinâmica exige que estejamos sempre estudando sobre sistemas e programas que constantemente têm de ser atualizados e a par dos projetos educativos que surgem na rede.

O trabalho de um professor de Tecnologias Educacionais da rede requer responsabilidade, comprometimento e muita luta para que o trato com as tecnologias na escola não seja visto como uma função determinista ou simplesmente instrumentalista.

### **5.2.1 Pensando na escola e nos jovens**

Um dos desafios a que nos propomos neste trabalho é a superação da dicotomia entre as dimensões social e técnica. Ao pesquisar os jovens, nos valem do alerta de David Buckingham (2007) de que as visões deterministas de tecnologia (o computador melhora o ensino, o celular atrapalha o aprendizado, etc.) acabam por consolidar visões essencialistas de infância e juventude, como, por exemplo, a ideia de nativos digitais (PRENSKY, 2001), um corte geracional que pressupõe que crianças e jovens já nascem com competências integradas à tecnologia. O percurso até aqui, deste modo, busca romper com a perspectiva de que o social seja algo que

---

<sup>25</sup> Portaria 596/2017 – Disponível em:

[http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/30\\_01\\_2018\\_14.18.55.4187be831d482c48ad36a69238820a3b.pdf](http://www.pmf.sc.gov.br/arquivos/arquivos/pdf/30_01_2018_14.18.55.4187be831d482c48ad36a69238820a3b.pdf).

se apresenta pronto para análise, de que o foco da relação entre jovens, escola e tecnologias digitais está posto em relações de causa e efeito. O social que queremos compreender a partir da inspiração da Teoria Ator-Rede (LATOURE, 2012) é algo a ser tecido rastreando e mapeando fluxos, associações, agências humanas e não-humanas (LATOURE, 2012; RIFIOTIS, 2012).

Ao pensarmos com a Teoria Ator-Rede em um social composto de associações entre humanos e não-humanos, a questão do determinismo tecnológico não faz sentido, assim como a questão da neutralidade, pois o que há é uma intencionalidade nas relações de actantes híbridos que oportunizam determinado sistema ser alimentado ou não. Como nos explicita Lemos,

Não afirmamos que programas de ação *sócio ou tecnodeterministas* não ocorram, mas que eles só podem ser afirmados *a posteriori*, com a análise dos rastros deixados pelos agentes (múltiplos) em determinadas mediações. Tomado de forma essencialista, tudo o que é dito aniquila as mediações e programas de ação dos múltiplos agentes. Esta perspectiva não valoriza as associações, mas os *frames* globais. Fica sempre a impressão de que algo está errado na análise, de que não se está dizendo tudo que realmente acontece. Nada podemos dizer se não formos à análise dos rastros. (LEMOS, 2015, p. 40).

Quando os jovens estudantes, por exemplo, exploram o Google em constantes cliques para acessar diversos conteúdos e informações, temos que considerar que ações e associações estão em cena também a partir de outros agentes envolvidos nesta vivência.

Cardoso (2017, p. 67) explicita que “quando usamos o *Google* para obter respostas rápidas a questões que até o momento da busca desconhecemos totalmente, deixamos a condição puramente humana e passamos a operar como sistemas cognitivos híbridos”. E ainda, cita Latour com relação ao ser híbrido, a ideia Latouriana de que “a competência mental cognitiva humana é fortificada quando associada a um artefato técnico”.

E para Santaella, a internet nos capacita a encontrar respostas rápidas, estas respostas chegam sem que precisemos memorizá-las, basta voltar por onde navegamos, ou seja, nos adaptamos a novos recursos e procedimentos cognitivos que:

Estão nos tornando simbióticos com nossos computadores na convivência com sistemas interconectados que nos levam a saber menos sobre o conteúdo específico das informações em contrapartida ao muito que passamos a saber, graças a essa simbiose, sobre onde as inumeráveis versões das informações se encontram. (SANTAELLA, 2013, p. 46-47).

Por outro lado, como alerta Floridi (2015, p. 7) “novas formas de vulnerabilidades sistêmicas também surgem da crescente dependência de infraestruturas informacionais”.

Assim, em vez de afirmarmos que a “competência mental cognitiva” é fortificada, que está a se constituir uma inteligência coletiva, que há mais ou menos princípios democráticos, vigilância, controle, liberdade, aprendizagem, etc., precisamos mapear os laços, vínculos, associações.

Por exemplo, como podemos compreender o uso dos computadores e dos celulares pelos jovens para tirarem fotos na escola, bem como seus compartilhamentos nas redes sociais? É uma questão controversa que envolve discussões sobre disciplina, privacidade, ética, identidade, técnica, renda, etc. Quem tem celulares com câmeras? Quem é autorizado a tirar fotos na escola? O que diz o Projeto Político Pedagógico, a legislação municipal, estadual? Onde se pode fazer as fotos, em que momento? Qual a qualidade das imagens feitas? Os celulares são capazes de editar as imagens? Os jovens sabem editá-las? Quem possui acesso à internet para compartilhar as imagens? O que compartilham? Onde compartilham? Com quem compartilham? A escola inclui a discussão ética sobre a produção e compartilhamento de imagens no seu currículo? Professores também fazem fotos nas aulas? Faz parte do planejamento? Fazem usos pedagógicos das imagens? Propõem que os alunos produzam imagens nas aulas? Os alunos fotografam as aulas – o quadro, os colegas, o professor, a si próprios? Fazem selfies? Faziam selfies antes dos celulares terem câmeras frontais? A câmera frontal de maior resolução é critério para escolha dos modelos de celular?

As perguntas se desdobram à medida que mapeamos agências, ações, associações. Jovens e câmeras não são a priori, sua compreensão se dá a partir do fluxo da relação.

Se no contexto atual a imagem parece que ganha vida com as intencionalidades que se deseja materializar, os jovens (mas não apenas eles)

parecem estar cada vez mais imersos em suas interações com dispositivos sociotécnicos, a proliferação da produção e consumo de imagens transformam experiências sensoriais do ato de ver e ser visto, de se constituir identitariamente no social. Como pesquisadora e educadora, me interessa não apenas compreender esse processo, mas buscar modos de fazê-lo sem recair em determinismos e generalizações.

É preciso ter a responsabilidade de ensinar de maneira crítica e ética diante de tanta informação e espaços de comunicação. Parte-se de que a aprendizagem não está em conteúdos informativos, mas sim na maneira como o educando forma uma representação das informações que veiculam no mundo, e do que consomem e internalizam e que ações concretizam, parto do princípio de que a responsabilidade da ética informacional também é da educação. A responsabilidade da educação em um contexto sociotécnico, hiperconectado é mais que nunca, coletiva.

E é aqui que se torna importante a dimensão crítica dos estudos da TAR e dos estudos antropológicos do GrupCiber. Rifiotis (2012, p. 568) expõe que é preciso refletir sobre “a necessidade de uma simetrização que nos possibilite perceber e pensar a técnica e os objetos para além da sua aparente exterioridade e limites dados pelo estreito perímetro do ‘uso’, ‘apropriação’ e ‘representação’”.

Diante do exposto acima, a responsabilidade que cabe também a escola é complexa e de grandes desafios. Defendemos que a leitura crítica dos meios comunicacionais faça parte da formação que sustenta o sujeito em sua integralidade como condição para fomentar a cidadania e a construção de uma sociedade mais justa, democrática e inclusiva. Buscamos, neste processo, contribuir para que as relações entre escola, jovens e tecnologias digitais possam ser compreendidas para além da sua exterioridade e superficialidade. É no fazer, na ação, no se tornar partícipe desse processo que ocorre a educação, afinal, o educar também é um ato político.

O educador libertador tem que estar atento para o fato de que a transformação não é só uma questão de métodos e técnicas. Se a educação libertadora fosse somente uma questão de métodos, então o problema seria mudar algumas metodologias tradicionais por outras mais modernas. Mas não é esse o problema. A questão é o estabelecimento de

uma relação diferente com o conhecimento e com a sociedade. (FREIRE, 1986, p. 16).

Estamos, inspirados em Paulo Freire, em uma busca para estabelecer relações diferentes com o conhecimento, a sociedade, a tecnologia. Para Freire (1986, p. 31-34), o educador pode promover uma prática educativa libertadora até mesmo com uma aula expositiva, pois “a questão é o conteúdo e o dinamismo da aula, a abordagem do objeto a ser conhecido”. A relação dos professores com seus alunos não é de um canal que transfere conhecimento, é o de constituição conjunta de um desafio a ser desvendado: o professor não faz algo aos alunos, mas com os alunos.

Se a educação libertadora é uma educação dialógica (com múltiplas agências, vozes, ações), é preciso perguntar que tipo de associações com as tecnologias digitais podem nos ajudar a educar para sermos uma “sociedade mais justa, democrática e inclusiva”. Mapear a rede sociotécnica no contexto dos jovens e da escola pode nos permitir compreender melhor os vínculos bons e maus que estão postos no fluxo, bem como buscar estratégias para agir e potencializar as demais agências.

Quando novas tecnologias adentram o espaço escolar, não devemos vê-las como inovação pedagógica – ou a desvirtuação de um ideal de educação –, mas como agentes – mediadores e intermediários que irão compor o social da escola. Como essas tecnologias irão agir? O que nos farão fazer? Que vínculos irão conosco construir? A mudança nos modos de indagar nos permite abandonar determinismos que dizem mais dos nossos preconceitos e crenças que do social dos jovens e da escola. Se “a educação é uma forma de intervenção no mundo” (FREIRE, 1996, p. 38), partimos, aqui, da tentativa de melhor compreender quem intervém e como.

Floridi (2015) nos incita a pensar que, se por um lado, as tecnologias digitais nos abrem a possibilidade de ações democráticas, por outro a sociedade da comunicação e da informação também segue outros caminhos quando processos comunicacionais manipulam a opinião pública, influenciando a constituição das



subjetividades, o processo de conhecimento, a construção política e social da democracia.

É preocupante o poder que desestrutura o processo de mediação, a revolução informacional provoca ruídos que desestabilizam as estruturas para uma comunicação democrática. Esta desestruturação reverbera também na escola e muitas vezes contribui para certa frustração e receio de educadores que temem não saber lidar com esse movimento. Com um olhar para a relação entre educação e democracia, Kellner e Share alertam para o risco de não considerarmos a mídia e as tecnologias digitais nos processos formativos e na nossa participação ativa na sociedade:

Quando a mídia é vista como janelas simplesmente transparentes, as mensagens ficam neutralizadas, nós ficamos complacentes e a democracia deixa de ser representativa. Nossa dependência da mídia nos leva a renunciar à nossa participação ativa e nossos deveres cívicos de questionar, desafiar e corrigir injustiças sociais. (KELLNER e SHARE, 2008, p. 706.)

A presença da agência das tecnologias digitais na vida contemporânea faz com que esta não seja uma questão específica a ser tratada apenas pelos professores de tecnologias educacionais (cargo que ocupo na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis) ou nos espaços das salas informatizadas. As ações precisam estar presentes em todos os professores de todas as áreas, em todos os educadores, precisa envolver os alunos e famílias.

Para Fantin (2014, p. 51), “pensar os usos educativos das mídias e tecnologias na escola e fora dela, e nos espaços presenciais ou online (...) é uma demanda atual da mídia-educação, que solicita a construção de competências culturais, técnicas e sociais”.

Em diálogo com o pesquisador italiano Pier Cesare Rivoltella, Fantin diz que o grande desafio dessa nova pedagogia é entender “a mídia-educação como a própria educação”, ou seja, a mídia-educação não como um campo de estudo e intervenção, mas como uma postura mídia-educativa.

Nos cabe indagar, em uma postura mídia-educativa, um termo que traz uma marca sociotécnica em sua constituição, se e como o social (educação) e o técnico

(mídia) se articulam em suas múltiplas agências e vínculos. É preciso considerar a escola como um ecossistema onde a prática pedagógica ganha significância ao considerar os que a habitam como potentes actantes em relação.

A rede que tematiza e busca caminhos de estratégias pedagógicas precisa ser constituída também na escola. Pretendo, com essa pesquisa, dar visibilidade e relevância às discussões sobre as tecnologias digitais na educação com a participação também dos jovens.

## 6. O QUE O CAMPO COMUNICA?

O “social” e a “cultura” deixam de ser considerados exclusivamente como um estado de coisas ou um domínio específico, podendo ser o produto de conexões ou a sua origem. Numa tal definição performativa do social, “descrever” se assemelha a “explicar”. A descrição poderia ser entendida como escrita que produz uma visibilidade singular de fluxos, mostrando a pluralidade e hibridização dos agentes em ação. (RIFIOTIS, 2016, p. 94).

Esta pesquisa se constituiu a partir de inspiração etnográfica, em diálogo com a Teoria Ator-Rede (LATOURE, 2012), com intuito de mapear e descrever as redes de ações e agências que perpassam a relação de jovens estudantes com as tecnologias digitais.

Com o intuito de devolver aos atores “a capacidade de elaborar suas próprias teorias sobre a constituição do social” (LATOURE, 2012, p. 31), buscamos construir a pesquisa sem limitar de antemão a forma, o tamanho, a heterogeneidade das associações entre humanos e não-humanos. Para isso, a TAR propõe que o pesquisador siga os próprios atores, uma estratégia que não representa a ausência de ordem ou rigor na pesquisa:

A busca de ordem, rigor e padrão não é de modo algum abandonada, apenas reposicionada um passo à frente sob a forma de abstração, para que os atores possam desdobrar seus próprios e diversos cosmos, pouco importa quão irracionais pareçam. (LATOURE, 2012, p. 44).

É por esse caminho que a pesquisa de campo foi se constituindo, de uma interação e interlocução de atores, de caminhos e descaminhos imbuídos de incertezas. Mas também da perspectiva de que os atores desdobram seus próprios cosmos e podemos mapear ações e associações a partir de seus rastros. Mas que atores são esses? De que lugar estamos falando? De que lugar eles falam? Como a pesquisa construiu estratégias para produzir os seus dados? Para ver, ouvir e registrar as vozes, ações e silêncios do campo?

A pesquisa foi desenhada inicialmente, conforme apresentaremos em detalhes a seguir, para ter como sujeitos os alunos dos anos finais de uma escola municipal de Florianópolis/SC. A produção dos dados contou com dois momentos: um questionário, respondido pelos jovens, e um grupo focal.

O questionário, de caráter exploratório, com ênfase em questões sobre as práticas culturais e consumo de mídias dos jovens, buscou compreender o perfil geral dos jovens em suas ações com a mídia e as tecnologias digitais nos contextos escolar e extraescolar, como locais, tempos e equipamentos utilizados para o acesso à informação e comunicação. O intuito foi levantar possíveis agências humanas e não-humanas que agem e se associam no fluxo (rede) do cotidiano dos jovens. O grupo focal<sup>26</sup> foi o instrumento metodológico da segunda fase desta pesquisa, escolhido por entendermos que suas características permitem dar voz aos participantes e possibilitar espaços de interação entre eles. Como explicita Gatti (2005, p. 10) “quanto ao uso de questionários, o grupo focal, ao propiciar a exposição ampla de ideias e perspectivas, permite trazer à tona respostas mais completas e possibilita também verificar a lógica ou as representações que conduzem à resposta”. O grupo focal, assim, diferentemente de uma entrevista, configurou-se como uma conversa coletiva, mediada pela pesquisadora (ela também um actante dentro do fluxo do encontro), que buscou abrir perspectivas diante da problemática proposta para o encontro. Um roteiro com questões amplas foi elaborado previamente tendo como referência a análise dos questionários, elementos teóricos, mas também as observações e experiências da professora pesquisadora.

Com relação ao planejamento da discussão de um grupo focal, Barbour complementa que:

Envolvendo muitas vezes considerações longas e aprofundadas de questões abertas e materiais de estímulo, grupos focais têm a capacidade de refletir questões e preocupações que são importantes para os participantes, em vez de irem conforme a programação do pesquisador. Isso significa que os dados resultantes podem trazer surpresas. Os participantes podem, por exemplo, levar em consideração em suas deliberações fatores que os pesquisadores não haviam antecipado, e isso pode salientar a relevância para o pesquisador de explicações alternativas para percepções ou comportamentos – ou mesmo de novos paradigmas teóricos, cuja consideração durante a análise pode vir a ser útil. (BARBOUR, 2009, p. 57).

---

<sup>26</sup> Como referência para elaborar o grupo focal, foram utilizados os trabalhos de Gatti (2005), Costa (2012) e Barbour (2009).

Deste modo, com o grupo focal procuramos enfatizar a interação dos participantes (comunidade de interação), ou seja, a produção coletiva de reflexões sobre as relações dos jovens estudantes com as tecnologias digitais partindo de um roteiro que teve como eixos temáticos as fontes de incertezas de Bruno Latour: **a) a natureza dos grupos; b) a natureza das ações; c) a natureza dos objetos; d) a natureza dos fatos; e) natureza dos estudos sociais**<sup>27</sup>. Assim, mais que representações ou significados, estávamos em busca de ações, associações, rupturas, controvérsias. Destes princípios de incerteza, desdobram-se questões que orientaram as interlocuções com os jovens, mas também a busca por mapear e compreender os rastros que compõem seus contextos sociotécnicos.

Para Latour (2012, p. 51), “existem inúmeras formações de grupo e alistamentos em grupos contraditórios”, ou seja, não há “grupos” preconcebidos, fixos e estáveis, mas formação de grupos em um fluxo que surge das constantes ações de atores humanos e não-humanos. Um desafio, portanto, foi o de tentar não estabilizar a compreensão dos jovens e seus “cosmos” em grupos e caracterizações preestabelecidas. Ou seja, nosso esforço foi para “não estabilizar inicialmente, quer seja por uma questão de clareza, conveniência ou racionalidade – a lista de agrupamentos que compõem o social” (LATOUR, 2012, p. 52). Claro, chegamos até os jovens porque eles são todos alunos da mesma escola, possuem idades semelhantes, moram em bairros próximos, aceitaram e foram autorizados por seus pais/responsáveis a participar da pesquisa. Mas isto não faz deles um grupo no sentido latouriano. Deixaremos, aqui, que os rastros dos atores nos ajudem a compreender a formação dos grupos: **como os jovens estudantes formam grupos? Que grupos formam? Como se formam e se desmantelam? Que atores os constituem?** Compreendendo o movimento do social como uma diversidade e um imbricamento de ideias, crenças, valores e de motivos outros que fazem as pessoas agirem de determinadas maneiras e essas ações provocam outras ações, não dá para determinar se uma pessoa age de determinada maneira por determinado motivo porque não se consegue alcançar o que de fato gerou aquela ação. Portanto cabe a esta pesquisa “registrar e não filtrar, descrever e não

---

<sup>27</sup> As fontes de incerteza (LATOUR, 2012) são melhor descritas no capítulo 3 no item 3.1 – O social composta de incertezas.

disciplinar” (LATOURE, 2012, p. 88). **Pensando nos jovens, quais as ações que eles produzem nos espaços que ocupam?**

Outra fonte de incerteza paira sobre os atores não-humanos que interagem e compõem o social. Como expõe Latour (2012, p. 107), para a TAR, “a ação social não apenas é assumida por estranhos como se transfere ou é delegada a diferentes tipos de atores capazes de levá-la adiante graças a outros modos de agir, a outros tipos de forças”. Entre estes atores, Latour inclui os papéis que os objetos desempenham e que também fazem parte do social, afinal, “qualquer coisa que modifique uma situação fazendo a diferença é um ator – ou caso ainda não tenha figuração, um actante” (LATOURE, 2012, p. 108). **Pensando nos objetos, perguntamos: eles fazem diferença no curso da ação de outros agentes? Na relação dos jovens com os objetos, estes são intermediários ou mediadores? E na escola, como os objetos agem no curso da ação dos jovens?**

Portanto, ao explicarmos as práticas sociais dos jovens estudantes, precisamos nos atentar que “todos os atores que vamos desdobrar podem estar associados de tal modo que eles fazem os outros a fazerem coisas” (LATOURE, 2012, p. 158). Outro ponto que nos desafia na elaboração deste estudo é a forma de escrita de um relato pautado no fluxo de tantas incertezas. Esta é uma questão também abordada por Latour: (2012, p. 177) “como escrever um relato que pode estar à altura da sociologia das associações”?

Diremos nós, tarefa difícil! Como descrever um social composto de entidades heterogêneas e de controvérsias? Agora diante das incertezas apresentadas entendemos melhor o que Latour quer dizer por aprender a ir mais devagar para conquistar alguma liberdade de movimento (LATOURE, 2012, p. 130).

