

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Maurício de Oliveira Maciel Júnior

**O ENSINO REMOTO DE MATEMÁTICA EM ESCOLAS BILINGUES PARA
SURDOS DO RIO GRANDE DO SUL:**
relatos de professores durante o isolamento social

Porto Alegre

2020

Maurício de Oliveira Maciel Júnior

**O ENSINO REMOTO DE MATEMÁTICA EM ESCOLAS BILINGUES PARA
SURDOS DO RIO GRANDE DO SUL:**
relatos de professores durante o isolamento social

Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso da
Graduação em Licenciatura em Matemática da
UFRGS.

Orientador: Prof Fernando Henrique Fogaça
Carneiro

Porto Alegre

2020

Dedico esse trabalho a meus pais Iaraci Barbosa das Neves e Maurício de Oliveira Maciel que me deram tudo para chegar aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família, que sempre me apoiou e acreditou em minha capacidade. À minha mãe, Iaraci Barbosa das Neves, por todo o incentivo e inspiração como professora. A meu pai, Maurício de Oliveira Maciel, por me formar como um cidadão ético. A meu irmão, Frederico Barbosa das Neves Maciel, com quem compartilhei todas as minhas experiências. À minhas avós, Raimunda Barboza das Neves e Mariza de Oliveira Maciel, que sempre cuidaram de mim. A meu avô, Moacir Learcino Maciel, que espero que se orgulhe das minhas escolhas onde quer que ele esteja. A minhas dindas, Cláudia Barboza da Cruz e Melissa de Oliveira Maciel, que também foram minhas amigas e mães. A meu dindo, Marcos Antônio Maciel, que me permitiu viver experiências únicas e que sempre admirei. A meu orientador, Fernando Carneiro Fogaça, que generosamente aceitou me orientar mesmo sem me conhecer muito bem, me deu todo o suporte necessário e me apoiou emocionalmente durante a quarentena. Ao DAEMA que me apoiou emocionalmente ao longo de toda a faculdade, me permitiu conhecer pessoas incríveis, ampliar meus horizontes e me tornar uma pessoa melhor. Às professoras, Carolina Hessel e Bruna Alberton, que me ensinaram LIBRAS e me permitiram enxergar esse caminho para minha vida.

Paz e Bem.

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo ver como o ensino remoto de matemática ocorreu em escolas bilíngues para surdos no estado do Rio Grande do Sul. Para tal, foram entrevistados três professores de matemática de escolas de surdos do Rio Grande do Sul. As teorizações que deram suporte à investigação se encontram, majoritariamente, nos campos dos Estudos Surdos e da Educação Matemática. Após a realização das entrevistas, as falas dos professores foram observadas e agrupadas de acordo com suas recorrências. Após a análise dos excertos, constatou-se que os professores entrevistados, antes de se identificarem como professores de matemática, viam-se como professores de surdos, preocupados com questões que envolvem língua de sinais, cultura e identidade. Em relação às aulas remotas, viu-se uma série de dificuldades que a falta de equipamentos de qualidade e boa conexão à internet causam ao ensino remoto. Tal fato se intensifica na realidade de alunos surdos, pois utilizam vídeos, os quais costumam demandar mais dos dispositivos do que áudios. Por fim, pondera-se a respeito do papel do professor de surdos e seus investimentos na qualidade de suas aulas – fortemente marcadas pela utilização de materiais visuais e jogos –, sendo notáveis as particularidades do perfil dos profissionais entrevistados.

Palavras-chave: Educação bilíngue. Educação matemática. Ensino remoto.

ABSTRACT

The present research aimed to see how the remote teaching of mathematics occurred in bilingual schools for the deaf in the state of Rio Grande do Sul. To this end, three mathematics teachers from deaf schools in Rio Grande do Sul, all hearing people, were interviewed. The theorizations that gave support to the investigation were located, mainly, in the fields of Deaf Studies and Mathematics Education. After performing the interviews, the teachers' statements were observed and grouped according to their recurrences. After analyzing the excerpts, it was found that the interviewed teachers, before identifying themselves as mathematics teachers, saw themselves as deaf teachers, concerned with issues involving sign language, culture and identity. In relation to remote classes, there was a series of difficulties the lack of quality equipment and good internet connection cause to the remote education. This fact is intensified in the reality of deaf students, as they use videos, which tend to demand more from devices than audios. Finally, it's pondered about the role of the deaf teacher and his investments in the quality of his classes – strongly marked by the use of visual materials and games –, being notable as particularities of the profile of the interviewed professionals.