Latour (2012, p.180) vai nos dizer que “se quisermos ter a chance de resolver todas as controvérsias já mencionadas (...) a ideia é simplesmente trazer para o primeiro plano o próprio ato de compor relatos”. Ao compor relatos, traçaremos conexões deste tão incerto “social”. Mas como escrever um bom relato? Contra visões que desprezam ou minimizam os relatos textuais – acusando-os de serem meras narrativas ou ficções – Latour nos responde de modo potente: “os relatos textuais são o laboratório do cientista social” (LATOURE, 2012, p.187).

São essas incertezas embebidas em um caminho também de incertezas que vamos tentar descrever ou tentar trazer um bom relato textual: o laboratório desta pesquisa onde buscamos construir algum conhecimento.

## 6.1 O CAMPO MUDA DE LUGAR E AS INCERTEZAS GANHAM CADA VEZ MAIS ESPAÇO

Os jovens estudantes pesquisados estudam numa escola da Rede Municipal de Florianópolis, no norte da ilha. O corpo discente da escola é atualmente composto por 497 alunos com idades entre 6 e 15 anos, distribuídos em 18 turmas.

A escola está localizada numa região litorânea que desenvolveu-se a partir de atividades como a pesca e o turismo. Embora grande parte dos moradores é formada por pescadores, percebe-se um aumento de novos moradores provenientes de outros estados brasileiros. Mas existem moradores que vem em busca de trabalho sazonal e muitas vezes não conseguem permanecer na região por muito tempo, o que ocasiona variação no número de matrículas durante o ano.

Os costumes da comunidade são de origem açoriana, destaca-se uma cultura que evidencia as festas religiosas, o Boi de mamão e a culinária típica como os frutos do mar. Em torno da escola encontram-se alguns estabelecimentos como: supermercados, farmácia, algumas lojas, um posto de saúde, uma escola de Educação Infantil, mais casas do que prédios, estabelecimentos religiosos, e mais próximo a faixa do mar, restaurantes (a maioria só abre no verão) e hotéis. A maioria dos alunos é da região, mas a escola atende alunos dos bairros vizinhos.

Previsto para acontecer no primeiro semestre de 2020, o campo do estudo seria realizado no próprio espaço da escola, no contra turno, com alunos de uma turma de 9º ano do ensino fundamental da escola. Os critérios adotados para seleção dos participantes da pesquisa seriam: ser aluno regularmente matriculado no 9º ano da escola; ter autorização dos pais e/ou responsáveis e assentir com a participação na pesquisa. O projeto de pesquisa já contava com autorização do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH – UFSC) e da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis.

Mas devido à pandemia de COVID-19, as delimitações da pesquisa tiveram que ser modificadas: o prédio da escola, a referência de encontro com os jovens, foi fechado no dia 18 de março de 2020 por tempo indeterminado. A escola passou a existir nas conexões remotas do ensino emergencial e os critérios de participação deixaram de fazer sentido diante das dificuldades de aproximação e diálogo postos pelo coronavírus da COVID-19. O vírus, também ele actante na rede TAR desta pesquisa, nos fez fazer diferente: os descaminhos e os caminhos que foram trilhados para que esta pesquisa acontecesse não se dissociam, assim, da própria constituição deste relato.

Estávamos no início de março de 2020, prestes a realizar um encontro para apresentar a pesquisa e encaminhar os documentos de concordância em participar no estudo (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, para os pais e responsáveis, e o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido – TALE, para os jovens). Mas esse encontro com os alunos para a explicação dos objetivos da pesquisa e para a entrega dos termos não aconteceu. O primeiro desencontro se deu devido ao indicativo de greve dos servidores públicos municipais: a possibilidade de paralisação poderia mudar os cursos da pesquisa e decidi esperar e respeitar a decisão da assembleia. Da luta por condições de trabalho e remuneração, logo passamos para a luta pela vida: o vírus exigia de todos nós ações coletivas drásticas, entre elas, o distanciamento social. Nesse momento, a COVID-19 passou a ser o assunto e a preocupação em todos os espaços: causada por uma minúscula partícula proteica, invisível aos nossos olhos, e ao mesmo tempo tão poderosa a ponto de reconfigurar o fluxo de associações do social em escala planetária.

O vírus não discute, não negocia, ele age de forma invasiva. Não deixa alternativas, o que é preciso em primeiro lugar é preservar vidas. Portanto, a escola, espaço onde coabitam tantos outros espaços, teve que ser fechada.

O primeiro momento – semanas, talvez meses – foi de entender tudo o que estava acontecendo: de repente a mídia, os jornais, a TV, redes sociais, todos falavam sobre o vírus e o temiam. De repente ficou tão evidente a afirmação de Latour (2012, p. 19) que o social “parece diluído por toda parte e por nenhuma em particular”. Conexões até então invisíveis para muitos de nós ficaram evidentes: a



saúde conversar com a economia, a economia com a política, a política com a saúde, a saúde com a educação, a educação com a economia, a economia com a saúde. E nessas conversas, agora em alto em bom tom, um emaranhado de controvérsias vinham à tona.

As controvérsias existentes sobre um invisível agente e o quanto ele interfere, age em uma rede e a movimentação me ajudaram a perceber que essa pesquisa fala justamente de um social que se constrói na instabilidade e nos fluxos. Percebi a composição de um social cheio de controvérsias, de incertezas, tantas incertezas que elas me consumiram: o que fazer agora? As escolas estão fechadas! As preocupações iam da dificuldade para entregar os termos à dúvida se haveria jovens interessados em participar da pesquisa em uma crise sanitária que nos deixa tão vulneráveis.

As incertezas não só me consumiram como me estagnaram. Continuar eu com o mesmo propósito de pesquisa? Ela seria viável, possível, significativa? Por quanto tempo é possível manter a esperança de que tudo voltará ao normal em tempo de conduzir a pesquisa como ela havia sido planejada?

Esperei um mês, dois, três: tentava encontrar brechas para mudar os caminhos da pesquisa, mas não via sentido em mudar, sabia que não seria um movimento fácil, tinha medo e receio de abandonar uma caminhada longa de preparação para chegar ao campo da pesquisa.

A espera foi se transformando em agonia, preocupação, quanto tempo ainda teria para finalizar a pesquisa? Os prazos do programa de pós-graduação e da licença da prefeitura seriam prorrogados enquanto durasse a pandemia? Comecei a perceber que o “normal” não voltaria tão cedo e que a minha agonia permaneceria se não comesse a traçar outro caminho.

Foi preciso que a esperança tomasse a iniciativa de pedir licença para o medo e para as incertezas que eu alimentava e se tornasse um verbo, se tornasse esperar, pois como Paulo Freire (1997, p. 7) coloca, “não há esperança na pura espera (...) a esperança precisa da prática”.

Ao mesmo tempo, refletia sobre como a minha dificuldade de vislumbrar outros possíveis para pesquisa não se ancora justamente naquilo que a TAR quer

romper: certa previsibilidade do campo, a estabilidade dos grupos, o social como um preestabelecido a espera de ser revelado.

Assim, dia após dia, as possibilidades foram se tornando práticas. O primeiro passo foi entrar em contato com a turma do nono ano para ver quem tinha interesse de participar da pesquisa, mas como contactá-los? Eu ainda estava em licença formação, portanto, sem um vínculo ativo com as turmas e famílias. E a Rede Municipal de Ensino, junto com as escolas, se esforçava para construir estratégias e ações para manter a comunicação com os alunos e estabelecer outros modos de ensinar e aprender. Embora estivesse tentando construir o contato com os jovens a partir dos canais de comunicação da escola, simultaneamente busquei outros caminhos para me aproximar e construir o campo. Assim, entrei em contato por mensagem de texto pelo Messenger - aplicativo de chat e videochamadas da empresa Facebook – com um aluno que eu já tinha conectado como amigo na plataforma. A mensagem explicava a respeito da pesquisa e perguntava se ele teria mais contatos da turma. O contato com o aluno, com a agência do aplicativo de conversa da rede social, permitiu que a turma fosse contactada por um grupo de Whatsapp que reunia os alunos do 9º ano. O aluno, meu primeiro contato, se colocou como um mediador, explicou a pesquisa e sua relevância e mobilizou outros seis alunos para participar do estudo.

Em articulação com os alunos, acordamos que eu criaria um grupo no Whatsapp (aplicativo de mensagens e chamadas) para a comunicação inicial da pesquisa. Neste grupo, enviei explicações sobre a pesquisa, esclareci sobre os procedimentos de autorização da participação pelos pais e responsáveis, reforcei que a pesquisa não seria presencial em função da pandemia de COVID-19. Mas esse grupo pouco manteve o diálogo necessário aos encaminhamentos iniciais da pesquisa: um dos jovens alegou que iria se mudar e não teria internet, outros mudaram de ideia e desistiram da pesquisa, houve ainda aqueles que mantiveram o silêncio. Como já havia alertado Latour, os grupos são incertos e não se constituem a priori. Eles precisam ser feitos e refeitos e, em muitos casos, não há inércia que os sustente, é necessário esforço para mantê-los (LATOUR, 2012). Dos sete jovens, apenas o aluno que foi meu contato inicial se manteve disponível para a pesquisa.

Mas e agora? O que fazer se a turma do nono ano não podia mais ser o “grupo” a ser pesquisado? O caminho escolhido foi estender o convite para alunos de outras turmas. Mas como?

A escola, mesmo com o ensino remoto emergencial, se organizou para que os alunos que não tivessem como acessar as atividades online retirassem presencialmente os materiais impressos. Então, fui à escola para tentar contactar jovens e famílias. Com alguns, consegui falar pessoalmente e entregar os termos de consentimento. Com outros, a partir da mediação da secretaria da escola, estabeleci contato por mensagens de texto no Whatsapp. Contei ainda com o auxílio do diretor da escola, que fez ligações telefônicas diretamente para alguns pais explicando sobre a pesquisa e solicitando autorização. Com estas novas estratégias, possíveis a partir da entrada em cena de novos atores e associações – a escola, a não disponibilidade de internet e equipamentos em algumas famílias, o diretor, o telefone – consegui, entre várias negativas, seis alunos interessados em participar da pesquisa.

Ao entregar o TCLE para os responsáveis e o TALE para esses alunos, incluí também uma justificativa que explicava que a pesquisa não aconteceria na escola devido à pandemia, e que ao invés vez das três etapas previstas inicialmente, haveria apenas duas etapas remotas (online): o questionário e o grupo focal (além do questionário e do grupo focal, o projeto previa ainda um período de observação participante na escola, que devido a pandemia não aconteceu).

Na escola, três termos impressos foram entregues para os responsáveis e um termo diretamente para um aluno. As entregas foram agendadas previamente. Os outros dois termos foram deixados por mim na casa dos alunos. Embora o processo de autorização tenha levado mais de duas semanas – entre idas e vindas dificultados pela pandemia –, durante esse período dialoguei diretamente com os alunos em conversa privada (um a um) para construir os próximos passos da pesquisa. Desta vez, com aproximações feitas por agências ligadas à escola (contato no espaço físico da escola, contato feito pelo diretor) e com a construção do vínculo de pesquisa em conversas individuais, o campo enfim se materializou como algo possível de ser realizado.

## 6.2 A PRIMEIRA FASE DA PESQUISA: QUESTIONÁRIO

Os questionários tiveram como foco perguntas que abordavam as práticas culturais e o consumo midiático dos jovens e suas famílias<sup>28</sup>. As perguntas versaram sobre os dispositivos presentes em casa, os tipos e disponibilidade de conexão à internet, os tipos de conteúdo mais acessados, a mediação familiar, a dinâmica de consumo, compartilhamento e produção de conteúdo, a relação com a escola. O questionário foi elaborado na plataforma Google Formulários e o link de acesso compartilhado com os jovens por mensagem no Whatsapp. Quatro alunos responderam no mesmo dia, os outros dois no decorrer da semana. Indagados sobre dificuldades para acessar ou responder o questionário, os jovens manifestaram não ter encontrado problemas.

Antes de tratarmos da apresentação e análise dos dados do questionário, é importante destacar que entendemos que este coletivo da pesquisa não se presta a uma tentativa de generalização ou homogeneização dos jovens desta idade, bairro, escola. Os dados produzidos não representam a totalidade de vozes e ações de todos os jovens da escola; mas são relevantes, uma vez que nos propomos a olhar para a heterogeneidade, a diferença, as incertezas, a formação dos grupos. Ainda, os próprios questionários, no âmbito da pesquisa, se tornam intermediadores das minhas intenções de pesquisadora, e logo se transformam em mediadores quando respondidos, agem fazendo com que os jovens digam sobre aquilo que não seria dito ou refletido em outra circunstância. Latour, ao se valer dos questionários como exemplo, diz ainda que “depois de preenchidos, os questionários impressos permanecem nos arquivos sem nunca se conectarem com intenções humanas até serem revividos por um historiador” (LATOURE, 2012, p. 118).

A descrição a seguir trará nomes fictícios dos pesquisados pois, conforme os preceitos éticos e da proteção aos participantes da pesquisa, a identidade dos mesmos será mantida em sigilo e privacidade. Após o grupo focal, foi pedido para que os jovens pensassem em um nome para ser utilizado nas descrições da

---

<sup>28</sup> As questões foram adaptadas a partir de um questionário de práticas culturais e consumo midiático utilizado em diversas pesquisas do NICA/CED/UFSC - Núcleo Infância, Cultura, Comunicação e Arte do Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Catarina. Ver GIRARDELLO; FANTIN (2009).

pesquisa. Os jovens enviaram posteriormente os nomes escolhidos por mensagem de Whatsapp.

Importante destacar que dois pesquisados que participaram da primeira fase da pesquisa (o questionário) desistiram da segunda etapa da pesquisa (o grupo focal) e serão apresentados no questionário como pesquisado 1 e pesquisado 2. O coletivo do grupo focal foi formado então por quatro jovens: Aurora, Leonardo, Moara e Vivá.

A seguir trazemos os dados da primeira fase da pesquisa – questionário:

**Leonardo** tem 14 anos, é natural de Florianópolis, mora com pai, mãe e irmãos. Frequenta a escola desde 2012. Possui aparelho de televisão, smartphone, aparelho de som, câmera fotográfica, videogame e notebook e esses aparelhos são de uso individual, e de uso compartilhado aparelho de televisão e de som. Interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo.

Tem acesso à internet e está constantemente conectado. Acessa de casa, tem internet fixa e móvel e acessa a internet por aparelhos móveis, computador e smart TV. Os conteúdos que busca na internet são notícias do que está acontecendo no mundo, assuntos científicos, jogos, conteúdo escolar, meio ambiente, eletrônica, elétrica e programação. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são e-mail, sites de filmes e seriados, portais de notícias, sites de músicas, sites de vídeos, jogos online, redes sociais digitais. Não existe orientação para o acesso. Costuma compartilhar na internet fotos, músicas, vídeos e documentos e considera que a internet facilita as atividades do seu dia a dia.

Em relação à plataforma YouTube, acessa a plataforma diariamente, os conteúdos que mais acessa são música, jogos, tutoriais e videoaulas. Não compartilha conteúdo do YouTube, mas participa de comunidade na plataforma e interage nos comentários dos vídeos. Não assina nenhum canal, não tem indicação de conteúdos da plataforma por alguém, e também não acessa nenhum conteúdo por indicação da plataforma, mas Leonardo possui um canal de música na plataforma e conhece a política de privacidade da plataforma.

Com relação às tecnologias digitais da informação e comunicação, acredita que as tecnologias digitais auxiliam na sua aprendizagem, como por exemplo, ajuda a tirar dúvidas sobre determinados conteúdos escolares, ajuda a fazer as pesquisas

que tem interesse, ajuda a fazer trabalhos escolares, ajuda na leitura de livros e auxilia a criar apresentações. Já utilizou as tecnologias digitais na escola para sua aprendizagem, como celular, tablet, computador e notebook e acredita que o celular ou o smartphone possa ser um aliado para sua aprendizagem. Os seus professores já utilizaram em sala de aula celular, tablet e notebook. Com relação à pandemia do COVID-19, acredita que o ensino online é uma possibilidade de continuar o aprendizado em casa.

**Moara** tem 13 anos, é natural de Taió – SC, mora com mãe, tios e irmãos. Frequenta a escola desde o primeiro ano. Possui aparelho de televisão, smartphone, aparelho de som, computador, videogame, celular e notebook. Apenas o smartphone é de uso individual e interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo.

Tem acesso à internet, acessa diariamente e está constantemente conectada, acessa de casa e na casa de amigos, tem conexão fixa e móvel. Acessa a internet por dispositivos móveis e computadores, os conteúdos que busca na internet são notícias do que está acontecendo no mundo, moda, assuntos científicos, humor, jogos, conteúdo escolar e meio ambiente. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são sites de filmes e seriados, portais de notícias, sites de vídeos, jogos online e redes sociais digitais. Existe orientação para o acesso e recebe a orientação de pais, parente e professores. Costuma compartilhar fotos na internet e considera que a internet facilita em determinadas atividades e atrapalha em determinadas atividades.

Com relação ao acesso à plataforma YouTube, usa a plataforma entre três e quatro vezes por semana, os conteúdos que mais acessa são entretenimento, tutoriais e videoaulas. Compartilha conteúdo do YouTube com os pais, parentes, amigos e professores. Costuma compartilhar entretenimento, tutoriais e videoaulas e compartilhar os vídeos também em mensagens instantâneas. Não participa de nenhuma comunidade na plataforma e também não interage nos comentários, mas assina canal na plataforma e tem indicação de conteúdos da plataforma pelos pais, parentes, amigos e professores. Acessa também conteúdo por indicação da plataforma, em especial tutoriais e videoaulas. Já teve canal no YouTube, mas não tem mais. Não conhece a política de privacidade da plataforma.

Com relação às tecnologias digitais de informação e comunicação, acredita que as tecnologias digitais auxiliam na sua aprendizagem como ajuda a tirar dúvidas sobre determinados conteúdos escolares, ajuda a fazer pesquisas de seu interesse, ajuda a fazer trabalhos escolares, ajuda na leitura de livros e auxilia a criar apresentações. Já utilizou tablet e computador na escola para seu aprendizado e acredita que o celular ou o smartphone pode ser um aliado na sua aprendizagem. Os professores já utilizaram celular, tablet, computador e notebook em sala de aula. Com relação à pandemia do COVID-19 acredita que o ensino online não possibilita a continuidade da aprendizagem em casa.

**Vivá** tem 13 anos, é natural de Florianópolis, mora com pai, mãe e irmãos. Frequenta a escola desde o primeiro ano. Possui aparelho de televisão, aparelho de som e celular, mas apenas o celular é de uso individual. Interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo. Tem acesso à internet, acessa diariamente de casa e tem conexão fixa e móvel. Acessa a internet por dispositivos móveis, os conteúdos que busca na internet são notícias do que está acontecendo no mundo, notícias sobre celebridades, assuntos científicos, humor, conteúdo escolar e meio ambiente. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são sites de filmes e seriados, sites de músicas, sites de vídeos, redes sociais digitais. Recebe orientação dos pais para o acesso. Costuma compartilhar fotos na internet, e considera que a internet facilita em determinadas atividades e atrapalha em determinadas atividades.

Com relação à plataforma YouTube, acessa a plataforma entre cinco e seis vezes por semana. Os conteúdos que mais acessa são música, entretenimento, tutoriais e videoaulas. Compartilha conteúdo do YouTube com os amigos, costuma compartilhar músicas, entretenimento e tutoriais e costuma compartilhar os vídeos em redes sociais. Não participa de comunidade na plataforma, mas interage nos comentários dos vídeos que assiste. Não assina canal e tem indicação de conteúdos da plataforma por parentes e amigos, e também acessa conteúdos de música e entretenimento por indicação da plataforma. Não possui canal na plataforma e conhece a política de privacidade da plataforma.

Com relação às tecnologias digitais da informação e comunicação, acredita que as tecnologias auxiliam na sua aprendizagem, como ajuda a tirar dúvidas sobre determinados conteúdos e auxilia a criar apresentações. Já utilizou o celular, o

computador e o notebook na escola para sua aprendizagem e acredita que o celular pode ser um aliado na sua aprendizagem. Os professores já utilizaram celular e notebook em sala de aula. Com relação à pandemia do COVID-19, acredita que o ensino online é uma possibilidade de continuar o aprendizado em casa.

**Aurora** tem 13 anos, é natural de Rolim de Moura – RO, mora com pai, mãe e irmãos. Frequenta a escola desde 2014. Possui aparelho de televisão, smartphone, aparelho de som, câmera fotográfica, computador, tablet e celular; o tablet e o celular são de uso individual e interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo. Tem acesso à internet diariamente, acessa de casa e tem conexão fixa, acessa a internet por dispositivos móveis, os conteúdos que busca na internet são notícias do que está acontecendo no mundo, esportes, jogos e conteúdo escolar. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são sites de vídeo, jogos online, redes sociais digitais. Existe orientação dos pais para o acesso. Costuma compartilhar fotos e vídeos na internet e considera que a internet facilita as atividades do seu dia a dia.