Keywords: Bilingual education. Mathematical education. Remote teaching.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO.....	8
2 TRAJETÓRIA.....	10
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
4 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS	17
5 ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	21
6 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS.....	28
7 CONCLUSÕES.....	355
REFERÊNCIAS.....	388
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .	411

1 APRESENTAÇÃO

As grandes atividades arquetípicas da sociedade humana são, desde início, inteiramente marcadas pelo jogo. Como por exemplo, no caso da linguagem, esse primeiro e supremo instrumento que o homem forjou a fim de poder comunicar, ensinar e comandar. É a linguagem que lhe permite distinguir as coisas, defini-las e constatá-las, em resumo, designá-las e com essa designação elevá-las ao domínio do espírito. (HUIZINGA, 2000, p. 7).

Vemos na epígrafe deste capítulo que o jogo sempre fez parte da sociedade humana, assim como a linguagem. Desde que surgiram, nunca foram abandonados por nós. Apesar dessa afirmação, alguns aspectos desses elementos foram modificados com o tempo até se tornarem o que conhecemos hoje. Por conta disso, pode-se entender que em uma comunidade surda brasileira, os signos da linguagem são emitidos através da Língua Brasileira de Sinais (Libras) e, por intermédio dessa língua, o surdo também desenvolverá novos signos – tal como ocorre dentro de um jogo.

As teorizações que envolvem o ensino e a aprendizagem por meio de jogos me inspiraram durante os primeiros passos da investigação que aqui apresento. Além disso, apoiado nas ideias advindas do campo da Etnomatemática, parto do pressuposto de que a matemática crítica pode formar cidadãos questionadores e autônomos, sendo minha principal busca enquanto acadêmico construir uma educação matemática crítica. Para tanto, inicialmente pretendia estudar o uso de jogos para o ensino de matemática em turmas do ensino fundamental de uma escola de surdos de Porto Alegre, analisando-os sob a ótica da educação matemática crítica. Contudo, essa ideia se tornou inviável, pois no ano de 2020 uma pandemia global tornou necessário o isolamento social como forma de contingência. Nesse cenário, no qual o ensino remoto foi a opção das escolas no Brasil, pensei ser uma oportunidade única para estudar esta modalidade em escolas de surdos.

Aos poucos a pesquisa foi se delineando, e passou a ter por objetivo **analisar como o ensino remoto de matemática ocorreu em escolas bilíngues para surdos no estado do Rio Grande do Sul**. A fim de atender à proposta, elencou-se dois objetivos específicos: a) entrevistar professores de matemática que atuaram em escolas bilíngues para surdos durante o período da pandemia; e b) identificar recorrências presentes nas falas dos professores entrevistados. Para tal

– como sugerido nos objetivos –, foram entrevistados três professores de escolas de surdos do Rio Grande do Sul, todos de forma on-line. Os autores que deram suporte à investigação se encontram, majoritariamente, nos campos dos Estudos Surdos e da Educação Matemática. As falas dos professores, apresentadas em excertos, embasaram a realização de análises, detalhadas posteriormente neste trabalho.

A monografia está organizada da seguinte forma: no segundo capítulo, são mostrados os caminhos percorridos por mim, os quais convergem para a motivação que tive para realizar esta investigação. A seguir, no terceiro capítulo, traço um panorama geral da pesquisa no contexto nacional, explicitando os motivos pelos quais sua operacionalização se tornou relevante para a comunidade acadêmica. No quarto capítulo, discorro sobre o solo teórico pelo qual transitei durante todo o percurso. Na sequência, no quinto capítulo, descrevo os caminhos investigativos da pesquisa e a metodologia utilizada em sua análise. No sexto capítulo, apresento excertos das entrevistas realizadas, juntamente com os sentidos produzidos a partir da observação atenta de seu conteúdo. Por fim, a título de conclusão, mostro uma síntese das questões levantadas e identificadas pelos entrevistados, ao passo que ensaio novos caminhos a serem percorridos em investigações futuras.