Com relação ao YouTube, acessa a plataforma diariamente, os conteúdos que mais acessa são música, entretenimento, jogos e videoaulas. Não compartilha conteúdos do YouTube, não participa de comunidade, não interage nos comentários dos vídeos na plataforma e também não assina nenhum canal. Tem indicação de acesso a conteúdos pelos pais, parentes, amigos e professores, mas não acessa nenhum conteúdo por indicação da plataforma e não possui canal no YouTube. Não conhece a política de privacidade da plataforma.

Com relação às tecnologias digitais da informação e comunicação acredita que as tecnologias digitais auxiliam na sua aprendizagem, como ajudar a tirar dúvidas sobre determinados conteúdos, a fazer pesquisas de seu interesse, a fazer trabalhos escolares e a criar apresentações. Já utilizou o computador na escola para seu aprendizado. Acredita que o celular pode ser um aliado na sua aprendizagem. Os seus professores já utilizaram o tablet e o celular em sala de aula. Com relação à pandemia do COVID-19 acredita que o ensino online é uma possibilidade de continuar o aprendizado em casa.

**Pesquisado 1** - tem 13 anos, é natural de Florianópolis, mora com pai, mãe e irmãos. Frequenta a escola desde os 7 anos de idade. Possui aparelho de



televisão, smartphone, aparelho de som, tablet e celular. O celular é de uso individual. Não interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo. Tem acesso à internet e acessa diariamente, tem conexão fixa. Acessa a internet de casa por dispositivos móveis, e os conteúdos que mais busca na internet são esportes e jogos. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são e-mail, sites de filmes e seriados, sites de vídeos e jogos online. Recebe orientação dos responsáveis para o acesso. Costuma compartilhar fotos na internet e considera que a internet facilita as atividades do seu dia a dia.

Em relação ao YouTube, acessa a plataforma diariamente, os conteúdos que mais acessa são esportes e jogos. Não compartilha conteúdo do YouTube, não participa de nenhuma comunidade na plataforma, nem acessa conteúdos por indicação da plataforma, mas interage nos comentários dos vídeos e assina canal na plataforma. Já teve canal na plataforma, mas não tem mais. E conhece a política de privacidade da plataforma YouTube.

Com relação às tecnologias digitais da informação e comunicação, acredita que as tecnologias auxiliam na sua aprendizagem, como por exemplo, tirar dúvidas sobre determinados conteúdos escolares, fazer pesquisas de seu interesse, fazer trabalhos escolares e auxilia na leitura de livros. Já utilizou o celular na escola para seu aprendizado. E acredita que o celular pode ser uma ferramenta que auxilia na sua aprendizagem. Os seus professores já utilizaram o computador e o celular em suas aulas. Com relação a Pandemia do COVID-19 acredita que o ensino online não possibilita a continuidade de sua aprendizagem em casa.

**Pesquisado 2** – tem 13 anos, é natural de Florianópolis, mora com pai e mãe. Frequenta a escola desde 2012. Possui aparelho de televisão, smartphone, câmera fotográfica, celular e notebook. O smartphone e o notebook são de uso individual. Interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo, possui acesso à internet e acessa diariamente, acessa de casa em todos os lugares que está, possui conexão fixa e móvel, os aparelhos que utiliza para acesso à internet são dispositivos móveis e o computador e os conteúdos que busca na internet são notícias do que está acontecendo no mundo, moda, esportes, humor e conteúdo escolar. Os aplicativos, programas e mídias sociais que mais utiliza são sites de filmes e seriados, portais de notícias, sites de músicas, sites de vídeos e rede sociais

digitais. Existe orientação dos pais e professores para o acesso. Costuma compartilhar fotos, músicas e vídeos e considera que a internet facilita as atividades do seu dia a dia.

Com relação ao YouTube, acessa a plataforma diariamente, os conteúdos que mais acessa na plataforma são música, entretenimento, tutoriais e videoaulas. Costuma compartilhar com pais e amigos conteúdos do YouTube, os conteúdos que compartilha são música, entretenimento e tutoriais e compartilha nas redes sociais. Não participa de nenhuma comunidade na plataforma, não interage nos comentários dos vídeos, não assina canal na plataforma, assim como não acessa conteúdos por indicação da plataforma. Também não possui canal na plataforma e não conhece a política de privacidade do YouTube.

Com relação às tecnologias digitais da informação e comunicação, acredita que as tecnologias digitais auxiliam na sua aprendizagem, como tirar dúvidas sobre determinados conteúdos escolares, fazer pesquisas de seu interesse, fazer trabalhos escolares e apresentações, auxílio da leitura de livros. Já utilizou o tablet e o computador para seu aprendizado. E acredita que o celular pode ser uma ferramenta que auxilia seu aprendizado. Os seus professores já utilizaram o computador e o tablet em sala de aula. Com relação à pandemia do COVID-19, acredita que o ensino online é uma possibilidade de continuar o aprendizado em casa.

Em síntese, ao considerar o conjunto das respostas do questionário, podemos constatar que:

Os jovens pesquisados dois são do sexo masculino e quatro do sexo feminino, possuem entre 13 e 14 anos, e estão na escola (educação formal) há pelo menos 7 anos. Quatro jovens moram com o pai, mãe e irmãos, um mora com a mãe, tios e irmãos e um mora com o pai e a mãe. Todos contam com aparelho de TV em casa, 5 possuem smartphone/celular e aparelho de som, três possuem câmera fotográfica e notebook e dois possuem computador, tablet e videogame.

O aparelho que se destaca como de uso individual é o smartphone/celular. E o mais citado como de uso compartilhado é o aparelho de TV.

Dos seis pesquisados, cinco dizem interagir com mais de um aparelho ao mesmo tempo.

Todos possuem acesso à internet e costumam utilizá-la diariamente. Entre eles, dois estão constantemente conectados. Todos têm acesso à conexão fixa em casa e quatro possuem conexão móvel em seus smartphones. Um dos jovens diz acessar a internet também na casa de amigos e apenas um diz possuir conexão móvel sempre disponível para acesso fora de casa.

Todos os jovens utilizam dispositivos móveis (tablets e smartphones/celulares) para se conectar à internet, três também utilizam o computador/notebook e um utiliza a internet na smart TV.

Os conteúdos que mais buscam na internet são notícias do que está acontecendo no mundo (6) e conteúdo escolar (6), seguido consecutivamente de jogos (4), assuntos científicos (3), meio ambiente (3), esporte (3), humor (3), moda (2), eletrônica (1), programação (computação) (1) e notícias sobre celebridades (1).

Os tipos de mídia que mais utilizam são sites de vídeo (6), seguidos consecutivamente de sites de filmes e seriados (5), redes sociais digitais (5), jogos online (4), sites de música (3) e portais de notícia (3).

Apenas um dos jovens diz não receber orientação/indicação sobre os conteúdos acessados na internet. Dois recebem orientação dos pais, um recebe orientação dos pais, parentes e professores, um recebe orientação dos pais e professores, e um recebe orientação dos responsáveis.

Ao serem perguntados sobre o que mais compartilham na internet, todos disseram que compartilham fotos (6), três também compartilham vídeos (3) e dois compartilham música (2). Apenas um costuma compartilhar documentos.

Ainda com relação à internet, quatro jovens acreditam que ela facilita as atividades do dia a dia e dois acreditam que a internet facilita em determinadas atividades e atrapalha em outras.

Todos acessam a plataforma de vídeos YouTube, quatro diariamente, um até cinco/seis vezes por semana, e outro até quatro vezes por semana. Os conteúdos mais acessados são videoaulas, tutoriais, entretenimento, música, jogos. Apenas um acessa conteúdos esportivos. Com relação ao compartilhamento de conteúdos no YouTube, três jovens dizem geralmente compartilhar conteúdo da plataforma em redes sociais e aplicativos de mensagens instantâneas. Os compartilhamentos são feitos com os pais, responsáveis e amigos. Os conteúdos de vídeo mais

compartilhados são entretenimento, tutoriais e música. Apenas um jovem participa de alguma comunidade na plataforma, três interagem nos comentários dos vídeos e dois assinam algum canal. Três jovens recebem indicação de conteúdos da plataforma por amigos, pais, responsáveis e professores. E dois jovens acessam conteúdos indicados pela plataforma. Entre os conteúdos indicados automaticamente, destacam-se entretenimento, música, tutoriais e videoaulas. Apenas um jovem possui canal próprio ativo na plataforma onde publica músicas. Dois jovens já tiveram canal no YouTube e não fazem mais uso. Três conhecem a política de privacidade da plataforma e três não conhecem.

Com relação às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), todos acreditam que as tecnologias auxiliam na sua aprendizagem. Ao serem perguntados no que as tecnologias auxiliam, as respostas foram ajudar a tirar dúvidas sobre determinados assuntos, ajudar a fazer pesquisas de acordo com seus interesses, auxiliar a fazer os trabalhos escolares, ajudar na leitura de livros e nas apresentações de trabalhos. Todos já utilizaram tecnologias na escola para seu aprendizado. As tecnologias que utilizam na escola são computador, notebook, tablet e celular. E todos acreditam que o smartphone/celular pode ser uma ferramenta que auxilia na aprendizagem. Diante do ensino remoto emergencial imposto pela pandemia do COVID 19, quatro jovens acreditam que o ensino remoto é uma possibilidade de continuar o aprendizado e dois não acreditam que o ensino permite a continuidade do aprendizado.

Os dados produzidos a partir do questionário foram importantes para a elaboração de questões de aprofundamento da fase subsequente da pesquisa, o grupo focal.

### 6.3 A SEGUNDA FASE DA PESQUISA: GRUPO FOCAL

O questionário nos trouxe indícios sobre atores, ações e associações presentes na vida dos jovens em suas relações com as tecnologias digitais. Assim, a análise das respostas nos ajudou a definir o roteiro que organizaria a mediação do grupo focal. Em função deste processo, que além da análise em si também

demandou uma volta à literatura, houve um intervalo de sete semanas entre a primeira fase da pesquisa de campo e a realização do grupo focal.

Em outubro de 2020, voltamos a contactar os jovens por mensagem de Whatsapp para agendar um horário para o grupo focal. A mensagem perguntava se eles aceitavam participar da segunda fase da pesquisa e explicava a sua organização.

Obtive no primeiro momento três respostas positivas, uma resposta não visualizada/não respondida e dois participantes que desistiram de prosseguir com a pesquisa. Os jovens que decidiram não quiseram entrar em detalhes sobre a escolha. Respeitei as decisões e não tentei convencê-los a mudar de ideia.

Com o decorrer dos acontecimentos, refletindo sobre todo processo até este ponto – do início da pandemia à desistência declarada de dois jovens, percebi a pertinência da argumentação de Chizzotti (2000, p. 84) ao dizer que o resultado final da pesquisa “não será fruto de um trabalho meramente individual, mas uma tarefa coletiva, gestada em muitas microdecisões, que a transformam em uma obra coletiva”. Como construção coletiva, atravessada por múltiplos atores, ações e associações/rupturas, a pesquisa se torna também um caminho de incertezas. Mas o verbo esperar nos movimentava e nos colocava para caminhar à frente, tínhamos muito o que percorrer.

Preocupada com o silêncio de Vivá com relação à consulta sobre sua participação na segunda fase da pesquisa, perguntei à Moara se teria notícias sobre a amiga. Obtive como resposta que o celular de Vivá estava quebrado e que provavelmente ela não havia recebido a mensagem do Whatsapp. Como nos alerta Latour (2012, p. 65-66), um equipamento como um computador ou celular pode ser um intermediário que, embora complexo, age transmitindo ou refletindo a ação sem transformá-la. Eu esperava que o celular de Vivá fosse um intermediário da minha ação de reunir e organizar os jovens para o grupo focal. Porém, uma vez quebrado, o celular se transformou em um mediador pavorosamente complexo que alterou o fluxo de ações e associações de Vivá.

Moara se disponibilizou a entrar em contato com Vivá e me passou o número de celular da mãe de Vivá. Entrei em contato por mensagem e quem me

contactou a partir do celular da mãe foi Vivá. Ela me explicando o ocorrido e também me informou que participaria da segunda fase da pesquisa.

O celular da mãe de Vivá, mobilizado pelo contato de Moara, passou a ser então um mediador da jovem na relação com a pesquisa. Não posso negar que minha felicidade foi imensa pelo silêncio quebrado com a manifestação de que a jovem participaria da segunda fase da pesquisa. Como Vivá não possui computador, a sua participação se daria então pelo celular da mãe.

O encontro foi agendado para acontecer remotamente pelo aplicativo Google Meet. A escolha se deu pela familiaridade da pesquisadora com a plataforma, uma vez que a Rede Municipal de Ensino de Florianópolis contrata um pacote de serviços do google e, entre eles, o Meet. Embora os serviços já fossem utilizados antes na pandemia, com o ensino remoto emergencial os serviços do google e de outras empresas passaram a ser ainda mais presentes no cotidiano da escola e dos jovens. Outro ponto que motivou a escolha desta plataforma foi a possibilidade de realizar a gravação a partir de um login de aluna da UFSC (que também fez parceria para uso dos serviços do google pela comunidade acadêmica).

Na quinta – feira do dia 08 de outubro, um pouco antes das 15:00h, horário previamente agendado, enviei por mensagem do Whatsapp o link de acesso para os jovens entrarem na sala. Esperava ansiosa e preocupada: todos conseguiriam acessar? Haveria problemas com a compatibilidade da plataforma com os dispositivos utilizados? As conexões de internet seriam suficientes para garantir a qualidade da videochamada? Os alunos se sentiram à vontade para falar, indagar, refletir coletivamente? Eu conseguiria mediar a conversa sem perder de vista as incertezas e controvérsias que perpassam atores, ações, grupos, fatos, bem como os modos de mapear e relatar a rede em movimento?

### **6.3.1 O grupo focal em acontecimento e as análises emergindo.**

Um a um, os quatro participantes entraram na sala da videochamada, porém eles não ligaram suas câmeras. A minha imagem de vídeo era visível na sala, mas eu identificava três deles por bolinhas com iniciais das letras do nome/sobrenome (Aurora, Moara, Vivá; já Leonardo exibia uma foto de costas numa paisagem. Minha

preocupação era que todos se sentissem à vontade e procurei não ficar perguntando se eles queriam ligar suas câmeras com receio de trazer desconforto. Gatti (2005, p. 12) vai dizer que “os participantes precisam sentir confiança para expressar suas opiniões e enveredar pelos ângulos que quiserem, em uma participação ativa”. Neste caso, ligar/desligar a câmera são estratégias que agem diretamente nos modos como nos apresentamos e nos constituímos identitariamente na videochamada. A câmera age sobre as relações e associações da interação sociotécnica, tem a capacidade de incluir/ocultar elementos da nossa comunicação corporal na interação com os outros sujeitos: o que pode causar constrangimento, potencializar nossa capacidade de expressão, dizer do nosso estado de saúde, cansaço, atenção, entre tantas outras possibilidades.

Ainda na fase inicial do grupo focal, expliquei que eles poderiam utilizar tanto o microfone como as mensagens escritas pelo chat. Nos segundos de silêncio (reforçado pela ausência das imagens dos jovens), fiquei indagando sobre o que eles estavam pensando, sobre como se sentiam: ansiosos? Calmos? Com receio? Curiosos? Gatti (2005, p. 9) explicita que no grupo focal “há interesse não somente no que as pessoas pensam e expressam, mas também em como elas pensam e porque pensam o que pensam”.

Comecei agradecendo a disponibilidade de participação na pesquisa e também explicando que as falas deles seriam muito importantes para o seu desenvolvimento. Expliquei que a reunião iria ser gravada e posteriormente transcrita, que suas identidades não seriam reveladas e que o material seria de uso estritamente acadêmico. Perguntei se todos concordavam com a gravação e todos se manifestaram favoráveis.

Começamos a reunião a partir do roteiro que eu tinha em mãos, mas aos poucos, com a fluidez dos diálogos, tive que desistir de sua sequência prevista, pois como bem explica Gatti (2005, p. 17), “o roteiro elaborado como forma de orientar e estimular a discussão deve ser utilizado com flexibilidade, de modo que ajustes durante o decorrer do trabalho podem ser feitos”. E foi o que aconteceu, como veremos ao desenrolar da discussão com o grupo, questões abordadas se cruzam, não há como em uma interação desvincular ideias, fatos, acontecimentos, objetos, ações, ou seja, as falas imbricavam uma interação de ações e atores.

Ao fazer o roteiro trazendo para a discussão o que já tinha sido levantado pelo questionário sobre as práticas culturais e consumo de mídias, e trazendo como base as incertezas da TAR, o primeiro questionamento que foi feito aos jovens foi com relação aos dispositivos de mídia, em especial o uso da TV, apontado como geralmente compartilhado com familiares, e de smartphones - apontados como de uso individual. Ao pensarmos sobre a relação desses jovens com as pessoas e as coisas que os cercam, procuramos saber um pouco mais sobre as interações e vínculos, então, procuramos saber o que eles consomem de conteúdo midiático junto a seus familiares.

Vivá diz que depende do assunto, “tem série, filme que eu assisto sozinha e daí tem filme que eu assisto com meus pais” e Aurora traz a mesma prática: “às vezes junto, às vezes sozinha”, Leonardo nos conta: “sobre filme, principalmente na sala com meus pais e de novela não sou muito de novela, então se eu vejo é enquanto eles estão na sala”, e Moara relata “novela e notícia eu costumo assistir com minha mãe, mas o resto eu assisto sozinha mesmo”. Para todos os jovens, a TV é principal aparelho que possibilita esses agrupamentos.

Podemos considerar a TV um actante, pois ela cria uma rede de relações que está posta nos espaços de convivência dos jovens e seus familiares. A TV mesmo, com a crescente presença de outras TICs nos espaços domésticos, continua sendo um meio de comunicação e uma prática cultural que não está fadada a desaparecer. Como nos explica Jenkins (2009, p. 41), o que ocorre é uma mudança nas tecnologias de distribuição, ou seja, ““tecnologias de distribuição” vêm e vão o tempo todo, mas os meios de comunicação persistem como camadas dentro de um estrato de entretenimento e informação cada vez mais complicado”. O que acontece é que “cada meio antigo foi forçado a conviver com os meios emergentes”. O que ocorre é um novo modo de distribuição da comunicação, agora digital e disseminado por várias telas, que não extingue automaticamente práticas antigas. A TV, embora também presente muitas vezes em outros cômodos, tem na estrutura da sala um impulso para suas agências: o espaço maior, o tamanho da tela, a presença de sofás e cadeiras. É um espaço de consumo compartilhado, negociado, mas também de controle dos adultos sobre o consumo das crianças e jovens.



Que tipo de atores estão envolvidos nessas associações? Para a Teoria Ator-Rede:

Se quisermos ser um pouquinho mais realistas, em relação aos vínculos sociais, que os sociólogos “razoáveis”, teremos de aceitar isto: a continuidade de um curso de ação raramente consiste de conexões entre humanos (para as quais, de resto, as habilidades sociais básicas seriam suficientes) ou entre objetos, mas, com muito maior probabilidade, ziguezagueia entre umas e outras. (LATOURET, 2012, p. 113).

Como evidenciado no questionário, todos têm o celular para uso individual. Ao serem perguntados sobre quando o celular passou a ser de uso individual, Vivá, Aurora e Leonardo disseram que possuem celular desde os 10 anos de idade. Moara dividia o celular com a mãe dela até poucos meses antes da pesquisa, quando passou a ter um celular de uso individual. E Vivá comentou que agora está dividindo o celular com a mãe porque o dela quebrou, mas que logo ganhará outro.

Ainda com relação ao celular perguntarmos, se havia alguma regra determinada pelos seus responsáveis que orientasse ou controlasse o seu uso. Vivá nos conta que logo quando ganhou o celular a única restrição que havia era com o horário; Moara disse que “só tinha restrição de não levar ele pra escola, pra lugares que eu pudesse perder” - o que fez Vivá retomar sua fala e dizer que também tinha a restrição de não levar para a escola. Ambas disseram ainda que têm o combinado com seus responsáveis de enviar mensagem quando chegam e quando saem de algum lugar, Aurora e Leonardo não têm restrição quanto ao uso do celular.

Leonardo levava o celular para a escola e usava no recreio ou em alguma atividade em que podia utilizá-lo. E Aurora levava o celular quando algum professor pedia.

Lembrando aqui que uma das controvérsias na escola é justamente sobre a presença e o uso de celular - acusados, por exemplo, de serem motivo de distração em sala de aula. Perguntamos então aos jovens qual é opinião deles sobre a Lei Estadual nº 14.363, de 25 de janeiro de 2008, que em seu artigo 1º proíbe o uso de celular nas salas de aula das escolas públicas e privadas no Estado de Santa Catarina. Vivá – com quem Aurora manifesta ter concordância –, diz que vai depender de como o celular é usado na escola, porque:

Tem coisas que ajudam, tem coisas que atrapalham, tipo às vezes o professor tá explicando alguma coisa e tem gente mexendo no celular, mas se for usado de maneira certa eu acho que ajuda sim. (VIVÁ, grupo focal)

Já Leonardo relata que mesmo com a lei, muitos usam o celular na escola:

Comparando com outras escolas, com computadores ou por qualquer outro meio de comunicação pela internet, por exemplo, tem escola que livro essas coisas são digitais, como apostilas essas coisas né, usam os tablets, a lei eu acho que é só quando o professor autorizar parece que tá certo né, porque mesmo assim, essa lei, muitos alunos usam quando não deveriam. (LEONARDO, grupo focal)

E Moara complementa a fala dizendo que a utilização do celular na escola deveria acontecer mas ser supervisionada:

Eu acho que ele deveria ser usado só quando tem supervisão ou algo assim, porque mesmo quando a gente usa ele em aula tem gente que acaba saindo, fazendo outra coisa, então eu acho que a gente poderia sim usar o celular pra ajudar na educação né e a internet também, mas de alguma maneira mais supervisionada. (MOARA, grupo focal)

A situação apresentada nos leva a pensar sobre os papéis que o celular desempenha, pois quando Vivá e Moara saem de suas casas, o celular ganha a função de controle e de segurança para os pais. A condição de enviar mensagem, ou dos pais saberem através do celular onde seus filhos se encontram, coloca o celular como um actante que desempenha o papel de vigilância e segurança. Mas o celular, simultaneamente, para os jovens desempenha o papel de garantir que eles possam ter mais autonomia e liberdade frente aos seus pais (BRANCATI; AJELLO; RIVOLTELLA, 2009).

Quando se trata de levar o celular para escola, Vivá e Moara manifestaram o medo de perder o aparelho – um medo que elas dizem ser também dos pais. Embora os próprios pais manifestem se valham da estratégia de fazer dos celulares uma “coleira eletrônica”, a agência da escola, um espaço regrado e controlado, faz com que esta ação de controle dos celulares seja, neste contexto, dispensável.

As controvérsias de uso do celular na escola reforçam também papéis e ações pré-definidas para os aparelhos nas interpretações de gestores, professores, pais e alunos, ora como elemento que age perturbando a atenção e controle na sala de aula, ora que potencializa a aprendizagem. Para Latour – e aqui reside o desafio de rompermos com preconceitos e determinismos na compreensão do social – “as controvérsias em torno da ação devem ser exploradas a fundo, por mais difíceis que sejam, pois assim não se simplifica de antemão a tarefa de reunir o coletivo” (LATOURE, 2012, p. 80).

Questionamos então como os jovens se sentiriam se perdessem os seus celulares. Vivá, por ter tido o seu celular quebrado recentemente, nos coloca que foi bem triste ter ficado sem o aparelho e o Leonardo também disse que se perdesse também ficaria triste, e nos trouxe uma questão interessante.

Mas eu ficaria mais preocupado, vamos dizer assim na parte se eu perdesse ele em algum lugar ...se eu perdesse o celular a primeira coisa que eu ia fazer quando chegasse em casa é acessar o sistema do google né pelo computador para poder bloquear ou copiar os dados. (LEONARDO, grupo focal)

Leonardo sabe que seus dados possuem valor e podem ser expostos ou perdidos a partir da perda do celular. Também tem ciência de que esses dados estão sendo armazenados nos servidores da empresa Google. E por que o Google se interessa pelos nossos dados?

Pariser nos explica que compartilhar dados é lucrativo, afinal, o nosso comportamento se transformou em mercadoria e o que precisamos entender é que a rede está ficando cada vez mais integrada.

Segundo Pariser (2012, p. 20), “a busca da relevância gerou os gigantes da internet de hoje e está motivando as empresas a acumular cada vez mais dados sobre nós e a usá-los para adaptar secretamente nossas experiências on-line”.

Pariser discorre ainda sobre a ação das informações e dados sobre a nossa capacidade de prestar atenção e as estratégias para fazer com que algo nos seja relevante:

As empresas perceberam que o colapso da atenção se aproximava, pois as opções de informação disponíveis para cada pessoa cresciam exponencialmente. Quem quisesse lucrar teria de conseguir prender a atenção das pessoas. E num mundo em que a atenção é um recurso escasso, a melhor maneira de fazê-lo seria oferecer conteúdo que realmente atendesse aos interesses, desejos e necessidades particulares de cada pessoa. Nos corredores e centros de informática do Vale do Silício, havia uma nova palavra de ordem: relevância. (PARISER, 2012, p. 20).

Se por um lado devemos desconfiar da visão determinista de que todos vamos sofrer com um colapso de atenção, por outro é preciso refletir sobre a agência da informação na organização das nossas vidas hiperconectadas. Nos cabe pensar, então, se nossas decisões e escolhas dependem apenas da nossa vontade e ação em um mundo de múltiplas agências em que robôs e códigos informáticos são sempre construídos para nos “fazer fazer” algo. Assim, para a Teoria Ator-Rede, devemos nos lançar às incertezas para romper com os determinismos:

A ação não ocorre sob o pleno controle da consciência; a ação deve ser encarada, antes, como um nó, uma ligadura, um conglomerado de muitos e surpreendentes conjuntos de funções que só podem se desemaranhados aos poucos. É essa venerável fonte de incerteza que desejamos restaurar com a bizarra expressão ator-rede. (LATOURE, 2012, p. 72).

Diante da tristeza de Vivá com a quebra do celular e da preocupação de Leonardo com seus dados, perguntamos se eles consideravam o celular um amigo ou se achavam que o celular sabe bastante sobre nós. Houve nesse momento um silêncio que depois foi quebrado por Leonardo:

Sim e também no sentido de que praticamente tudo que nós mexemos tá sendo gravado né então, a inteligência artificial tá fazendo notícia do nosso, vamos dizer assim, estilo né, do que nós pesquisamos, mas de parte de amigo haha... vamos dizer assim o google assistente. (LEONARDO, grupo focal).

Vivá disse não saber se considera o celular como um amigo, mas ressalta: “ele tá ali”! Moara diz que ele ajuda, mas não é bem como amigo. E Aurora não o considera como amigo.

Nos chama a atenção a fala de Leonardo sobre “o google assistente” e inteligência artificial que aprende sobre nossos hábitos e interesses. Afinal, e aqui a

agência não-humana fica mais facilmente identificada pelos jovens, o assistente do Google se coloca como um actante que reage às nossas ações, e que pode se configurar como um mediador a partir das suas respostas, proposições, intervenções associadas a humanos e a outras máquinas. Pariser (2012) explica sobre o filtro que o Google executa quando pesquisamos algo, segundo ele o resultado da pesquisa passa pelo processo de personalização, que significa que o buscador só nos informa sobre aquilo que nos interessa e sobre o que cabe em nosso perfil captado pelos algoritmos. Ou seja, já não existe um Google único (PARISER, 2012), ele é de acordo com o que você é. Como Latour (2012) menciona, “a ação não é apenas determinante de um indivíduo, a ação ganha amplitude ao entender que o social contempla entidades heterogêneas, ou seja, que não têm uma identidade fixa e que é composto de humanos e não-humanos”. O google desempenha uma função para uns, outra função para outros, desempenha papel de filtragem de informação. Por isso – e jovens apontam isso no nosso diálogo, - quando pesquisamos em nossos smartphones, ou quando planejamos na escola uma pesquisa sobre determinado assunto, precisamos entender como funciona a agência do mecanismo de busca para que possamos extrapolar essa lógica da personalização. Como nos explica Pariser (2012), a personalização afeta a criatividade.

A criatividade “descobre, seleciona, reembaralha, combina e sintetiza fatos, ideias, faculdades e habilidades preexistentes”. Embora ainda saibamos pouco sobre a exata localização física das diferentes palavras, ideias e associações no cérebro, os pesquisadores estão começando a mapear o terreno de forma abstrata. Já se sabe que, quando sentimos que temos uma palavra na ponta da língua, geralmente a temos mesmo. E já se sabe que alguns conceitos estão muito mais distantes do que outros, em termos de conexões neurais, ou mesmo no espaço físico do cérebro. O pesquisador Hans Eysenck encontrou provas de que as diferenças nos modos como as pessoas realizam esse mapeamento – no modo como conectam conceitos – são fundamentais para o pensamento criativo. (PARISER, 2012, p. 66).

Leonardo, ao falar sobre inteligência artificial, sobre nossos dados estarem sendo rastreados, nos levou a questionar se eles sabiam como agem os algoritmos. Vivá comenta “eu às vezes vou pesquisar o preço no google daí quando eu abro o insta tem uma propaganda sobre o produto que eu pesquisei”. E Leonardo nos

devolve uma outra pergunta sobre as relações entre os conteúdos dos vídeos do YouTube e a publicidade que é exibida na plataforma.

As propagandas né que aparece obviamente nem sempre é tem a ver com sentido, às vezes é do canal né específico, uma propaganda específica até do próprio canal, mas é quando a pessoa tem, como é que chama, que impulsionar o canal pra ter as propagandas, as propagandas que aparecem é mais...podem ser escolhidas por exemplo, pelo YouTube, a base que pode aparecer? Ou é mais só sobre a pessoa que está assistindo? (LEONARDO, grupo focal)

E continua tentando nos explicar com mais um exemplo:

Tem essa parte, por exemplo eu pesquisei alguma coisa, daí ele vai aparecer ali alguma coisa que tem a ver, mas tem várias coisas até de roupas essas coisas que tem mais a ver com o canal, (...) por exemplo, que eu nunca pesquisei, praticamente, vai aparecer, tem mais chance de ver alguma coisa de roupa que tem a ver com o canal ou é mais sobre a pessoa que tá assistindo? (LEONARDO, grupo focal).

A fala de Leonardo nos lembra que ser educador é trazer para os momentos de aprendizagem a questão de que o conhecimento se adquire na indagação, no diálogo (FREIRE, 2011). A indagação de Leonardo traz para a cena, novos actantes, os jovens mostram que são capazes perceber e trazer para o debate a agência não humana.

Não é porque carrego em mim uma professora que eu tenha que saber de tudo, a minha resposta foi a de que eu precisaria conhecer melhor o funcionamento, a lógica interna da plataforma YouTube e que eu havia estudado sobre a plataforma, mas não tinha pensado sobre essa indagação que Fernando trouxe, então apenas coloquei que o que eu entendia sobre os algoritmos serem capazes de captar não apenas os nossos dados de navegação, mas também nossos sentimentos ao reagir às postagens em redes sociais, nossos dados de GPS, nossos vínculos com outras pessoas em diferentes aplicativos, etc.

Leonardo ainda complementa com o exemplo da Netflix (serviço de streaming de vídeos) que usa um sistema de inteligência artificial que seleciona os títulos que serão exibidos na tela inicial do aplicativo a partir do histórico de navegação e consumo do usuário.

O questionamento de Leonardo nos faz pensar sobre como agem os atores. Segundo Latour:

Os atores podem também ter suas próprias teorias da ação para explicar como se produzem os efeitos das ações. Bons raciocinadores e habilidosos metafísicos, os atores – segundo a nova postura provisória da ANT – possuem sua própria metateoria sobre como a ação se desenvolve e na maioria das vezes deixam perplexos os metafísicos tradicionais. (LATOURE, 2012, p. 90).

Assim, como posto por Gatti (2005), aos poucos fomos percebendo que:

A riqueza que emerge “a quente” na interação grupal, em geral, extrapola em muito as ideias prévias, surpreende, coloca novas categorias e formas de entendimento, que dão suporte a influências novas e proveitosas relacionadas como problema em exame (GATTI, 2005, p. 13).

Leonardo nos trouxe um novo questionamento sobre o qual não tínhamos nos preparado para conversar, ele foi além do que pensaríamos sobre a questão dos algoritmos. Esse questionamento nos inquietou depois a procurar entender melhor como funciona o mecanismo de inclusão das propagandas que veiculam na plataforma YouTube, e descobrimos que estas são feitas através do YouTube Ads, uma ferramenta que a própria plataforma disponibiliza para quem quer anunciar seus produtos. Os anúncios, então, são inseridos nos vídeos que os usuários da plataforma assistem. Como propagandeia a página do YouTube Ads<sup>29</sup>: “seja visto nos canais de maior audiência” (...) “com os anúncios do YouTube, você alcança clientes em potencial e os incentiva a realizar ações no momento em que assistem ou pesquisam vídeos no YouTube, e só paga quando eles demonstram interesse”.

Ao entrarmos na página do google Ads<sup>30</sup> aparece a seguinte mensagem “Faça sua empresa crescer com Google Ads”, (...) “exiba seus anúncios para os clientes quando eles procurarem empresas como a sua na Pesquisa Google e no Maps. Pague somente pelos resultados, como cliques para acessar seu site ou chamadas feitas para sua empresa”. É no google Ads que se faz o planejamento da publicidade, a configuração do público que se deseja alcançar, o valor do investimento e o acompanhamento dos acessos à propaganda.

---

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/intl/pt-BR/ads/>.

<sup>30</sup> Disponível em: [https://ads.google.com/intl/pt-BR\\_br/home/](https://ads.google.com/intl/pt-BR_br/home/).

Segundo Pariser (2012, p. 10) a estratégia é a seguinte: “quanto mais personalizadas forem suas ofertas de informação, mais anúncios eles conseguirão vender e maior será a chance de que você compre os produtos oferecidos”. E a fórmula funciona. Pariser dá como exemplo a Amazon que coloca na página principal de sua loja produtos que os clientes procuram quando acessam a internet, e ganha bilhões de dólares com esta estratégia.

Trata-se de uma jogada de marketing e nem sempre estamos dispostos a entrar no jogo. Porém, as ações dos atores humanos e não-humanos é sutil e por vezes invisível, operam nossos desejos, frustrações, mecanismos de recompensa, neurotransmissores. Preocupa na questão dos algoritmos o fato de estarmos entrando – sendo colocados – em bolhas, às vezes sem mesmo perceber. Não há transparência nesse sentido, Pariser (2012, p. 11) vai nos dizer que “numa época em que as informações partilhadas são a base para a experiência partilhada, a bolha dos filtros é uma força centrífuga que nos afasta uns dos outros”. Assim, as bolhas de filtro deformam nossa percepção do mundo, e também geram “consequências sociais, que surgem quando uma massa de pessoas começa a viver uma existência filtrada” (PARISER, 2012, p. 14).

Há um determinismo informativo, mas nosso social não é nada estático, então pensamos que estamos no movimento do mundo, mas na verdade estão nos disponibilizando caminhar em círculos, como coloca Pariser (2012, p. 16) “ficamos presos numa versão estática, cada vez mais estreita de quem somos – uma repetição infundável de nós mesmos”. Para a Teoria Ator-Rede:

Quando uma força manipula outra, isso não significa que seja uma causa a gerar efeitos, pode ser também a ocasião para outras coisas começarem a agir. A mão, oculta na etimologia latina da palavra “manipular”, é tanto um indício de controle quanto de falta dele (...) nessa altura, o interessante não é decidir quem está agindo e como, mas passar de uma certeza para uma incerteza em relação à ação: determinar o que age e de que maneira. (LATOURETTE, 2012, p. 93 e 94).

Floridi chama a atenção de que inteligência e máquina estão se distanciando quando o poder do homem de transformar a natureza está acabando com a própria humanidade. Em sua fala na National Conference Digital Switzerland, o filósofo destaca que:



Algo bom é quando que com a auto-organização podemos melhorar a agência humana e assim aumentar as capacidades sociais, pode-se cultivar a coesão social, e algo ruim é quando usamos demais ou usamos mal a Inteligência artificial, pois “desvalorizar habilidades humanas removerá humanos<sup>31</sup>.(FLORIDI, 2019).

Acompanhando a discussão sobre os algoritmos, Moara diz: “eu sabia que tem isso, mas não entendia muito bem assim como de qual maneira”. Sua fala nos mostra como é importante ter essa discussão sobre o que consumimos nas mídias e como se dão as agências que interferem e direcionam as demandas desse consumo.

Para Floridi,

Longe de desistir da responsabilidade em sistemas complexos, acreditamos que há uma necessidade de reavaliar as noções recebidas de responsabilidade individual e coletiva. A própria complexidade e entrelaçamento de artefatos e os humanos nos convidam a repensar a noção de responsabilidade em tais sistemas sociotécnicos distribuídos. (FLORIDI, 2015, p. 10, tradução nossa).

Percebemos pelo questionário que todos possuíam internet em casa, então foi pedido para descreverem como se dava esse acesso em casa e na escola.

Pensando antes da pandemia, com relação à escola, os jovens relataram a dificuldade de acesso no andar de cima do prédio, local onde os tablets e celulares não conseguiam se conectar à rede sem fio (wi-fi) da escola. Como Vivá nos conta: “às vezes a gente ia fazer alguma atividade e não pegava direito, e aí ficava mais difícil, e às vezes a gente tinha que descer até lá embaixo pra poder fazer.”. E Leonardo complementa:

O segundo andar, como ela tava falando, só em uma sala pegava o wi-fi que era dos tablets que aí dava pra conectar no celular e mesmo conectando a gente ficava sem qualidade né, porque muita gente usava ao mesmo tempo. (LEONARDO, grupo focal).

---

<sup>31</sup> Fala de Luciano Floridi na National Conference Digital Switzerland aos 12:05 min – Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=azCLbXKj86M>.

Moara, por sua vez, contou que só utilizava a internet quando tinha que fazer alguma coisa na sala informatizada. Como a escola tem dois andares e acesso ao superior é apenas por escada, geralmente os alunos mais velhos (7º, 8º e 9º anos) é que ficam no andar de cima. Embora tenha sido colocado um ponto de internet no segundo andar, os jovens relataram que o sinal continuava insuficiente.

O “usar a Internet apenas na sala informatizada” nos possibilita pensar o quanto ainda precisamos discutir sobre os diversos espaços e usos das tecnologias na educação. Tecnologia não é só computador, é preciso ampliar o entendimento dos espaços e das tecnologias enquanto possibilidades diversas de práticas educativas. Quando se centra as tecnologias apenas num espaço específico, perde-se outros espaços que poderiam ser explorados, é preciso discutir melhor o espaço escola como um espaço de conexão e interconexão de diversos ambientes. Ainda nos centramos nos espaços fragmentados da escola, como se cada espaço desempenhasse determinada função única exclusiva. Assim não é só o espaço que se fragmenta, é a comunicação que deixa de existir.

E pensando no planejamento pedagógico, muitas vezes este não acontece como o professor planejou por falta de estrutura, como no caso do sinal fraco de internet que inviabilizou os alunos a fazerem as atividades planejadas. A proposta pedagógica precisa considerar como actante a estrutura física e tecnológica dos ambientes da escola, afinal, “um mediador, apesar de sua aparência simples, pode se revelar complexo e arrastar-nos em muitas direções que modificarão os relatos contraditórios atribuídos a seu papel” (LATOURE, 2012, p. 65).

Ao conversarmos sobre o acesso em casa, perguntamos se os jovens tinham as mesmas dificuldades de acesso da escola: onde acessam? É preciso ir a lugares específicos para utilizar a internet? Leonardo e Vivá disseram não terem dificuldades de acesso, pois o wi-fi pega em todos os lugares da casa, mas preferem acessar na sala ou no quarto. Ao serem perguntados se um dos motivos do acesso a estes ambientes seria por serem mais privativos, Leonardo respondeu que também por ser privativo, mas também porque é no seu quarto que tem o notebook e a smart TV. (...). Ainda com relação ao acesso, perguntamos que conteúdos acessam e se eles são diferentes na casa e na escola. As falas revelam que eles

acessam conteúdos que tem relação com a escola, mas também acessam conteúdos de interesses deles. Como nos explicita Leonardo:

Eu acesso somente tipo conteúdos sobre eletrônica, programação e da escola em si, por exemplo eu agora tô começando a estudar bastante sobre matemática do 2º grau, mas antes é a mesma coisa quase (em referência aos conteúdos acessados antes da pandemia de COVID-19). (LEONARDO, grupo focal).

Vivá nos conta que ela e Moara estão fazendo um projeto juntas e por isso estudam bastante sobre veganismo, e que no colégio estudavam mais sobre ciências e história. Ao serem perguntadas sobre que projeto é esse, Moara diz que “é um projeto para apoiar as causas indígenas, a natureza enfim, coisas assim”. E diz que pretendem divulgar o projeto no Instagram.