2 TRAJETÓRIA

De início, passo a apresentar alguns momentos que julgo marcantes em minha trajetória acadêmica e profissional, a fim de mostrar minhas motivações e aproximações com a tema deste projeto. Em meu primeiro semestre do curso de Licenciatura em Matemática, cursei a disciplina de “História da Educação: História da Escolarização do Brasil e Processos Pedagógicos”. Uma das primeiras leituras recomendadas pela professora foi “A Maquinaria Escolar” (VARELA, ALVAREZ-URIA, 1992). No texto, os autores apresentam um panorama de uma escola que busca padronizar seus alunos como a linha de produção de uma fábrica. Nesse processo de normalização dos alunos, qualquer peculiaridade constatada é “podada” se possível e, se não for, estes sujeitos são “descartados”, como produtos defeituosos em uma linha de montagem. Essa leitura me provocou e me motivou a buscar algo diferente do que era descrito no texto.

Durante meu segundo semestre da graduação, participei da disciplina de “Intervenção Pedagógica e Necessidades Educativas Especiais”. Nesse momento, percebi pela primeira vez uma possibilidade de trabalhar com um público diferente do que eu esperava até então. Ao ler o texto “Sobre crocodilos e avestruzes: falando de diferenças físicas, preconceitos e sua superação” (AMARAL, 1998), percebi que muitas vezes as “individualidades” dos alunos são entendidas por seus professores como maiores que os próprios alunos. Decorre disso que um aluno com deficiência é primeiro “o aluno de inclusão”, e depois uma pessoa como qualquer outra.

Após essas primeiras experiências, conheci uma criança surda. Tratava-se do irmão de um amigo meu. Nosso primeiro contato foi o mais frustrante possível para mim, pois ele é um garotinho muito carinhoso e que gostou de mim, mas como eu não conhecia Libras, apenas sorria, apontava para objetos e utilizava mímica. O garoto jogou cartas e sinuca comigo e me abraçou ao se despedir, mas a dificuldade de me comunicar com ele me deixou incomodado. Para quem eu estava preparado para ser professor? Se eu estou estudando para ser professor, deveria ser capacitado para atender pelo menos qualquer aluno no Brasil; no entanto, aquele aluno eu não estava capacitado para ensinar.

Após fazer a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras), eu me encontrei. Achei exatamente o que movimentava meu mundo, o que me motivava.

Estudava com colegas da disciplina conversando em Libras nos ônibus, no trem, no DAEMA¹. Neste lugar encontrei outros alunos do curso que também faziam a disciplina e acabamos nos acostumando a utilizar sinais entre nós durante as aulas do Instituto de Matemática.

Após me encontrar, não podia mais fugir; me matriculei nas disciplinas eletivas Libras II e Educação de Surdos, nas quais novamente encontrei mais colegas da matemática interessados na área. Dado o interesse dos alunos do curso na temática, os organizadores da semana acadêmica da matemática colocaram uma palestra envolvendo esse assunto na qual o palestrante, Fernando Carneiro, era professor do curso de Letras-Libras da UFRGS e formado em Licenciatura em Matemática na UFRGS. Percebi nesse contexto uma relação com as tendências matemáticas que conheci na disciplina de Educação Matemática e Docência, pois a matemática ensinada dentro de uma escola bilingue para surdos parece ter muitas aproximações com o campo da Etnomatemática. Trata-se de uma tendência na qual se ensina matemática em articulação com a cultura local a fim de formar um cidadão pertencente àquela comunidade, como D'Ambrosio (1990) explica utilizando a etimologia da palavra Etnomatemática como ponto de partida para compreendê-la.

Com a disciplina de Educação de Surdos, tive a oportunidade de participar de uma roda de conversa entre as escolas de surdos de Porto Alegre e ter contato com algumas pesquisas em educação de surdos da UFRGS, conhecer professores de alunos surdos, pesquisadores surdos, assistir filmes, ler textos da área e conhecer a militância surda. De maneira especial, menciono a militância de atores franceses surdos ao assistir ao filme “La Famille Bélier”, no qual os papéis de surdos são interpretados no filme por ouvintes – apesar de haver grandes atores surdos na França.