E Moara complementa dizendo:

Eu costumo pesquisar sobre biologia aqui em casa que eu gosto bastante de estudar e também sobre veganismo e vegetarianismo que tem a ver com o projeto meu e da Vivá e essas causas sobre culturas diferentes, essas coisas assim eu gosto de pesquisar para aprender mais. (MOARA, grupo focal).

Mas ao pensarmos sobre o acesso em casa com a pandemia, Vivá diz que modificou um pouco seu acesso “mudou um pouco o conteúdo que eu acessava antes do que eu acesso agora, eu busquei aprender sobre coisas diferentes”. E Moara complementa “eu acho que mudou essa coisa do conteúdo porque a gente passou a aprender mais o que a gente tem interesse mesmo sabe? Coisas do nosso interesse” .

Por um lado, sob a perspectiva da cultura da convergência (JENKINS, 2013), há uma mudança na prática com relação à capacidade de ação, há uma maior liberdade nas ações, pois se pode interagir nos diferentes espaços dependendo dos interesses, e buscar por conhecimento, é o que acontece nas práticas de Leonardo, Moara e Vivá. Porém, temos que sempre destacar, análises que adjetivam a cultura e deixam de considerar as diferentes agências e ações que estão postos em cena correm o risco de oferecer à interpretação um social

engessado em uma concepção idealista e engessada. Como explicita Latour, a definição do social não está pronta, ele “não designa um domínio da realidade ou um item especial; é antes o nome de um movimento, um deslocamento, uma transformação, uma translação, um registro” (LATOURE, 2012, p. 99).

Além da discussão sobre o acesso ao celular na escola, também abordamos os usos supervisionado desses aparelhos em casa: os pais/responsáveis sabem o que os jovens acessam e fazem na internet? Os jovens relatam aos pais o que fazem com os celulares? Ao propormos essa temática todos disseram que seus pais/responsáveis sabem o que eles acessam e fazem na internet. Como nos explicita Moara:

Às vezes eu quero contar, compartilhar a informação que eu aprendi com a minha mãe aí eu já vou lá toda aticadinha falar, mas também tem vezes que eu também esqueço e aí ela vem e pergunta”. (MOARA, grupo focal).

A dinâmica da supervisão dos pais nos dá indícios de como podem funcionar as associações entre jovens, pais, celulares, conteúdos no âmbito familiar. É interessante pensar como seria rico se essas ações e preocupações fossem debatidas na escola. Quando se propõe que a comunidade escolar participe dos eventos que acontecem na escola, estes não devem se restringir à Mostra Cultural, Festa Junina, Festival de Talentos, devem também contemplar possibilidades de encontros, seminários e palestras. Estaríamos assim nos associando em interesses comuns e buscando alternativas coletivas para agir e compreender essa vida sociotécnica.

Pensando na internet como um espaço de informação, mas também de desinformação, procuramos saber se eles confiam nas informações que acessam. Vivá diz que depende muito da onde vem a informação, de qual site. Aurora e Moara também afirmam verificar a informação e Leonardo nos conta da dificuldade que ele tem ao acessar conteúdos de outro país

Por exemplo agora eu tô começando a ver mais site de notícia de outros países então eu não sei bem da onde se é vamos dizer assim, se é de verdade, se é posso dizer se as notícias são reais. (LEONARDO, grupo focal).

Ao serem perguntados se alguma vez compartilharam alguma informação e depois viram que era falsa (Fake News), todos eles disseram que acham que não compartilharam. Vivá ressaltou que sempre procura saber bem sobre o conteúdo da postagem para depois compartilhar. E com relação à verificação da postagem, Leonardo diz que também procura saber sobre o conteúdo:

Quando eu compartilho alguma coisa ou uma notícia ou qualquer outra coisa eu sempre vejo em, como eu posso dizer em fontes oficiais assim, ou que tem, por exemplo, sobre aeroespacial né, Elon Musk compartilhou alguma coisa e sempre que vejo alguma notícia que eu não conheço eu sempre vou no Twitter dele, ele tá sempre compartilhando por lá, então se não tá no Twitter provavelmente é fake news. (LEONARDO, grupo focal).

A temática aeroespacial, um dos interesses de Leonardo, fez com que a conversa migrasse para jogos que os jovens brincam. Leonardo disse jogar no computador um jogo de lançamento de foguetes: “até aprendo um pouco mais sobre física né, lançamento de peso, aerodinâmica principalmente”. E perguntado se o jogo teria algum avatar, ele nos diz que não, mas que no começo da quarentena jogava Robox, jogo em que podia mudar o avatar – o cabelo e até a roupa toda –, mas que depois de um tempo desistiu, parou de jogar. E ainda com relação aos jogos, Vivá nos conta: “eu tenho só um joguinho no meu celular que não tem internet pra perder tempo sabe?”. E Moara complementa “ela falou aqueles joguinhos que só usa quando sai e não tem acesso à internet”.

Mas o “jogar joguinho” muitas vezes na escola é considerado um passatempo, precisamos começar a pensar na hipótese de que esse “passatempo”, quando bem planejado, pode se transformar em aprendizado. E pensando na intenção de Leonardo que procura aprender com o jogo, vemos que o jogo pode ser um intermediário na relação com os conhecimentos científicos. Ou ainda, considerando os modos de aprender e ensinar consolidados na escola, o jogo, incorporado aos planejamentos de ensino, podem agir como mediadores que transformam de forma inusitada as formas de aprender.

James Paul Gee, em seu artigo “Bons videogames e boa aprendizagem” (2009), nos incita a pensar sobre os bons princípios de aprendizagem de um bom videogame e de como podemos tornar a aprendizagem na escola mais parecida

com os jogos. Pois jogar um bom videogame não é simplesmente “jogar”, como explicita Gee, “você tem que habitar a identidade que o jogo oferece” (...) “você tem que jogar de acordo com as regras. Você tem que descobrir quais são essas regras e como elas podem ser melhor usadas para atingir objetivos” (GEE, 2009, p. 3). Para Gee, os bons videogames são aqueles que incorporam bons princípios de aprendizagem.

Se analisarmos alguns dos bons princípios de aprendizagem dos videogames que são listados por Gee, podemos arriscar dizer que eles fazem com que os jogadores façam de modo diferente no jogo com relação ao modo como agem na escola. Princípios como **identidade**, quando no jogo o jogador precisa assumir e performar uma nova identidade, **interação** dialógica com o jogo, em que as palavras e os atos são colocados no contexto de uma relação interativa entre o jogador e o mundo, o estímulo à **produção**, em que os jogadores co-desenham os jogos pelas ações que executam e as decisões que tomam. Para Gee, um bom game encoraja o jogador a correr **riscos**, encoraja “a explorar, tentar coisas novas” e ainda, o jogador pode **customizar** um game para criar e solucionar problemas de diferentes maneiras.

Leonardo nos contou que a partir de um interesse próprio, os conhecimentos aeroespaciais ele pesquisa e interage em plataformas diferentes (twitter, jogo no computador, site), muitas vezes simultaneamente. No questionário, a maioria dos jovens disseram usar mais de um aparelho ao mesmo tempo. Perguntamos para Vivá, Aurora e Moara se também percebiam essa interconexão de aparelhos e plataformas em suas práticas e todas disseram que sim. Embora esta não tenha sido uma questão aprofundada neste estudo, poderíamos investigar como as diferentes agências não-humanas agem, se associam, divergem, se transformam a partir das ações dos jovens motivadas por seus interesses específicos.

Para Latour, a ação deve permanecer como surpresa, mediação, acontecimento:

Para que as ciências sociais recuperem a energia inicial, cumpre não fundir todas as funções que assumem a ação numa função única de caráter social - “sociedade”, “cultura”, “estrutura”, “campos”, “indivíduos”, ou qualquer outro nome que se lhe dê. A ação deve permanecer como surpresa, mediação,

acontecimento. É por esse motivo que devemos começar, também aqui, não da “determinação da ação pela sociedade”, das “habilidades de cálculo dos indivíduos”, ou do “poder do inconsciente”, com em geral faríamos, mas da subdeterminação da ação, das incertezas e controvérsias em torno de quem e o que está agindo quando “nós” entramos em ação - e não há, é claro, nenhuma maneira de decidir se essa fonte de incerteza reside no analista ou no ator. (LATOURE, 2012, p. 74).

Procuramos também indagar sobre as interações dos jovens com seus pais/responsáveis e com os celulares e a internet. Nas falas, há um movimento de interação e de aprendizagem, quando os pais ou responsáveis têm alguma dificuldade com a internet ou algum aplicativo, os jovens são chamados para ajudar. Leonardo sintetiza: “às vezes sim, pra... por alguma coisa, sei lá, alguma coisa que não tá no, tipo assim, compartilhar alguma coisa por algum aplicativo que não usa normalmente”. E Moara reforçou a fala de Leonardo: “a maioria das vezes”.

Ao discutirmos o suposto contexto hiperconectado que vivemos, perguntei se em algum momento se eles encontram sem estar conectados. Ao colocarmos essa questão, houve num primeiro momento silêncio, que depois foi quebrado por uma indagação de Leonardo pedindo para esclarecer a pergunta: “É em que sentido? A partir de não ter o acesso à internet no momento ou não estar conectado mesmo?”. E essa indagação nos faz pensar como é difícil situarmos a palavra desconectar da palavra internet sendo, “o não estar conectado mesmo” associado à escolha por não estar online. Essa frase nos faz pensar sobre o quanto a internet possui agência. O que sentimos quando não há internet? Em quantas situações não sabemos mais como agir quando há impossibilidade de se conectar? (acabou a bateria, não há mais créditos, o sinal caiu... qual é o próximo compromisso? Como chegar àquele lugar? Aonde íamos? Como fazer o contato? Onde e quando nos encontramos, etc.). As tecnologias digitais e demais objetos também agem com a ausência, assim como nós, humanos, agimos com nossos silêncios e ausências. Como pensar, assim, em uma desconexão com tudo o que acontece ao nosso redor? Ela é possível?

O “estar desconectado” para Leonardo, Moara e Vivá geralmente acontece à tarde, horário em que relatam fazer alguma coisa diferente (o diferente é quando não estão conectados?). Moara coloca que:

De tarde né que é o horário que a gente costuma a fazer algumas coisas mais diferentes e também de noite, porque eu costumo desenhar, mas aí depende muito do desenho, porque às vezes eu tenho que acessar o celular. (MOARA, grupo focal).

Mas todos dizem que usam o celular logo de manhã. Como podemos ver na fala de Leonardo: “comecei a acordar sei lá 7:30 h, 7:00 h daí tô começando a usar mais de manhã, à tarde nem tanto”.

Santaella (2013, p. 111) nos chama a atenção de que “estar conectado se refere a ligação entre sistemas, entre coisas e pessoas”. O “estar conectado”, para Santaella, se transformou em “ser conectado”. O que a autora quer dizer é que nossos comportamentos quando estamos online não se dissociam da realidade dita presencial. No entanto, como já vimos, essas afirmações de pouco valem se não mapearmos as agências e associações. Ou seja: o que é estar on ou off? O que permite (ou não) estar conectado? Como vimos nas falas dos jovens, isto depende de uma complexa e instável rede em movimento: nela estão jovens, pais, escola, internet, professores, irmãos, amigos, celulares, TVs, vídeos, redes sociais, fotografias, etc.

Abordamos também contexto em que aconteceu o grupo focal, ou seja, as restrições impostas pela pandemia de COVID-19 que levaram ao fechamento da escola: o que teria mudado? Eles sentiam falta da escola? A resposta de todos foi sim e Vivá completou “eu acho que é bem mais difícil aprender sem professor”.

Por causa da Pandemia do COVID-19, professores, alunos e famílias tiveram que se adaptar ao ensino remoto emergencial. A fala de Vivá ressalta a importância do professor como mediador dos processos de aprendizagem. Diante das tecnologias que dão suporte para o ensino, hoje à distância, precisamos mapear a rápida transformação nos participantes do curso da ação da escola. Por exemplo, a escola perdeu a co presença dos corpos de professores e alunos e, com ela, mecanismos de disciplinamento e controle, mas também, de mimetismo, de empatia, de comunicação. Por outro lado, a escola foi forçada a fazer de outros modos, buscar novos atores, agir por outros vínculos, romper com antigas certezas e sólidas estruturas. Não nos cabe aqui, nem seria possível, dizer onde este processo desemboca. Vivemos ainda sob a tensão da abrupta inversão que deslocou a escola



das paredes para as telas. Paulo Freire, de certo modo, expressa o tipo de relação simétrica que a TAR tenta mapear a partir das ações e associações dos diferentes atores (e suas inversões):

Enquanto este é sempre o educador dos educandos, o educador para a libertação tem de “morrer” enquanto exclusivo educador dos educandos no sentido de renascer, no processo, como educador – educando dos educandos. Por outro lado, tem de propor aos educandos que também “morram” enquanto exclusivos educandos do educador para que renasçam como educandos-educadores do educador-educando. (FREIRE, 1981 p. 76).

Ao serem perguntados sobre o que mais sentem falta, o silêncio novamente veio à tona. A única fala, após longa pausa, veio de Vivá que disse sentir falta do ensino dos professores e dos amigos.

Ao serem perguntados se com a escola fechada continuam tendo contato com os amigos, Vivá diz que “com todos não, só com os mais próximos assim, mensagens essas coisas, ligação”. Leonardo diz que faz um bom tempo que não fala com ninguém da escola. Ele diz que o mais próximo de um contato são as mensagens no grupo de Whatsapp que a sua turma possui, mas ele esclarece que “mais próxima é quando alguém fala no grupo da turma”.

Entre os demais jovens, apenas Aurora também participa de um grupo com os alunos da sua turma da escola no Whatsapp. Todos, no entanto, dizem participar de outros grupos no aplicativo de mensagens. Vivá conta que “tem uns três grupos” e que dependendo do grupo se conversa mais ou não. Moara “tem uns quatro ou cinco grupos”. Já Aurora participa de uns quatro grupos. Leonardo também diz participar de outros grupos: “acho que uns três, porque eu tenho da escola, do grêmio, e um projeto que quando começou a quarentena praticamente foi abandonado”. E nos explica que esse grupo que foi abandonado era do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), um grupo de estudo. Leonardo comentou ainda sobre os grupos nesse período da quarentena:

No começo da quarentena, bem no início, os grupos até que se falavam, principalmente o da turma (da escola), mas daí um, dois meses depois, tá...o único que se fala é o grupo do grêmio estudantil, que todo dia no início do ano tinha uma mensagem ou dependendo do que estava fazendo era sempre, agora a única pessoa que manda mensagem é a coordenadora. (LEONARDO, grupo focal).

Moara nos contou que ela e Vivá costumavam compartilhar vídeos do YouTube para um grupo no Whatsapp que tem a finalidade de discutir os seus conteúdos, mas que agora não estão usando tanto o grupo. E Vivá complementou “e nesse mesmo grupo a gente compartilhava tipo, matérias de jornais, essas coisas, não jornal, jornal, mas tipo, de sites, sabe?”.

Como podemos perceber os jovens se associam a diferentes grupos, e de acordo com interesses comuns. Leonardo nos coloca sobre o grupo do IFSC que se desfez. Embora possamos pensar que as incertezas postas pela pandemia interferiram na dedicação à iniciativa de estudo coletivo – e em um primeiro momento a nossa interpretação buscava mapear a agência do vírus –, descobrimos depois que o sistema de seleção dos cursos do IFSC foi modificado, abandonando o processo de provas para adotar o sorteio universal. Embora não saibamos se a impossibilidade de realizar provas presenciais diante da pandemia tenha acelerado a decisão, a adoção do sorteio fez com que os laços do grupo de estudos no Whatsapp fossem desfeitos.

Os jovens também manifestaram que já presenciaram discussões nos grupos motivadas por discordâncias.

Podemos perceber que os jovens transitam por diferentes grupos e estes, embora construídos tecnicamente sob as mesmas características e regras, não possuem o mesmo papel, ou melhor, não possuem papel fixo, e constituição, ações e dissoluções se dão no fluxo de associações entre diferentes entidades em movimento.

Para a Teoria Ator-Rede, é esse movimento, esse fluxo de associações entre diferentes entidades que devemos mapear se quisermos entender o contexto social a qual estamos inseridos:

É pela comparação com outros vínculos concorrentes que se enfatiza um vínculo. Assim, para cada grupo a ser definido, aparece logo uma lista de antigrupos. Isso é muito vantajoso para quem observa, pois significa que os atores estão sempre mapeando o “contexto social” em que estão inseridos e oferecendo ao analista um arcabouço teórico completo do tipo de sociologia com que pretendem ser estudados. Por isso é tão importante não definir de antemão que tipo de agregados sociais poderia fornecer o contexto para todos esses mapas. (LATOIR, 2012, p. 56).

Todos os jovens disseram que a mídia que eles mais interagem é o Instagram<sup>32</sup> (aplicativo/rede social de compartilhamento de fotos e vídeos). Nas palavras de Vivá: “geralmente a gente compartilha vídeo do Instagram pelo Instagram” (Vivá compartilha posts do Instagram em seu feed, essa prática se chama repost). Ao serem perguntados se utilizavam o Facebook, Vivá e Moara disseram não ter Facebook. Leonardo e Aurora têm facebook, mas Fernando diz que não acessa a plataforma há muito tempo e Aurora afirma utilizar apenas de vez em quando.

Quando indagados sobre como se sentiam com relação às postagens de fotos e vídeos, Vivá, Aurora e Moara responderam que “normal”. Já Leonardo detalhou suas ações e disse que no Instagram “só deve ter uma ou outra foto quando foi viajar, resto é tudo pássaro, animal”. E acrescentou que também tirava fotos de paisagens: “pôr do sol eu acho que já postei umas três”. Vivá e Aurora disseram então que tiram fotos delas mesmas. Mas Moara explicou que ela tem um Instagram pessoal e outro profissional:

Eu tenho o meu profissional e o meu pessoal, no meu profissional eu posto fotos dos meus desenhos e das artes que eu produzo e no pessoal eu posto as minhas fotos mesmo do meu rosto. (MOARA, grupo focal).

Por um lado, o Instagram, com seus formatos linguagens e regras próprios, age sobre o tipo de conteúdo que é compartilhado pelos jovens. Por outro, os jovens criam estratégias para produzir, organizar e direcionar suas postagens – como no exemplo de Moara, que mantém duas contas na rede social, cada uma com um propósito distinto.

A forma como os jovens exibem as suas imagens também é uma fonte de atenção/preocupação e se relaciona com onde e para quem a imagem irá veiculada. Vivá e Moara disseram que se preocupam e se arrumam quando vão tirar as fotos para o Instagram. No entanto, elas destacam que não se arrumam quando fazem ligação de vídeo entre si.

---

<sup>32</sup> A empresa Facebook comprou o Instagram em 2012 e o Whatsapp em 2014. Assim, embora os jovens pouco usem a rede social Facebook, eles permanecem utilizando frequentemente aplicativos da empresa.

Sherry Turkle, em uma passagem que poderia ser interpretada à luz da TAR, diz que a tecnologia se coloca como arquiteta da subjetividade (TURKLE, 2012, p. 6). Nesta direção, cabe refletir sobre como as tecnologias digitais agem na constituição dos modos como nos apresentamos (vemos e somos vistos) uns aos outros.

A visualidade se insere na constituição do social. Por exemplo, quando se vê uma imagem não se vê apenas um objeto em si, se experiência a visualidade, e cada pessoa que vê, vê de uma determinada forma, há diferentes formas de se ver, há diferentes subjetividades e há diferentes compreensões. E a constituição da relação com a imagem, em uma rede TAR, além da agência humana envolve múltiplas agências de câmeras, computadores, smartphones, aplicativos de edição, redes sociais, e, entre tantas outras, das próprias imagens. A partir da constatação da centralidade da imagem na sociedade contemporânea, julgamos importante incorporar à reflexão elementos de estudos sobre a relação entre imagem e cultura.

Mitchell (2006, p. 7) diz que “a cultura visual é a construção visual do social e não apenas a construção social do visual”. Então é preciso pensar que a cultura visual “propicia um pensar sobre a cegueira, o invisível, o não visto, o não-visível, o não notado; também sobre a surdez e a linguagem visível do gesto; também chama atenção ao tátil, ao auditivo, ao háptico e ao fenômeno da sinestesia”.

Mitchell afirma que não podemos qualificar uma cultura sendo apenas visual, pois ela mesmo visual é também tátil e verbal, ou seja, a cultura visual abrange também a relação com todas as outras linguagens e sentidos.

Par a Mirzoeff (2003), a imagem atua como mediadora de significados e o que interessa são os processos de apropriação e usos das imagens. Em outras palavras, somos uma cultura predominantemente visual, somos encharcados de valores que se estabelecem nas mediações visuais, nos constituímos na relação com o visual, portanto, é preciso estudar o significado daquele que vê, e o que vê, vê muitas coisas ao mesmo tempo, e para o autor estamos num universo de intervisibilidade que compreende que quem vê também sente a necessidade de ser visto, quem vê passa a ser também agente social, passa a ter poder social, o observador precisa se tornar o objeto a ser visto e essa relação também precisa ser estudada. O estudo compreende a visualidade mas também a visibilidade. E a

dimensão do “ser visto” é complexa, inclui dispositivos de controle disciplinar, inclui desestruturas psicológicas pela quebra de privacidade e pelos estigmas institucionalizados no ato de ver, inclui lutas por visualidades de direitos sociais e civis, lutas políticas e necessárias para dizer para o mundo que você faz parte dele e que precisa ser respeitado.

Importante destacar que tanto Mitchell quanto Mirzoeff consideram a construção social da visão e a construção visual do social como objetos de análise da Cultura Visual. Mas o que os diferencia é que para Mitchell a cultura visual trata-se de um objeto de estudo, já para Mirzoeff trata-se de um campo de estudo. Ainda, para Mitchell o sentido da visão não deve ser mais importante que outros sentidos, enquanto para Mirzoeff, é justamente a visão, a visualização do tempo atual (muito diferente do passado), pela sua capacidade de poder comunicacional, que se torna mais importante que os outros sentidos.

Podemos citar como exemplo os celulares, dispositivos onde a interação dos usuários se dá através de interfaces móveis e ubíquas a partir de códigos predominantemente visuais, ou ainda, com a circulação de conteúdos e experiências cotidianas cada vez mais disponibilizados em formatos audiovisuais nas redes sociais. E não é só pela capacidade estética que o tempo atual proporciona, pois também refletimos sobre o que se vê, sobre os significados que são construídos com o que se vê, com o que se faz com o que se vê.

O que vemos não é apenas o reflexo da realidade, o que vemos inclui o reflexo da imagem que somos, o que vemos mexe, desestabiliza, influi, constrói, reformula, estimula, cria, entre tantas outras possibilidades ligadas a percepção de nós mesmos e do mundo que habitamos.

É importante destacar que a visualidade não está focada na análise da imagem por si só, isto seria um reducionismo de tudo que estamos expondo até aqui; quando falamos em imagem, a consideramos como um objeto andante, pensante, de grande poder; ela faz parte do ato de ver, e o ato de ver não é só ver a imagem materializada, é também ver a forma social, a visualidade orientada, a visibilidade e a invisibilidade contestada, e por muitas vezes aniquiladas.

Latour nos questiona sobre que imagem representa nosso “social”. E explicita que:

Quando se aprende a respeitar as ontologias mutáveis, pode-se lidar com entidades mais difíceis, para as quais a questão da realidade foi simplesmente espremida para fora da existência pelo peso das explicações sociais. (LATOURE, 2012, p. 175).

A agência das imagens atrelada às tecnologias digitais também se faz presente a partir do YouTube. Embora a plataforma de vídeos não se destaque no questionário como um recurso de compartilhamento de conteúdos, todos responderam que acessam o YouTube com uma frequência significativa. Entre os conteúdos que se destacaram no questionário estão as videoaulas. Procuramos, assim, saber qual os interesses que os jovens têm nessa plataforma.

Leonardo ressaltou que assiste videoaulas, principalmente de matemática, uma vez que os vídeos facilitam o seu entendimento:

É principalmente matemática, que estudar qualquer outra matéria em texto eu acho que é bem mais difícil, às vezes até por exemplo, algum projeto que esteja fazendo, principalmente que é pra entender melhor como é que funciona ou como fazer ele. (LEONARDO, grupo focal).

Aurora disse que assiste quando tem alguma dúvida sobre a matéria, assim como Vivá, que também afirmou que às vezes assiste videoaulas e que geralmente são sobre Matemática. Isso nos fez pensar: porque Matemática?

Quando perguntado se eles já recorreram a um vídeo ou a uma pesquisa para entender algum conteúdo que o professor explicou, eles responderam que sim, e novamente Vivá ressaltou que foi para aprender Matemática.

As justificativas dos jovens para a predominância da temática matemática nos vídeos assistidos, expôs agências e associações entre os jovens, a especificidade do conteúdo e a agência da tecnologia (plataforma de vídeo): Vivá justificou:

Eu acho que é porque o vídeo você pode ver quantas vezes você quiser, tipo até você realmente entender. (VIVÁ, grupo focal).

Moara traz também sua percepção sobre:

Eu só ia comentar que eu acho melhor porque quando tem aula de matemática é algo que a gente aprende na entrada, tudo de uma vez só e daí com as pausas descomplica um pouco. (MOARA, grupo focal).

Pedagogicamente, é possível que muitas das videoaulas de matemática que os jovens assistem não tenham nada de inovação e criatividade. Porém, diferente do professor em sala, os jovens podem controlar o professor da tela, pausá-lo, fazê-lo repetir o mesmo trecho infinitas vezes, procurar outros professores que expliquem, naquele momento, de outros modos, com outros exemplos. Não é aqui um julgamento de valor: o destaque é para como a agência da tecnologia transforma essa relação de ensino-aprendizagem. Se pensarmos por outro lado, o professor da tela do YouTube não poderá adequar suas explicações, exemplos, ritmos, entonações em resposta às demandas dos alunos. Leonardo, ao falar da matemática, ainda expôs sua preocupação sobre o que vai aprender no Ensino Médio

Sim é principalmente matemática porque acho que a matemática grande parte das pessoas tem mais dificuldade do que com outras matérias, o secundário, né? Porque agora o ensino médio tem biologia, química, filosofia, nem, mal sabia da filosofia! (LEONARDO, grupo focal).

A fala de Leonardo nos alerta sobre a necessidade de dialogarmos com os alunos que cursam o último ano da escola sobre o momento de transição que eles estão vivendo e que traz medo, insegurança e ansiedade. Terão eles dissoluções de grupos? Outros novos agrupamentos? Incertezas que fazem parte do caminho.

Como educadores nossas preocupações muitas vezes se voltam para o que eles internalizam nas mídias digitais, mas precisamos apreender a questão de terem interesse por videoaulas.

A dissertação de mestrado de Marco Polo Oliveira da Silva (2016), intitulada “YouTube, juventude e escola em conexão: a produção da aprendizagem ciborgue” trouxe a seguinte questão: como as videoaulas no YouTube alteram as formas de aprendizagem dos conteúdos curriculares pela juventude ciborgue? O pesquisador aborda em sua pesquisa algumas instituições e educadores que investem na produção e divulgação de vídeos de caráter educacional, como a Khan Academy, os canais brasileiros o Kuadro, Ponto Ciência e Me Salva. Silva pesquisou três turmas

do Ensino Médio e analisou conteúdos educativos no YouTube e concluiu que as videoaulas do YouTube alteram as formas de aprender os conteúdos e que a juventude ciborgue (embora nem todos) também utiliza a plataforma para estudar conteúdos curriculares. Em suas palavras, é possível “uma forma de aprender que integra os recursos analógicos, comuns nas escolas, com as tecnologias digitais e as conexões que elas produzem com o ciberespaço e com a cibercultura” (SILVA, 2016, p. 153).

A relação com a plataforma de vídeos YouTube se configura de forma heterogênea, as intenções e interesses são diversos. Mesmo sendo uma plataforma ligada a interesses comerciais, com publicidade e direcionamento de conteúdo, ela também possibilita a produção e criação de audiovisuais que podem ser instrumentos de aprendizagens significativas para coletivos que se identificam com a democracia e o bem comum, e não com interesses econômicos. Isso mostra que vai depender de nossa formação crítica, da nossa compreensão das agências da plataforma e das estratégias de ação para fazer dessas tecnologias espaços de participação que caminhem por uma prática de liberdade.

Sobre a relação à aprendizagem procuramos saber dos jovens se eles achavam que aprendem mais com as pessoas ou com as tecnologias. Todos afirmaram, em um primeiro momento, que aprendem mais com as pessoas, mas ao fazermos um novo questionamento, as falas mostraram que há complementaridade entre diferentes formas de aprender. Moara esclarece: “acho que sim, sempre que eu aprendo algo com alguém depois eu vou completar o conteúdo na internet”. E Vivá concorda com Moara.

Leonardo, mobilizando minhas memórias de sala de aula, também apontou para essa relação entre sala de aula e pesquisas na internet:

Sim, mas por exemplo, parte da escola sim, mas outras coisas, por exemplo, audiovisual, iluminação, som essas coisas, principalmente né confirmo, aprendo mais pela internet (...) que na verdade, o início de tudo, essas coisas de som, iluminação, som principalmente, foi com você né na informática, no show de talentos, festa julina, essas coisas, daí quando você falava alguma coisa, ensinava alguma coisa eu sempre ia pesquisar na internet mais sobre. (LEONARDO, grupo focal).



A fala de Leonardo nos trouxe uma inquietação e um alerta: precisamos ser mais sensíveis e atentos às práticas deles na escola. Precisamos entender que somos seres em intermediações e mediações não só de humanos, mas também de não humanos. Muitas vezes, nos eventos citados por ele, parti do pressuposto de que os alunos conhecem e sabem como manusear e usar os equipamentos, porém, eles poderiam aprender mais, poderiam descobrir e criar outros usos, os planejamentos poderiam se valer desse interesse de aprender além daquilo que é proposto como currículo mínimo para estabelecer aprendizagem mais significativas e conectadas com o mundo vivido.

Podemos pensar em práticas, por exemplo, o podcast e a rádio escolar, que ampliam as perspectivas de aproximação da comunidade escolar com uma educação para a cidadania.

Perguntados sobre os tipos de aprendizagens que eles acham que poderiam existir na escola, eles manifestaram interesses diversos. Leonardo queria aprender mais sobre informática, em especial sobre os equipamentos e seu funcionamento:

E no sentido assim da informática, quero dizer na parte de aprender um pouco mais sobre toda a informática em geral né? Toda coisa, não por exemplo como é normalmente a coisa, é informática vai na sala em si, enquanto o professor quer explicar alguma coisa, por exemplo, projetor ou qualquer outra coisa assim, computador e essa interatividade, é os professores acho que deveriam ter, levar as pessoas né mais pra pegar os tablets e ter a sala informática da parte do computador, essas coisas. (LEONARDO, grupo focal).

Vivá e Moara, por sua vez, gostariam de aprender sobre finanças. Vivá também destacou a importância de se aprender a debater: “debates também, pra gente aprender a debater também, a gente não tem isso e eu acho que é uma matéria bem importante”.

Se optarmos por uma educação que liberta, o diálogo se torna fundamental! Conforme explicita Gómez:

O confronto, o debate, a necessidade de coordenar e dar sentido a diferentes pontos de vista, díspares e inclusive, em princípios contraditórios, estimula o crescimento do pensamento crítico, a capacidade de transcender os limites conceituais da própria cultura, de se abrir para a discrepância, a

incerteza, a mudança, a novidade e o território do possível. (GÓMEZ, 2015, p. 82-83).

E ao pedir para que eles pensassem em como poderíamos fazer para que a escola pudesse ser mais como eles pensam, Leonardo disse:

É nessa parte de facilitar pro estudo, essas coisas, acho que se a escola tivesse uma plataforma né um site da escola em si, não como é agora que é da prefeitura que tem essa parte, ter todas as matérias em vídeo, por exemplo, não pode né? Mas poder gravar os vídeos, as aulas que tá passando pra quando chegar em casa poder rever as coisas, se a gente esquecer alguma coisa sem ter que ficar procurando na internet uma coisa que você nem sabe o nome, que esqueceu. (LEONARDO, grupo focal).

A partir da ideia de Leonardo, perguntei o que eles achavam de eles mesmos produzirem conteúdos. Moara prontamente se pronunciou “ia falar isso agora Grazi! Acho que seria muito mais interessante se fosse assim, de produzir conhecimento”. E Leonardo complementou:

Sim, principalmente na parte, por exemplo, hoje eu vejo bastante vídeos de professores né que começaram a, normalmente há muitos anos né que o canal que tá crescendo, é por isso que, normalmente, a maioria das redes que tem na internet o professor em si é que grava mas a escola em si né em gravar e tal os alunos poder gravar. (LEONARDO, grupo focal).

Procurei saber como eles acham que se sentiriam ao gravar, como se veriam no vídeo, se eles conseguiriam projetar como seria a imagem deles explicando alguma coisa. Moara disse: “eu sempre fui muito ligada à comunicação, então eu acho que seria algo que eu conseguiria fazer”. Vivá também acha que não seria nenhum problema, Aurora já não se sentiria muito à vontade e Leonardo nos contou sobre sua experiência de ter que gravar um vídeo como atividade de artes (ensino remoto): “é mais ou menos né? (risos). Por exemplo, em artes, que a professora pede para encenar, ler um texto, tá falando e gravando, não fiz nenhuma dessas que tinha que gravar”.

Então questionei sobre sua dificuldade, se ele se sentia constrangido em frente à câmera. Ele respondeu: “depende do que é, depende se é, por exemplo, alguma coisa, notícia, por exemplo, na escola(...) mais as coisas que a pessoa gosta

né?”. Para exemplificar, ele nos contou de sua experiência quando tinha um canal de minecraft.

Exemplo, uma vez eu tive um canal de minecraft, faz o que, no sexto ano acho que eu comecei e terminei né no fim do sexto, mas teve 400 visualizações, e eu não fiquei assim com vergonha em si porque eu gostava né, então, mas coisas assim que eu não tô acostumado como teatro... (LEONARDO, grupo focal).

Não adianta só trazer um planejamento onde o uso das tecnologias não é pensado coletivamente. Quando não planejamos com eles, quando não abordamos coisas do interesse deles, não participamos da construção do interesse, às vezes a aprendizagem falha. Não basta ter a tecnologia, ela tem agência e nos “faz fazer”, mas nossas ações e associações precisam entrar em cena.

A experiência de Leonardo nos leva a indagar o que seria, afinal, um vídeo. Dubois (2004) explica que a palavra “vídeo” sem acento é um verbo em latim (videre) que significa “eu vejo”, ou seja, é um verbo que designa o ato mesmo de olhar. Por isso, Dubois diz que o vídeo está em todas as outras artes da imagem, ele é a expressão de uma ação.

É uma ação onde há um sujeito operando. Por isso, para o autor, o vídeo é uma imagem-ato. Mas ele mesmo nos provoca a pensar o que seria exatamente o vídeo: uma técnica, uma linguagem, um meio de comunicação, uma arte, um dispositivo? E nos coloca que sempre se procura situar o vídeo na ordem das imagens, mas esta estetização do vídeo como imagem não o faz considerá-lo como processo, como dispositivo, como meio de comunicação – e poderíamos aqui ampliar a partir da TAR, como actante, ator que tem ação.

Para Dubois, o vídeo é ao mesmo tempo objeto e processo. E o vídeo não se parece nada com o modelo narrativo e ficcional do cinema, ou ainda, com a linguagem formal cinematográfica (o que não quer dizer que não há relações hoje de complementaridade entre eles, pois o cinema também explora as técnicas do vídeo). Em vídeo, nas palavras de Dubois os principais modos de representação são, “de um lado, o modo plástico (a “videoarte” em suas formas e tendências múltiplas) e, de outro, o modo documentário (o “real” - bruto ou não – em todas suas estratégias de representação)” (DUBOIS, 2004, p. 77).

No vídeo ocorre a mixagem de imagens, que podem ser a sobreimpressão (múltiplas camadas, ou seja, onde se sobrepõem duas ou mais camadas para produzir um duplo efeito visual), os jogos de janelas (são recortes e justaposições das imagens, não mais uma sobre a outra, mas uma ao lado da outra, são fragmentos de planos) e a incrustação (que é a mescla de imagens, ou seja, combina dois fragmentos de imagens diferentes).

Com relação à imagem, o vídeo traz um espaço heterogêneo, onde há um agenciamento de várias visões, o que Dubois (2004) chama de “imagem como composição”, ou então, de “composição plástica”. Nesta composição, as relações espaciais são fragmentadas ou achatadas ao mesmo tempo, o que significa que há uma certa abstração na percepção, no modo de se olhar (diferentemente da época do Renascimento onde o olhar se dava em um único ponto de vista da totalidade do espaço da imagem). No vídeo composto, por remixagem, a relação do espaço off se modifica. Dubois vai dizer que o vídeo “instaura novas modalidades de funcionamento do sistema das imagens. Com ele, estamos diante de uma nova linguagem, de uma nova estética” (DUBOIS, 2004, p. 95).

Por que não considerar o vídeo como uma ferramenta didático pedagógica? O vídeo possibilita novos olhares, novos diálogos. Como no explica Morin em seu artigo “o vídeo na sala de aula”

O vídeo parte do concreto, do visível, do imediato, próximo, que toca todos os sentidos. Mexe com o corpo, com a pele -nos toca e "tocamos" os outros, estão ao nosso alcance através dos recortes visuais, do close, do som estéreo envolvente. Pelo vídeo sentimos, experienciamos sensorialmente o outro, o mundo, nós mesmos. (MORIN, 1995, p. 1).

Por que não experienciar e potencializar na escola esse imbricamento de híbridos?

Discutindo ainda sobre a escola, Vivá diz que gosta da escola, mas diz que em relação ao ensino deveria ser um pouco melhor e Aurora, Leonardo e Moara concordam com Vivá.

Então perguntei em relação ao estudo, em relação à escola, o que seria bom, o que seria uma aprendizagem significativa, uma aprendizagem prazerosa para eles?

Vivá respondeu: “eu acho que eles podiam colocar coisas mais divertidas, pra se aprender divertindo e também exigir um pouco mais dos alunos”. Leonardo acrescentou:

Também mas, por exemplo, fazer assim matemática muita coisa dá pra fazer, como posso dizer, na prática né, tipo o professor de matemática, acho que foi do ano passado, ele fez um projeto com nós sobre uma planta baixa da escola, porque a gente tava estudando sobre essas coisas, assim, daí sim! (LEONARDO, grupo focal).

E Vivá concorda com Leonardo e Moara complementa:

Eu acho que seria legal é além do que eles falaram, os professores aumentarem um pouquinho mais a comunicação, assim melhorarem isso, talvez uma comunicação entre alunos também, a gente não aprender somente com o professor, mas entre a gente trocar um conhecimento, debater. (MOARA, grupo focal).

Ao pensarmos nas falas dos jovens estudantes, precisamos pensar em quais ações se tornam possíveis na escola para aprender se divertindo, fazer projetos onde a prática faça parte da aprendizagem, assim como estimular a comunicação entre todos na escola para trocas efetivas de conhecimento. Trocas onde o diálogo se torna fundamental, onde a empatia seja ao mesmo tempo a indagação e a compreensão de nossa responsabilidade diante dos outros e de nós mesmos, onde as diferenças se desfaçam como pó e a ética se fundamente no reconhecimento e no respeito de todos que formam este mundo.

\* \* \*

A construção e participação do grupo focal, envolvendo pesquisadora e alunos, foi uma experiência ímpar. A discussão em grupo, online, foi um desafio coletivo: eu queria escutá-los e eles mostraram que queriam falar. Neste processo de buscas por vozes e por buscas de pertencimento, a experimentação de diálogo nos propiciou um momento rico de trocas e aprendizado.

O grupo focal realizado em uma plataforma de comunicação online fez com que, de modo particular e intenso, não apenas o conteúdo das conversas fosse relevante para a pesquisa, mas também a organização e o desenvolvimento do grupo focal. Sem a intermediação (mediação) da tecnologia, frente à agência do coronavírus, este diálogo com os jovens seria inviável.

Ver a imagem dos jovens representada apenas por umas bolinhas me trouxe certa inquietação, pois eu não conseguia visualizar os gestos e expressões deles. Mas mesmo sem vê-los, as suas vozes, a maneira como falavam, a entonação, as risadas, e até mesmo os silêncios trouxeram elementos para ampliar a leitura e a interpretação.

Pude perceber que no começo da nossa conversa os jovens estavam um pouco tensos, mas no decorrer do encontro eles começaram a falar mais, o que me trouxe também certa tranquilidade. Mas ao mesmo tempo que eu procurava saber sobre eles, ficava pensando se eles também não estavam me observando – através da minha imagem, única na tela, mas também pelas minhas falas, reações, silêncios. Afinal, como reflete Latour (2012) em diálogo com Roy Wagner, “somos todos antropólogos”. Partícipes deste pensamento de Roy Wagner, procuramos respeitar as práticas dos jovens estudantes e o significado que eles dão a elas: eles também interpretam a realidade, também interpretam a si próprios, interpretam suas relações e, inclusive, interpretam a pesquisadora.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma caminhada e tanto! Cheia de desvios, de incertezas, mas de um aprendizado enorme!