Durante a disciplina de pesquisa em educação matemática, tive a oportunidade de reunir minhas experiências e pensar em um projeto que foi o pontapé inicial desse trabalho. Apesar de no momento não ter certeza sobre alguns aspectos de meu trabalho, conforme reunia fontes para a revisão teórica do meu projeto percebi suas origens nas disciplinas que citei anteriormente. Mesmo sem ter refletido

¹ Sigla do Diretório Acadêmico de Matemática e Estatística da UFRGS.

profundamente sobre minha formação, pude identificar momentos de minha trajetória que me levaram a decidir por seguir esse caminho. E foram essas experiências que me mobilizaram a pesquisar sobre esse tipo de temática, explorada neste trabalho.

3 REVISÃO DE LITERATURA

É comum em trabalhos acadêmicos realizarmos uma etapa chamada “Revisão de Literatura”, durante a qual são localizadas produções que possam contribuir com os debates levantados a partir da pesquisa a ser realizada, ou mesmo demonstrar o caráter inédito da investigação em questão. Para isso, são feitas procuras em repositórios digitais, bibliotecas ou assemelhados, mediante palavras-chave colocadas no mecanismo de busca. No primeiro momento, pesquisei no Repositório Lume¹ pelas palavras-chave “surdos AND matemática”, com filtros avançados de pesquisa para que os termos “surdos” e “matemática” estivessem presentes nos títulos dos trabalhos. Como resultado dessa pesquisa, encontrei os seis trabalhos presentes no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Revisão de literatura no Lume (surdos AND matemática)

Autor	Título	Tipo de Trabalho	Ano de Publicação
Fernando Henrique Fogaça Carneiro	Estratégias didático-metodológicas utilizadas no ensino de matemática para alunos surdos	Trabalho de conclusão de graduação	2013
Bruna Fagundes Antunes Alberton e Adriana da Silva Thoma	Matemática para a cidadania: discursos curriculares sobre educação matemática para surdos	Artigo de periódico	2015
Bruna Fagundes Antunes Alberton	Discursos curriculares sobre educação matemática para surdos	Dissertação	2015
Tamiris Duarte Carpin	Formação profissional para promover a aprendizagem de matemática de estudantes surdos	Trabalho de conclusão de graduação	2009

Fernando Henrique Fogaça Carneiro	O ensino de matemática para alunos surdos bilíngues: uma análise a partir das teorizações de Michel Foucault e Ludwig Wittgenstein	Dissertação	2017
Fernanda Wanderer e Fernando Henrique Fogaça Carneiro	Matemática escolar, escola bilíngue para surdos e processos de normalização	Artigo de periódico	2018
Fernando Henrique Fogaça Carneiro e Fernanda Wanderer	“O surdo é um sujeito visual, por isso é preciso usar materiais concretos nas aulas de matemática”: problematizações acerca da educação matemática para alunos surdos bilíngues	Artigo de periódico	2019

Fonte: Organizado pelo autor

O primeiro resultado encontrado foi o trabalho de conclusão de curso de Fernando Carneiro (2013). Nesse trabalho, o autor apresenta discussões e reflexões acerca da educação matemática para surdos, e o faz através de entrevistas com profissionais da área. Tal movimento muito se aproxima de minha proposta, todavia difere desta por conta de suas motivações e formas de análise, visto que meu trabalho utiliza uma metodologia semelhante para analisar um recorte muito específico do momento que vivemos em 2020: a quarentena e o ensino remoto. Os próximos trabalhos avaliados foram um artigo de periódico de autoria de Bruna Alberton e Adriana Thoma (2015) e a dissertação de mestrado de Bruna Alberton (2015). O foco desses trabalhos é a análise do discurso sobre a educação matemática com base nos PCN e PPPs, documentos que não utilizo aqui, diferindo desta proposta.

Como resultado da busca também encontrei o trabalho de conclusão de curso de Tamiris Carpin (2009), o qual difere do meu, pois a autora realiza um estudo de caso com estudantes de uma escola de surdos. Seu foco é analisar a formação oferecida pela universidade dentro do curso de Licenciatura em Matemática e como essa formação contribui ou peca na preparação do professor para atuar nessa área. Esse trabalho tinha algumas semelhanças com minha

primeira proposta, mas devido ao isolamento social optei por outros caminhos e os trabalhos se tornaram mais diferentes.