Desde a desconstrução de conceitos arraigados, de diálogos instigantes até a fala e a escuta que se tornaram cúmplices, esta pesquisa foi se transformando e permitiu um entendimento de que a escola como “instituição pública” precisa entender que o “social” que se habita em todas as esferas é muito mais amplo do que “a relação dicotômica entre o homem e a natureza” (Latour), é muito mais densa de que dar poder à “autoridade à visualidade” (Mirzoeff) e naturalizar a “maldição da tolerância” (Stengers).

Precisamos considerar que o olhar exige cuidados, exige respeito, exige reconhecimento.

Reconhecimento de quem habita a escola, reconhecimento das práticas que fazem questão de entrar no espaço escolar. Afinal, se a educação opta por formar para a cidadania, para uma prática libertadora como um direito humano, ela precisa tornar visível a cultura que nela habita.

O aluno não é algo que se despe de uma identidade para entrar na escola com outra identidade, ele é um ser em relação com o mundo, mobiliza seus costumes, suas práticas, seus sentimentos, suas contradições, suas revoltas, seus medos, suas incertezas, enfim um emaranhado de condições que se materializa em sua existência. E em torno de sua existência há um mundo volátil, incerto, cheio de controvérsias, cheio de actantes, de intenções e de entidades. Entidades humanas e não-humanas.

Latour com relação ao empirismo explica que::

Um mundo natural feito de questões de fato não parece exatamente a mesma coisa que um mundo constituído por questões de interesse, e por isso não pode ser usado com tanta facilidade como imagem da ordem social “simbólica humana- intencional. Eis por que o que se poderia chamar de *segundo* empirismo não se parece em absoluto com o primeiro: sua ciência, sua política, sua estética, sua moralidade são diferentes das do passado. Ele ainda é real e objetivo, mas é mais vivo, mais tagarela, ativo, pluralista, e mais mediatizado do que o outro. (LATOUR, 2012, p. 169).

Nesta pesquisa tentamos desconstruir um mundo homogêneo, de atores passivos, um mundo fadado a se limitar ao poder de grandes estruturas, não podemos ignorá-las, claro que não, mas não podemos pensar que estaremos fadados por destino a aceitar suas intenções (Como nos mostra a inquietação de Leonardo com relação aos algoritmos).

E a Teoria Ator-Rede nos oportuniza uma nova perspectiva quando reconhece a simetria entre humanos e não-humanos. Furaremos bolhas? Quebraremos códigos? Não sabemos, mas sabemos que podemos dar o primeiro passo, podemos dialogar sobre essas questões, e quem sabe num coletivo possamos aprendermos a ler criticamente o mundo e agir.

Pensando na escola, como ler criticamente o mundo? Um mundo que está cada vez mais “onlife”?

A escola como um espaço cultural precisa refletir sobre a contemporaneidade. Por isso é importante sabermos quem são esses jovens, como se movimentam em suas práticas e em suas sociabilidades para sabermos como educadores por onde caminhar.

Eles têm tanto a nos dizer e tanto a perguntar, como Vivá que chama a atenção de que deveria ter “debates nas aulas”, que demonstra que sente falta do professor como mediador quando fala que “é difícil aprender sem professor”; como Moara, que opina sobre o uso do celular e diz que este pode ajudar na educação mas que seu uso precisa ser de maneira supervisionada, que diz que na pandemia acha que mudou o conteúdo que acessa porque passou a aprender mais coisas do seu interesse como veganismo e outras culturas; como Leonardo, que explora notícias de outro país e fala da dificuldade de verificar se a notícia é verdadeira, que tem interesse sobre outros assuntos (aeroespacial), que aprende jogando. Aprendemos quando eles refletem sobre como seria se vivêssemos sem estar conectados; quando eles revelam o interesse por videoaulas, principalmente de matemática – porque com o vídeo podem ver o conteúdo quantas vezes quiserem até entender; quando eles nos contam que depois de escutar o professor eles vão à internet para aprender mais; aprendemos quando Aurora se expressa pelo chat e revela que é a forma que ela se sente mais confortável para interagir; e ainda quando Moara nos diz que seria legal se aumentássemos mais a comunicação entre



professores e alunos, entre alunos e alunos: “a gente não aprender somente com o professor, mas entre a gente, trocar um conhecimento, debater”. Aprendemos quando o silêncio se torna reflexão.

Gómez, com relação à prática educativa, nos diz que:

A prática educativa não é uma prática rotineira significativa, heurística, que recria a si mesma. É definitivamente, uma prática de investigação sobre problemas autênticos e situações reais. O que confere relevância à escola não é o conteúdo do ensino, que pode ser adquirido por outros meios, em outras fontes de acesso fácil e está onipresente na era digital, mas a natureza da experiência de aprendizagem que provoca e a forma de experimentar a identidade pessoal com relação à comunidade de aprendizagem. O que realmente importa do ponto de vista educativo, é como se transforma o modo de entender a si mesmo e o mundo como resultado das experiências escolares que provocamos. (GÓMEZ, 2015, p. 112-113).

Quando falamos em ter uma visão crítica com relação as tecnologias digitais – o que acessar, o que falar, o que compartilhar...-, nossos problemas não são as tecnologias em si. Quando falamos em apropriação das tecnologias na escola numa visão crítica, nenhuma análise é suficiente se não considerarmos os valores que alimentamos e retroalimentamos com nossas práticas diárias com as tecnologias.

É preciso pensar nas práticas pedagógicas, nas múltiplas agências que a compõem, nas formas como podemos participar e transformar a educação.

E se torna essencial dialogar com o universo escola, com os jovens estudantes.

A formação para o uso das tecnologias na escola deve ser um diálogo coletivo, envolver toda a comunidade escolar, reconhecer o entorno que habita o aluno. **SOMOS TODOS APRENDENTES NESTES TEMPOS ONLIFE.**

Cotidianamente nós discutimos os usos das tecnologias nas escolas, mas pouco discutimos os valores ou os desvalores que as tecnologias podem trazer para todos, a qualidade dos vínculos que elas estabelecem conosco, com os jovens, com a educação. As tecnologias possuem um papel comunicativo que incorpora uma gama de interesses políticos, econômicos e ideológicos. É preciso aprender a problematizar como a comunicação ocorre, e que ações e associações se proliferam do que se comunica ou do que se foi comunicado.

E que universo ecoa na comunicação social? O que vem a ser a comunicação social? Se não entendermos bem o que compreende o social, não faremos uma boa análise que nos ajude a refletir sobre o que significa educar com responsabilidade e co responsabilidade para o mundo....

E é aqui que precisamos pensar que práticas podem sustentar a transparência dessa comunicação que problematiza e que nos possibilita atravessar um viés de uma aprendizagem que liberta e que reconhece no diálogo, nas contradições, nos diversos modos de existências a valoração de uma educação que conscientiza e, conseqüentemente, gera pensamentos, ações e responsabilidades para desenhar um mundo mais ético. Pois estamos precisando muito desse mundo! Eu estou necessitando respirar num mundo mais ético, poético e amoroso, e você?

Estes jovens que habitam a escola têm muito a nos dizer nas suas falas, nos seus gestos, nas suas sociabilidades, nas suas práticas. Mas entre suas falas e a escuta existe uma grande diferença. É preciso saber sentir, é preciso saber se conscientizar sobre os diferentes modos de existências, como pudemos perceber estes jovens possuem suas particularidades, suas especificidades, mas também têm propósitos coletivos.

Como nos mostra Moara na apresentação de um grupo no Whatsapp criado por ela para articular ações de um projeto coletivo em prol de um mundo melhor....

Boa noite pessoal.

Criamos esse grupo no intuito de melhorar nosso planeta, em especial, nosso bairro.

Somos jovens com incentivo de pintar plaquinhas com madeira recolhida e conscientizar tanto os moradores quanto os turistas a importância de não poluir nossa praia. Deixar somente boas pegadas carregar nosso



lixo

Contamos com o apoio de todos os pais que incentivem seus filhos a fazerem as plaquinhas! Nesse momento de pandemia não podemos nos reunir, mas a participação de cada criança é de fundamental importância, para que cada um em sua casa de pouquinho em pouquinho possa fazer a diferença, melhorar nosso bairro e cuidar do paraíso que temos em nossa natureza



Cada placa vai ter sua importância, sua mensagem e seu jeitinho, já que cada criança vai fazer a sua.



Incentivem seus filhos, além de estarem se divertindo com suas pinturas estarão tomando consciência da importância de preservar nossa biodiversidade. Toda forma de arte é bem-vinda! Contamos com o apoio de todos,



vamos juntos fazer a diferença?  
(MOARA, 2020).

Por isso acreditamos tanto neles!

Quando entendemos que há uma pluralidade de grupos em formação, quando entendemos que os não-humanos (objetos, espaços, construções, outros seres vivos, entre tantos outros) também agem, quando entendemos que os interesses é que movem o social, quando entendemos que todos somos actantes, começaremos a pensar em liberdade consciente...

É aqui que mora a esperança deste trabalho, podemos mudar para melhor... educadores, coloquemo-nos em esperança!

**ESPERANÇAR PARA REAGREGAR O MUNDO!**

## REFERÊNCIAS

ABRAMO, Helena Wendel. “Considerações sobre a tematização social da juventude no Brasil”. In: PERALVA, Angelina e SPOSITO, Marília. (orgs). Juventude e contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**, n. 5/6, p. 25-35, maio /dez., 1997. Disponível em: <http://www.luzimarteixeira.com.br/wp-content/uploads/2011/03/didatica-revista-brasileira-de-educacao-ed-5-e-6.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.

ABRAMO, Helena Wendel. O uso das noções de adolescência e juventude no contexto brasileiro. In: FREITAS, Maria. Virgínia de. (org.). **Juventude e adolescência no Brasil**: referências conceituais. São Paulo: Ação Educativa, 2005. p.19-35. Disponível em: [https://bibliotecadigital.mdh.gov.br/jspui/bitstream/192/212/1/LEON\\_ABRAMO\\_juventudeeadolescencianobrasil\\_2005.pdf](https://bibliotecadigital.mdh.gov.br/jspui/bitstream/192/212/1/LEON_ABRAMO_juventudeeadolescencianobrasil_2005.pdf). Acesso em: 20 nov. 2020.

ANDRADE, Jackeline Amantino de. Teoria do ator-rede (ANT): uma tradução para compreender o relacional e o estrutural nas redes interorganizacionais? Cafajeste. EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, pág. 01-14, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-39512004000200003>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-39512004000200003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512004000200003&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

BARBOUR, R. Grupos Focais. Tradução de Marcelo Figueiredo Duarte. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BRANCATI, Daniela; AJELLO, Anna Maria; RIVOLTELLA, Pier Cesare. Guinzaglio elettronico: il telefono cellulare tra genitori e figli. Rima (IT): Donzelli editore, 2009.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_publicacao.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf). Acesso em: 20 nov. 2020.

BUCKINGHAM, David. **Crescer na era das mídias eletrônicas**. Trad. Gilka Girardello e Isabel Orofino. São Paulo: Ed. Loyola, 2007.

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

CANCLINI, Néstor García. **Diferentes, desiguais e desconectados**. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 2005.

CANCLINI, Néstor García. **Leitores, espectadores e internautas**. Tradução Ana Goldberger. São Paulo: Iluminuras, 2008.

CARDOSO, Tarcísio. A mediação técnica em Heidegger e Latour. PAULUS: **Revista de Comunicação da FAPCOM**, v. 1, n. 1, p. pag. 59-68, 2017. DOI: <https://doi.org/10.31657/rcp.v1i1.8>. Disponível em: <https://fapcom.edu.br/revista/index.php/revista-paulus/article/view/8/8>. Acesso em: 20 nov. 2020.

CGI.br/NIC.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios, 2017. Disponível em: [http://data.cetic.br/cetic/exploreidPesquisa=TIC\\_DOM&idUnidadeAnalise=Usuarios&ano=2017](http://data.cetic.br/cetic/exploreidPesquisa=TIC_DOM&idUnidadeAnalise=Usuarios&ano=2017). Acesso em: 10 de abr. 2019.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

COSTA, Cristina. **Sociologia**: Introdução à ciência da sociedade. 4 ed. São Paulo: Moderna, 2010.

COSTA, Maria Eugênia Belczak. Grupo Focal. *In*: DUARTE, Jorge; BARROS, Antonio.(org.). **Métodos e Técnicas de Pesquisa em Comunicação**. São Paulo: Editora Atlas, 2012, p. 180-192.

CRARY, Jonathan. **Técnicas do Observador**: visão e modernidade no século XIX. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto; tradução Magda Lopes. 3 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010, p.296.

DAYRELL, Juarez. O rap e o funk na socialização da juventude. **Educ. Pesq.**, São Paulo, v.28, n.1, p. 117-136, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022002000100009>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ep/v28n1/11660.pdf>. Acesso em: 19 set. 2019.

DAYRELL, Juarez. A escola "faz" as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100, pág. 1105-1128, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302007000300022&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302007000300022&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

DAYRELL, Juarez. **A música entra em cena**: o rap e o funk na socialização da juventude. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

DUBOIS, Philippe. **O ato fotográfico**. 2. ed. São Paulo: Papyrus Editora, 1998.

DUBOIS, Philippe. **Cinema, vídeo, Godard**. Trad. Mateus Araújo Silva. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

FANTIN, Monica. Contextos, perspectivas e desafios da mídia-educação no Brasil. *In*: ELEÁ I. (Ed.). **Agentes e vozes**: um panorama da Mídia-Educação no Brasil, Portugal e Espanha. Nordicom: University of Gothenburg, 2014. p. 49-57.

FEDERICI, Silvia. **Calibã e a bruxa**: Mulheres, corpo e acumulação primitiva. Trad. de Coletivo Sycorax. São Paulo: Elefante, 2017. Tomo I: Migraciones. Ciudad de México: Palabra de Clío, 2017. 426 p.

FERRY, Luc. **Aprender a viver**; tradução Véra Lúcia dos Reis. 2. ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010, 240p.

FLORIANÓPOLIS. **Orientações curriculares para a educação infantil da rede municipal de Florianópolis**. Secretaria Municipal de Educação. Florianópolis: Prelo Gráfica 7 Editora Ltda, 2012, 264p.

FLORIDI, Luciano. Information: a very short introduction. Oxford: Oxford University Press, 2010b.

FLORIDI, Luciano. (Ed.) **The Onlife Manifesto**: Being Human in a Hyperconnected Era. London: Springer, 2015.

FLUSSER, Vilém. **O mundo codificado**: por uma filosofia do design e da comunicação. São Paulo: Cosac Naify, 2007

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 33. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

GEE, Paul James. Bons videogames e boa aprendizagem. Trad. Gilka Girardello. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, n. 1, 167-178, jan./jun. 2009.

GIRARDELLO, Gilka. **Televisão e imaginação infantil: histórias da Costa da Lagoa**. 1998. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1998.

GIRARDELLO; Gilka; FANTIN, Monica (org.). **Práticas culturais e consumo de mídias entre crianças**. Florianópolis: UFSC/CED/NUP, 2009.

GIUMBELLI, Emerson. A noção de crença e suas implicações para a modernidade: um diálogo imaginado entre Bruno Latour e Talal Asad. **Horizontes Antropológicos**, [s.l.], v. 17, n. 35, p. 327-356, jun. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-7183201100010001>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-71832011000100011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-71832011000100011&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

GÓMEZ, Ángel I. Pérez. **Educação na Era Digital: a escola educativa**. Tradução Marisa Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015, 192 p.

GROPPO, Luís Antonio. A Juventude como categoria social. *In*: Juventude. **Ensaios sobre Sociologia e História das Juventudes Modernas**. Rio de Janeiro: Difel, 2000.

GROPPO, Luís Antonio. **Teorias críticas da juventude: geração, moratória social e subculturas juvenis**. Em Tese, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 4-33, jul. 2015. ISSN 1806-5023. DOI: <https://doi.org/10.5007/1806-5023.2015v12n1p4>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/1806-5023.2015v12n1p4>. Acesso em: 23 set. 2019.

GUIMARÃES, Alessandro Silva da. **O fenômeno da(s) juventude(s) a partir de um prisma sociológico: desafios teóricos e epistemológicos**. Pró-Discente: Caderno de Prod. Acad.-Cient. Progr. Pós-Grad. Educação Vitória, v. 15, n. 2, 2009.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. **Sci. Viga.**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-398, setembro de 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1678-31662007000300006>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-31662007000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662007000300006&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 nov. 2020.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

JENKINS, Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo: Aleph, 2013. Disponível em: [https://www.nucleodepesquisadosex-votos.org/uploads/4/4/8/9/4489229/cultura\\_da\\_convergencia\\_-\\_henry\\_jenkins.pdf](https://www.nucleodepesquisadosex-votos.org/uploads/4/4/8/9/4489229/cultura_da_convergencia_-_henry_jenkins.pdf). Acesso em: 19 nov. 2020.

KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 29, n. 104, p. 687-715, out. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000300004>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302008000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302008000300004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 25 set. 2019.

LATOURE, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. São Paulo: UNESP, 2000.

LATOURE, Bruno. Faturas/Fraturas: da noção de rede à noção de vínculo. **Ilha Revista de Antropologia**, v. 17, n. 2, p. 123, 27 dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5007/2175-8034.2015v17n2p123>. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8034.2015v17n2p123> . Acesso em: 21 nov. 2020.

LATOURE, Bruno. Faturas/Fraturas: da noção de rede à noção de vínculo. *In*: JEAN, Segata; THEOPHILOS, Rifiotis (Org.) Políticas Etnográficas no Campo da Cibercultura. **ABA**, Brasília, 2016. Disponível em: [http://www.portal.abant.org.br/publicacoes2/livros/Pol%C3%Adticas\\_Etnogr%C3%A1ficas\\_no\\_Campo\\_da\\_Cibercultura.pdf](http://www.portal.abant.org.br/publicacoes2/livros/Pol%C3%Adticas_Etnogr%C3%A1ficas_no_Campo_da_Cibercultura.pdf). Acesso em: 20 nov. 2020.

LATOURE, Bruno. Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LATOURE, Bruno. Reagregando o Social: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. **Ilha: Revista de Antropologia**, Florianópolis, v. 14, n. 1 e 2, jan./dez., 2012. Disponível em: <HTTPS://PERIODICOS.UFSC.BR/INDEX.PHP/ILHA/ARTICLE/VIEW/2175-8034.2012V14N1-2P238>. Acesso em: 20 nov. 2020.

LATOURE, Bruno. Qual cosmos, quais cosmopolíticas? Comentário sobre as propostas de paz de Ulrich Beck. **Revista do Instituto de Estudos Brasileiros**, Brasil, n. 68, p. 428-441, abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p427-441>. Disponível em: <http://www.bruno-latour.fr/sites/default/files/downloads/92-BECK-PORTpdf.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.

LATOURE, Bruno. **Reagregando o social**: uma introdução à Teoria do Ator-Rede. Salvador: Edufba, 2012.

LEMOS, André. A crítica da crítica essencialista da cibercultura. **MATRIZES**, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 29-51, 2015. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v9i1p29-51>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/matriz/es/article/view/100672>. Acesso em: 20 nov. 2020.

LEMOS, André. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea/ André Lemos – 6. ed. - Porto Alegre: Sulina, 2013.296 p.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

MARGULIS, Mario. Juventud: una aproximación conceptual. *In*: BURAK, Solum Donas. (Comp.) **Adolescência e juventude na América Latina**. Cartago: Livro Universitário Regional, 2001.



MARGULIS, Mario; URRESTI, Marcelo. “La juventud es más que una palabra”. In: Margulis, M. (org.). **La juventud es Más Que una Palabra**. Buenos Aires: Biblos, 1996, p. 25.

MARTÍN-BARBERO, Juarez. Desafios culturais da comunicação à educação. **Comunicação & Educação**, [s. l.], n. 18, p. 51-61, 2000. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9125.v0i18p51-61>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36920/39642>. Acesso em: 19 nov. 2020.

MARTÍN-BARBERO, Juarez. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. Trad. Ronald Polito e Sérgio Alcides. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2006.

MARTÍN-BARBERO, Juarez. Herdando El futuro: pensar la educacional desde la comunicacional. Revista Nómadas. Bogotá: Fundación Universidade Central, 1996. Disponível em: <http://nomadas.ucentral.edu.co/index.php/inicio/44-comunicacion-educacion-una-relacion-estrategica-nomadas-5/681-heredando-el-futuro-pensar-la-educacion-desde-la-comunicacion> Acesso em: 20 nov. 2020.