Outros trabalhos encontrados com essa busca foram a dissertação de mestrado de Fernando Carneiro (2017) e dois artigos de periódico de autoria de Fernanda Wanderer e Fernando Carneiro (2018, 2019). Esses trabalhos são resultado de uma pesquisa realizada com o objetivo de examinar enunciados produzidos por professoras dos anos iniciais do ensino fundamental sobre uma escola bilingue para alunos surdos e o ensino de matemática. Apesar de meu trabalho ter alguns aspectos em comum, difere no contexto em que foi feito e no seu foco.

Em busca de mais fontes, recorri ao Portal de Teses e Dissertações da CAPES², no qual a pesquisa com as palavras-chave “surdos AND matemática” obteve 24 resultados. Destes, apenas um dos resultados retornados relacionava a linguagem ao ensino de matemática. No entanto, o trabalho analisa a linguagem em um contexto de um povo ouvinte, o que não se encaixa com a proposta de educação bilíngue para surdos adotada neste projeto.

No início do ano de 2020, começou uma pandemia global que nos forçou a uma quarentena. Nesse cenário, todos tivemos que nos adaptar e o mesmo ocorreu com nossos projetos. Para poder dar continuidade à atividade prática que planejei, novamente recorri ao Repositório Lume, no qual pesquisei pelas palavras-chave “surdos AND EAD”, com filtros avançados de pesquisa para que os termos “surdos” e “EAD” estivessem presentes nos títulos dos trabalhos. Como resultado dessa pesquisa, encontrei um trabalho.

O trabalho encontrado se trata do capítulo de um livro do ano de 2019, intitulado “Experiências de usuários surdos a respeito da acessibilidade e usabilidade da plataforma acessível (PLACE) na modalidade EAD” de autoria de Camila Goes, Lucila Santarosa e Alvina Lara (2019). O trabalho explora uma plataforma específica e como suas ferramentas promovem a acessibilidade para a interação virtual entre dois alunos surdos e uma tutora surda. A partir das experiências desses alunos, o trabalho conclui uma série de necessidades para a plataforma, que pretendo utilizar como base para minha pesquisa – como

² Disponível em: <http://catalogodeteses.capes.gov.br/>. Acesso em: 10 nov. 2020.

disponibilizar tradução em libras para todo o texto em português, segmentação dos textos e vídeos para que facilite a associação dos alunos entre parágrafos e vídeos, além de chat através de vídeo, pois a Libras é uma língua viso-espacial.

Penso ser o dever de uma pesquisa que ela contribua para a literatura de sua área e que acrescente algo de “novo”, para que tenha apoio da comunidade científica, como sugerido por Creswel (2007). Portanto, é necessário que sejam feitas pesquisas na área de educação matemática de surdos, dada a falta de pesquisas no Rio Grande do Sul encontradas e considerando que os sinais de Libras têm variação regional. Considerando também os efeitos produzidos pelo isolamento social e ensino remoto nesse momento que são situações sem precedentes no Brasil. Tais fatos justificam a importância deste estudo para a comunidade científica brasileira.

4 CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

Devido à sua singularidade física, o domínio da língua de sinais é o único meio que permite ao surdo estar nas mesmas condições de reciprocidade na comunicação que os ouvintes. Para os surdos, o bilinguismo é uma questão de necessidade, mais do que de escolha. Uma necessidade imposta por um estado do corpo que constitui a singularidade do indivíduo. Se os surdos têm necessidade da língua de sinais na educação, é porque são surdos da orelha. Sendo a língua indispensável para entrar plenamente no universo humano, o acesso a uma língua visual é para os surdos uma questão vital. (BENVENUTO, 2006, p. 246).

Penso que, ao falar sobre educação, se faz importante a contextualização da temática e a disposição de algumas balizas em torno dos tópicos a serem analisados. Nesse caso, dentro do contexto de uma escola bilingue para surdos, me parece necessário analisar seus protagonistas: os próprios surdos, aqui compreendidos como um povo com uma cultura própria, na qual a importância da língua de sinais para essa comunidade é tão importante quanto as demais línguas são para seus povos (STROBEL, 2009). A língua de sinais não é apenas uma característica cultural desse grupo; ela permite que este tenha mesmas condições de reciprocidade na comunicação que ouvintes, assim como explicado por Benvenuto (2006). Dessa forma, sinto a necessidade de entender o papel da língua de sinais para os surdos antes de falar sobre educação matemática voltada para esse público.

Para fins de contextualização, começo com algumas informações históricas abordadas por Thoma (2005). Os principais registros que tratam da língua de sinais no Brasil datam do século XIX. Em 1857, foi fundada no Rio de Janeiro a primeira escola de surdos do Brasil: o atual Instituto Nacional de Educação de Surdos. Nesse período, a educação especial ocorria em instituições específicas, nas quais alunos com alguma peculiaridade eram segregados dos alunos “normais” que frequentavam escolas regulares. Em busca de igualdade, surgiu a luta pela educação inclusiva, modelo no qual os alunos considerados especiais frequentariam escolas regulares, as quais estariam adaptadas às suas necessidades. A partir de 1950, os movimentos contra políticas de segregação que alertavam sobre suas consequências se intensificaram, o que parece ter servido como condição de possibilidade para a emergência de uma proposta de integração escolar. Simultaneamente, pesquisas científicas sobre formas de ensinar pessoas

que, até então, eram consideradas incapazes de aprendizado contribuíram com esses movimentos, como descrito por Mendes (2006).

Apesar das conquistas dos defensores da educação inclusiva, as comunidades surdas em geral continuam com escolas específicas; mas isso não se trata de segregação, como explicado por Dorziat (2004). Diferente de um aluno cego ou com alguma necessidade de adaptação para fins de mobilidade, os surdos têm uma língua própria. A Libras (no Brasil) é a língua utilizada pelos surdos e, como sustentado por Benvenuto (2006), essa língua é fundamental para a equidade entre surdos e ouvintes. Também Karnopp (2011) concorda com esse fato, ao mencionar que

Crianças surdas, expostas à língua de sinais, adquirem tal língua, da mesma forma que as crianças ouvintes, de forma espontânea, adquirem uma língua oral. Assim, as crianças surdas adquirem a língua de sinais que está à sua volta sem nenhuma instrução especial. Elas começam a produzir sinais, mais ou menos na mesma idade em que as crianças ouvintes começam a falar, e atravessam estágios semelhantes de desenvolvimento linguístico. (KARNOPP, 2011, p. 283-284).

Os resultados obtidos nas pesquisas de Karnopp (2011) apontam que os surdos adquirem a língua de sinais de forma semelhante aos ouvintes e, assim como ouvintes, precisam estar em um ambiente que utiliza sua língua para se apropriarem dela. Um aluno surdo incluído em uma escola regular teria condições ideais se todas as outras pessoas na escola também utilizassem a língua de sinais naquele espaço; no entanto, é mais viável que existam escolas de surdos onde os alunos e professores bilíngues possam compor um ambiente mais propício, segundo as autoras, para aquisição da linguagem. Assim, concordo com Karnopp e Lopes (2014), as quais defendem que não há motivo para surdos não aprenderem em uma escola regular, desde que sejam oferecidas as condições necessárias para essa aprendizagem. No entanto, fornecer condições ideais para surdos e ouvintes em um mesmo ambiente sem que uma língua seja priorizada em relação a outra parece ser menos eficiente, de acordo com as pesquisas de Karnopp.

Em relação à filosofia de ensino bilíngue, concordo com Benvenuto (2006) quando entendo que a língua de sinais permite ao surdo as mesmas condições para comunicação que ouvintes. Portanto, ao falar sobre educação matemática de surdos, associo a Libras como língua dessa comunidade, a qual deverá estar presente em todos os momentos para contribuir com um ambiente que gere surdos

cidadãos. Como sugerido por Skovsmose (2001), a educação matemática, através da matemática crítica, provoca o pensamento e é um instrumento de democratização, portanto também é papel da matemática – nesse caso ministrada por meio da língua de sinais – garantir ao aluno que ele construa seu conhecimento através de uma formação crítica e cidadã.