MIRZOEFF, Nicholas. **Cómo ver el mundo**: una nueva introducción a la cultura visual. Barcelona, Paidós, 2016.

MIRZOEFF, Nicholas. **Una Introducción a la Cultura Visual**. Barcelona: Paidós, 2003.

MIRZOEFF, Nicholas. (ed.). **Visual culture reader**. London: Routledge, 1998.

MITCHELL, William John Thomas. Mostrar o ver: uma crítica à cultura visual. Interín, v. 1, n. 1, p.1-20, 2006. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5044/504450754009.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MONTEIRO, Ana Claudia Lima; SOUZA, Clara Sym Cardoso de. O dispositivo de oficinas de corpo e a questão da recalcitrância. *Fractal, Rev. Psicol.*, Rio de Janeiro, v. 29, n. 2, p. 158-167, Aug. 2017. DOI: <https://doi.org/10.22409/1984-0292/v29i2/2220>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1984-02922017000200158&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-02922017000200158&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

MORIN, José. O vídeo na sala de aula. *Comunicação & Educação*. São Paulo: ECA-Ed. Moderna, [2]: 27 a 35, jan./abr., 1995.

NUMBERS, Ronald Leslie. Mitos e verdades em ciência e religião: Uma perspectiva histórica. Tradução Alexandre Sech Junior; Cristiane Schumann. *Revista de Psiquiatria Clínica*, v. 36, n. 6, p. 246-51, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-60832009000600006>. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832009000600006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832009000600006&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

OROFINO, Maria Isabel. **Mídias e mediação escolar**: pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez, 2005.

PAIS, José Machado. **Culturas juvenis**. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1993.

PAIS, José Machado. Máscaras, jovens e “escola do diabo”. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 37, jan./abr. 2008.

PARISER, Eli. **O filtro invisível**: O que a internet está escondendo de você. Editora Zahar, 2012.

PEREIRA, Rogério, Santos. **Multiletramentos, tecnologias digitais e os lugares do corpo na educação**. 2014. 227p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/123332>. Acesso em: 20 nov. 2020.

PRENSKY, Marc. PRENSKY, Marc. Digital Natives, digital Immigrants. On the Horizon, v. 9, n. 5, p. 1–6, 2001. Disponível em: <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/10748120110424816>. Acesso em: 02 nov. 2020.

RIFIOTIS, Theophilos. Desafios contemporâneos para a antropologia no ciberespaço: O lugar da técnica. Civitas, Rev. Ciênc. Soc., Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 566-578, Dec. 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1984-7289.2012.3.13016>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-60892012000300566&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-60892012000300566&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 19 nov. 2020.

RIFIOTIS, Theophilos. Etnografia no ciberespaço como “repovoamento” e explicação. Rev. bras. Ciênc. Soc., São Paulo, v. 31, n. 90, p. 85-98, fev. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.17666/319085-98/2016>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69092016000100085&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092016000100085&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

ROCHA, Rose de Melo. Políticas de visibilidade como fatos de afecção: Que ética para as visualidades? Revista FAMECOS, v. 17, n. 3, p. 199-206, 5 jan. 2011. DOI: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2010.3.8187>. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/8187/5876>. Acesso em: 19 nov. 2020.

SACKS, O. Um antropólogo em Marte: sete histórias paradoxais. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação Ubíqua**: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

SANTAELLA, Lucia. Linguagens líquidas na era da mobilidade. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, Lucia.; CARDOSO, Tarcísio. O desconcertante conceito de mediação técnica em Bruno Latour. **MATRIZES**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 167-185, 2015.

DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.1982-8160.v9i1p167-185>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/100679>. Acesso em: 20 nov. 2020.

SANTOS, Boaventura Santos de. Um discurso sobre as ciências. 16. ed. Porto: B. Sousa Santos e Edições Afrontamento, 2010.

SANTOS, Boaventura de Souza. 2019. 1 vídeo (1:17 min.). Aula Magistral #4 “A religião, a espiritualidade e a política. O fim da era secular ...”. YouTube. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=RFqp-VG6d3c&t=3947s> . Acesso em: 20 nov. 2020.

SARDELICH, Maria Emilia. Leitura de imagens, cultura visual e prática educativa. Cafajeste. **Pesqui.**, São Paulo, v. 36, n.128, pág.451-472, agosto de 2006. DOI:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-15742006000200009>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15742006000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15742006000200009&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 21 de nov. de 2020.

SEGATA, Jean. A Etnografia como Promessa e o “Efeito Latour” no Campo da Cibercultura. ILHA, v. 16, n. 2, p. 69-87, ago./dez. 2014. DOI:

<https://doi.org/10.5007/2175-8034.2014v16n2p69>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/ilha/article/view/2175-8034.2014v16n2p69/29166>. Acesso em 20 nov. 2020.

SILVA, Franklin Leopoldo e. Conhecimento e Razão Instrumental. Psicol. USP, São Paulo, v. 8, n.1, pág. 11-31, 1997. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-65641997000100002>. Disponível em:

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-65641997000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65641997000100002&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 de nov. de 2020.

SILVA, Marco Polo Oliveira da. YouTube, juventude e escola em conexão: a produção da aprendizagem ciborgue. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, 2016.

STARHAWK, Miriam. Simos. Magia, visão e ação. Revista do Instituto de Estudos Brasileiros, [s. l.], n. 69, p. 52-65, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p52-65>. Disponível em:

<https://www.revistas.usp.br/rieb/article/view/145633>. Acesso em: 20 nov. 2020.

STENGERS, Isabelle. A proposição cosmopolítica. *Revista do Instituto de Estudos Brasileiros*, [s. l.], n. 69, p. 442-464, 2018. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-901X.v0i69p442-464>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rieb/article/view/145663>. Acesso em: 20 nov. 2020.

SZTUTMAN, Renato. Reativar a feitiçaria e outras receitas de resistência - pensando com Isabelle Stengers. **Rev. Inst. Estud. Bras.**, São Paulo, n. 69, pág. 338-360, abril de 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2316-901x.v0i69p338-360>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0020-38742018000100338&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0020-38742018000100338&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 20 nov. 2020.

TURKLE, Sherry. **Insieme ma soli**: perche ci aspettiamo sempre di più dalla tecnologia e sempre meno dagli altri. Torino (IT): Codice Edizioni, 2012.

**APÊNDICES****APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO SOBRE AS PRÁTICAS CULTURAIS E CONSUMO DE MÍDIAS****Pesquisa UFSC\_Juventudes e tecnologias**

Este questionário faz parte da primeira etapa da pesquisa intitulada Educação, Juventudes e YouTube: atores redes em um contexto onlife. O questionário procura identificar os usos e práticas de jovens com as tecnologias da informação e comunicação. Suas respostas são muito importantes para a realização desta pesquisa. Você não será identificado e tem a liberdade de colocar ou não seu nome no questionário.

1 – Nome:

2 – Idade:

3 – Sexo: ( ) Masculino  
( ) Feminino

4 – Da onde você é? Local de nascimento:

5 - Em que bairro você mora?

6 - Mora com quem?

Marque todas que se aplicam.

( ) Pai

( ) Mãe

( ) Tios

( ) Avós

( ) Irmãos

( ) Outro: \_\_\_\_\_

7 - Desde que ano você frequenta esta escola?

**Aparelhos de mídia**

8 - Que aparelhos de mídia possui?

Marque todas que se aplicam.

- )Aparelho de televisão
- )Smartphone
- )Aparelho de som
- )Câmera fotográfica
- )Computador
- )Tablet
- )Videogame
- )Filmadora
- )Celular
- )Notebook
- )Outro: \_\_\_\_\_

9 - Dos aparelhos que possui, quais são de uso individual?

Marque todas que se aplicam.

- )Aparelho de televisão
- )Smartphone
- )Aparelho de som
- )Câmera fotográfica
- )Computador
- )Tablet
- )Videogame
- )Filmadora
- )Celular
- )Notebook
- )Outro: \_\_\_\_\_

10 - Dos aparelhos que possui, quais são de uso compartilhado?

Marque todas que se aplicam.

- )Aparelho de televisão
- )Smartphone
- )Aparelho de som
- )Câmera fotográfica
- )Computador
- )Tablet
- )Videogame
- )Filmadora
- )Celular
- )Notebook
- )Outro: \_\_\_\_\_

11 - Você interage com mais de um aparelho ao mesmo tempo? (por exemplo: assiste televisão e interage no celular).

- )Sim
- )Não

### **Acesso à internet**

12 - Você tem acesso à internet?

- )Sim
- )Não

13 - Quando acessa a internet?

Marque todas que se aplicam.

- )Esporadicamente
- )Até duas vezes por semana
- )Até três ou quatro vezes por semana
- )Diariamente
- )Estou constantemente conectado(a)
- )Não acesso

( ) Outro: \_\_\_\_\_

14 - Em qual(is) local(is) acessa a internet?

Marque todas que se aplicam.

( ) De casa

( ) Lan house

( ) Escola

( ) Casa de amigos

( ) Em todos os lugares onde estou

( ) Não acesso

( ) Outro: \_\_\_\_\_

15 - Qual o tipo de conexão você tem acesso?

Marque todas que se aplicam.

( ) Fixa

( ) Móvel

( ) Não tenho acesso

( ) Outro: \_\_\_\_\_

16 - Que aparelhos são utilizados por você para acessar a internet?

Marque todas que se aplicam.

( ) Dispositivos móveis (celular, tablet, smartphone, etc)

( ) Computadores (PC, laptop, notebook, etc)

( ) Não acesso

( ) Outro: \_\_\_\_\_

17 - Quais conteúdos você busca na internet?

Marque todas que se aplicam.

( ) Notícias do que está acontecendo no mundo

( ) Notícias sobre celebridades

( ) Moda

( ) Assuntos científicos



- )Esportes
- )Humor
- )Jogos
- )Conteúdo escolar
- )Meio Ambiente
- )Não acesso
- )Outro: \_\_\_\_\_

18 - Que aplicativos, programas e mídias sociais você mais utiliza?

Marque todas que se aplicam.

- )E-mail ( como por exemplo: gmail, yahoo, outlook, etc)
- )Blogs e microblogs ( como por exemplo: blogger, twitter, etc)
- )Sites de filmes e seriados (como por exemplo: Netflix, Mega Filmes, etc)
- )Portais de notícias (como por exemplo: Yahoo, Folha online, G1, etc)
- )Sites de músicas (como por exemplo: soundCloud, YouTube, BandCamp, Allmusic, Qtrax, Vimeo, PureVolume MP3.com, etc)
- )Sites de Vídeos(como por exemplo: YouTube, Veoh, Dailymotion, Viemo, Vevo, DTube, etc)
- )Jogos online ( como por exemplo: Wow, Lol, Dota2, CS, Farmville, etc)
- )Redes sociais digitais e ou ferramentas de comunicação (como por exemplo: Facebook, Instagram, Whatsapp, Snapchat, Skype, etc)
- )Não acesso
- )Outro: \_\_\_\_\_

19 - Existem orientações para o acesso?

- )Sim
- )Não
- )Não acesso

20 - De quem recebe orientação para o acesso?

Marque todas que se aplicam.

- )Pais

- )Responsáveis
- )Parentes
- )Amigos
- )Professores
- )Não recebo orientação
- )Não acesso
- )Outro: \_\_\_\_\_

21 - O que costuma compartilhar na internet?

Marque todas que se aplicam.

- )Fotos
- )Música
- )Vídeos
- )Propagandas
- )Notícias
- )Documentos
- )Livros
- )Não compartilho
- )Outro: \_\_\_\_\_

22 - Você considera que a internet:

- )Facilita as atividades do seu dia a dia ( exemplo: porque ajuda a fazer as coisas em um menor tempo )
- )Atrapalha as atividades do seu dia a dia ( porque você fica muito tempo conectado e deixa de fazer outras coisas)
- )Facilita em determinadas atividades e atrapalha em determinadas atividades.
- )Não acesso a internet
- )Outro: \_\_\_\_\_

### **Em relação específica à Plataforma YouTube**

23 - Acessa a Plataforma YouTube?

Sim

Não

24 - Quando acessa a Plataforma YouTube?

Marque todas que se aplicam.

Esporadicamente

Até duas vezes por semana

Até três ou quatro vezes por semana

Até cinco ou seis vezes por semana

Diariamente

Estou constantemente conectado

Não acesso

Outro: \_\_\_\_\_

25 - Que conteúdos mais acessa?

Marque todas que se aplicam.

Música

Entretenimento

Filmes

Esportes

Jogos

Tutoriais (conteúdo criado para ensinar sobre determinado tema ou técnica)

Vídeo aulas

Não acesso o YouTube

Outro: \_\_\_\_\_

26 - Compartilha algum conteúdo do YouTube?

Sim

Não

27 - Com quem compartilha conteúdo do YouTube?

Marque todas que se aplicam.

- )Pais
- )Responsáveis
- )Parentes
- )Amigos
- )Professores
- )Não compartilho
- )Não acesso conteúdo no YouTube
- )Outro: \_\_\_\_\_

28 - Que conteúdos costuma compartilhar?

Marque todas que se aplicam.

- )Música
- )Entretenimento
- )Filmes
- )Esportes
- )Jogos Tutoriais (conteúdo criado para ensinar sobre determinado tema ou técnica)
- )Vídeo aulas
- )Não compartilho
- )Não acesso conteúdo no YouTube
- )Outro: \_\_\_\_\_

29 - Onde costuma compartilhar vídeos da Plataforma YouTube?

Marque todas que se aplicam.

- )Na própria plataforma YouTube
- )Em redes sociais
- )Em mensagens instantâneas
- )Não compartilho
- )Não acesso conteúdo no YouTube
- )Outro: \_\_\_\_\_

30 - Participa de alguma comunidade na plataforma YouTube?

- )Sim

Não

31 - Interage nos comentários dos vídeos na plataforma YouTube?

Sim

Não

32 - Assina algum canal na plataforma YouTube?

Sim

Não

33 - Tem indicação de conteúdos da plataforma por alguém?

Sim

Não

34 - De quem tem indicação de acesso a conteúdos?

Marque todas que se aplicam.

Pais

Responsáveis

Parentes

Amigos

Professores

Não tenho indicação

Não acesso conteúdo no YouTube

Outro: \_\_\_\_\_

35 - Acessa algum conteúdo por indicação da plataforma?

Sim

Não

36 - Que tipo de conteúdo acessa por indicação da plataforma?

Marque todas que se aplicam.

Música

- )Entretenimento
- )Filmes
- )Esportes
- )Jogos
- )Tutoriais (conteúdo criado para ensinar sobre determinado tema ou técnica)
- )Vídeo aulas
- )Não acesso
- )Outro: \_\_\_\_\_

37 - Possui algum canal na plataforma?

- )Sim
- )Não
- )Já tive mas não tenho mais

38 - Que tipo de conteúdo disponibiliza no seu canal?

Marque todas que se aplicam.

- )Música
- )Entretenimento
- )Filmes
- )Esportes
- )Jogos
- )Tutoriais (conteúdo criado para ensinar sobre determinado tema ou técnica)
- )Vídeo aulas
- )Não possuo canal
- )Outro: \_\_\_\_\_

39 - Conhece a política de privacidade da plataforma YouTube?

- )Sim
- )Não

## Tecnologias Digitais e Aprendizagem

A seguir você poderá assistir a um vídeo que explica sobre as Tecnologias digitais antes de responder as questões.

Vídeo: Tecnologia Digital da Informação e Comunicação

Disponível em: [http://youtube.com/watch?v=jscl2\\_t36eY](http://youtube.com/watch?v=jscl2_t36eY)

40 - Você acha que as tecnologias digitais auxiliam na sua aprendizagem?

Marque todas que se aplicam.

- Ajuda a tirar dúvidas sobre determinados conteúdos escolares
- Ajuda a fazer pesquisas de meus interesse
- Ajuda a fazer trabalhos escolares
- Ajuda na leitura de livros
- Auxilia a criar apresentações (de textos, imagens, vídeos, animações, etc)
- Não ajuda na minha aprendizagem
- Outro: \_\_\_\_\_

41 - Na escola você utiliza ou já utilizou as tecnologias digitais para o seu aprendizado?

- Sim
- Não

42 - Que tecnologia (s) digital (is) utiliza ou utilizou na escola?

Marque todas que se aplicam.

- Celular ou smatphone
- Tablet
- Computador
- Notebook
- Outro: \_\_\_\_\_

43 - Você acha que o celular ou o smartphone pode ser uma ferramenta para auxiliar a sua aprendizagem na escola?

Sim, acredito que o celular ou o smartphone pode ser um aliado na minha aprendizagem

Não, acredito que o uso do celular ou do smartphone possa ser um aliado na minha aprendizagem

Outro: \_\_\_\_\_

44 - Os seus professores utilizam ou já utilizaram alguma tecnologia digital em sala de aula?

Sim

Não

45 - Que tecnologia (s) digital (is) o seu professor utiliza ou utilizou em sala de aula?

Marque todas que se aplicam.

Celular ou smatphone

Tablet

Computador

Notebook

Não utilizou

Outro: \_\_\_\_\_

46 - No momento atual, devido a Pandemia do COVID-19, você acredita que o ensino online:

Marque todas que se aplicam.

É uma possibilidade de continuar o aprendizado em casa

Não possibilita a continuidade da aprendizagem em casa

Outro: \_\_\_\_\_

**Muito obrigada por participar da pesquisa!**



## APÊNDICE 2 – ROTEIRO \_GRUPO FOCAL

### Roteiro – Grupo Focal:

Com relação aos aparelhos eletrônicos e digitais que têm em casa e de uso coletivo.

Como se dá essa interação de uso coletivo?

O que assistem? Com quem? Onde? Em que aparelho?

Com relação ao celular:

- Em que momento ele passou a ser individual?
- Quantos aplicativos você tem? Quais mais utiliza?
- Você interage com facilidade no celular?
- Você considera o celular seu amigo? Você acha que ele sabe bastante sobre você?
- Como se sentiria se perdesse o seu celular?
- O que vocês acham da proibição do uso do celular na escola?
- Vocês obedecem essa lei?
- Acham que o celular pode atrapalhar as aulas? Ou ajudar? Em que sentido?
- Acham que deveria ter mais discussão na escola sobre o uso do celular?
- Vocês utilizam algum dispositivo de localização?
- Com relação ao celular existe algum combinado entre vocês e seus responsáveis?

Com relação a internet:

- Utilizam a internet em casa? Na escola? Em outros lugares?
- Tem alguma diferença para acessar?
- Podem usar a internet da mesma forma nos lugares que acessam?
- Quando acessam de casa, tem algum lugar específico para o acesso?

- Quando acessam na escola, tem algum lugar específico para o acesso?
- Os conteúdos que vocês acessam na escola é diferente dos conteúdos que acessam em casa, ou em outros lugares?
- Os seus responsáveis sabem o que vocês acessam?
- Há interesse dos responsáveis sobre o que vocês acessam na internet?
- Em alguns momentos vocês estão desconectados?
- Formam grupos online? Quantos grupos tem?
- Já presenciou discussões em grupos?
- Já se deixou levar pela opinião de um grupo?
- Vocês utilizam mídias sociais? Se sim, quais mais utilizam?
- Jogam algum jogo pela internet?

Com relação ao compartilhamento de conteúdos:

- Há uma interação entre as mídias?
- Vocês já postaram algo que não foi bem recebido? Se sim como foi a experiência, o que fez?
- Você já postou algum conteúdo e depois viu que era fake news? Se sim, o que fez a respeito?
- Vocês confiam nas informações que vocês buscam na internet?

Com relação a plataforma de vídeos YouTube

- Que conteúdo acessam?
- Acessa algum conteúdo indicado pela plataforma?
- Se sim, que tipo?
- Tem algum canal? Quer contar sobre?

Com relação à Pandemia:

- Vocês sentem falta da escola?
- Se sentem do que mais sentem falta?
- Com a pandemia, modificou o acesso aos conteúdos?
- Vocês mantêm contato com seus colegas? Se sim como?
- Como está sendo esse momento para vocês estudarem?

- Como está sendo este momento com relação ao encontro com os colegas?

Quando vocês interagem com várias tecnologias ao mesmo tempo

- Como se dá essa relação?
- Vocês acham que aprendem mais com as pessoas ou com as tecnologias?
- Nessa relação de aprendizado entre pessoas vocês acham que as tecnologias ajudam nessa interação?

Com relação a escola:

- O que a escola é para você?
- Mudaria alguma coisa na escola?
- Onde vocês acham que mais aprendem?
- Gostariam de dizer algo a mais?