Além da língua, há outros fatores que diferenciam a educação para surdos e ouvintes. Um deles é o papel do material concreto e de recursos visuais. Parece ser um consenso que esses materiais se tornam importantes recursos para a educação matemática, tanto para surdos quanto para ouvintes. Contudo, ganham destaque na educação de surdos por priorizarem o principal sentido dos alunos surdos: a visão. Segundo Corrêa e Souza (2017), o uso de materiais concretos para a educação matemática de surdos é uma forma eficiente de ensinar matemática para surdos, ao passo que Carneiro e Wanderer (2019) discorrem sobre sua marcante presença nos discursos que envolvem a educação matemática para surdos. Jogos são um dos tipos mais atrativos de materiais concretos que podem ser utilizados para mediar o ensino de matemática, além de refletirem, segundo Huizinga (2000), o próprio meio em que estão inseridos. Dessa forma, o uso de jogos em uma comunidade surda torna esses jogos parte da comunidade e possibilita que os signos emitidos pelo jogo e seus jogadores sejam referentes ao próprio ambiente que estão, acrescentando à trama discursiva elementos referentes à cultura.

Concordo com Skovsmose (2017) ao afirmar que nós, como professores de matemática, devemos, através da educação matemática crítica, buscar formar alunos que refletem sobre si e o mundo ao seu redor, alunos que questionam e são cidadãos – tema de interesse em outros trabalhos na área, como o artigo sobre matemática para cidadania de Alberton (2015). Mediante o uso de jogos, sustento que o aluno se torna protagonista de seu processo de ensino e deixa de assumir uma postura passiva em relação aos conhecimentos que constrói em aula. Assim, o uso de jogos como algo atrativo pode propiciar uma educação matemática de maior qualidade.

Até o momento, apresentei pontos que compõem as lentes teóricas das quais me sirvo para lançar olhares sobre os materiais de pesquisa produzidos. No

capítulo que segue, passo a discorrer sobre os caminhos investigativos da pesquisa, descrevendo com detalhes cada passo.

5 ABORDAGEM METODOLÓGICA

Comecei o desenvolvimento do projeto que resultou nesse trabalho no final do segundo semestre de 2019. Inicialmente, meu objetivo era realizar meu estágio obrigatório em uma escola de surdos e avaliar os efeitos produzidos pelo uso de jogos e materiais concretos que priorizassem os sentidos dos alunos surdos na educação matemática. Com esse foco, comecei minha revisão teórica com a metodologia de estudo de caso. O estudo de caso é uma metodologia focada em poucos objetos para que possibilite seu amplo conhecimento através de análises detalhadas e diversificadas, como descrito por Gil (2002).

Contudo, no início de 2020, começou uma pandemia que rapidamente se espalhou por todo o mundo. Nesse contexto, diversos países – incluindo o Brasil – adotaram o isolamento social como uma forma de evitar a propagação do Covid-19. Escolas e universidades entraram em recesso por tempo indeterminado e diversos outros segmentos sociais também o adotaram. Com a volta das aulas, ocorreram diversas adaptações para que o ensino ocorresse de forma segura. Durante o período de escrita e finalização deste trabalho, até a sua publicação, as escolas estavam funcionando através de ensino remoto.

Nesse novo modelo em que vivemos, as atividades planejadas por mim e meu projeto deixaram de ser viáveis no meu tempo disponível. Optei então por redirecionar esse trabalho, mas mantê-lo alinhado com meus ideais. Avaliando outras possibilidades, encontrei uma nova forma de aproveitar essa oportunidade única de estudar a educação remota de surdos. Decidi então entrevistar professores de escolas bilingues para surdos do Rio Grande do Sul para entender como ocorreu a adaptação das aulas e o que podemos aprender com todo esse processo.

Como já anunciado no objetivo, o problema desta pesquisa é analisar o ensino remoto de matemática em escolas bilingues para surdos do Rio Grande do Sul através de relatos de professores durante o isolamento social. Para isso, utilizou-se dados produzidos a partir de entrevistas semiestruturadas com professores de escolas bilingues para surdos do Rio Grande do Sul. Optei por realizar a pesquisa dessa forma pois concordo com Silva e Souza (2007) ao afirmar que a história oral se caracteriza como uma forma de construção de dados para

pesquisa com mesmo valor que as demais. Contudo, não pretendo utilizá-la como metodologia de pesquisa, pois entendo que há diversas particularidades de cada projeto que dificultam “encaixá-la” em uma categoria específica.

Concordo com André (2013) ao assumir que “[...] na perspectiva das abordagens qualitativas, não é a atribuição de um nome que estabelece o rigor metodológico da pesquisa, mas a explicitação dos passos seguidos na realização da pesquisa”, ou seja, a atribuição uma categoria a uma pesquisa pode limitá-la ou não a representar em toda sua constituição. Dessa forma, descrevê-la da forma mais completa possível me parece ser uma maneira mais clara de apresentar sua metodologia. Sendo assim, sigo com a descrição de todos os movimentos realizados nesta investigação, ainda que não haja uma categorização rígida e já documentada que a descreva. Trata-se de uma análise qualitativa de dados, produzidos por meio de entrevistas semiestruturadas que valorizem os relatos através da história oral dos entrevistados, dando a eles mais liberdade de compartilhar tudo o que quiserem dentro do assunto da conversa.

Os dados foram produzidos por meio da realização de entrevistas com três professores de escolas bilíngues para surdos do Rio Grande do Sul, apresentados a seguir. J.H. é professor de matemática em uma escola bilíngue para surdos, é ouvinte e trabalha há 3 anos com alunos surdos. Egmar Rodrigo Valadão Rodrigues é professor de matemática da escola Carmem Regina Teixeira Baldino, na cidade de Rio Grande, é ouvinte e trabalha há 14 anos como professor, sendo 7 anos como professor de surdos. Daniela Pereira da Silva é professora de matemática na Escola Estadual Especial Padre Réus, é ouvinte e trabalha há 15 anos como professora, sendo 2 anos como professora de surdos.

Essas entrevistas foram feitas por intermédio da plataforma de comunicação Google Meet, pois é um software gratuito que permite a gravação das conversas e a interação através de vídeo, áudio e chat. Como explicado anteriormente, essa pesquisa foi feita enquanto estávamos em isolamento social, portanto não seria viável a realização de entrevistas presenciais, bem como troca de documentos para autorização de uso de imagem dos entrevistados. Para lidar com esse obstáculo, no início de cada entrevista pedi que o entrevistado se apresentasse e dissesse se concordava ou não com a gravação da entrevista e o uso dela para a produção e análise de dados com a finalidade de compor meu TCC. Nesse momento também

pedi que me informassem como gostariam de ser identificados. Daniela e Egmar optaram por serem citados pelos próprios nomes, enquanto J.H. preferiu ser citado por suas iniciais. Também pedi que assinassem e digitalizassem um termo de consentimento (Apêndice A), contudo devido à falta de impressoras optaram por me enviar suas assinaturas para anexar aos termos. Apenas eu e meu orientador temos acesso a esses dados e o trabalho foi produzido a partir de minhas reflexões sobre os dados. Dessa forma, assim como um caderno de campo, esses dados em sua totalidade se encontram arquivados e serão utilizados exclusivamente por mim.

Ao invés de predefinir uma série de perguntas, decidimos definir tópicos e algumas estruturas para que a entrevista se aproximasse de uma conversa. Devido aos meus interesses, expressos principalmente na introdução desse trabalho, os tópicos foram pensados principalmente em três categorias: educação matemática de surdos, educação remota de surdos, uso de jogos na educação remota e presencial de surdos. Meu objetivo nesse ponto era que os professores pudessem fazer relatos de acontecimentos de aula e estabelecer relações entre situações remotas e presenciais anteriores e entender como foram feitas as adaptações no decorrer dessa mudança, bem como quais as barreiras que surgiram e quais foram superadas. Seguem as estruturas desenvolvidas para as entrevistas.

Quadro 2 – Roteiro das entrevistas

- 1) Qual sua formação e como você se tornou professora/o de matemática em uma escola bilingue para surdos?
- 2) Conte-me o que está achando do ensino remoto como professor(a)?
 - Desafios?
 - Aprendizados?
 - Estratégias?
 - Relatos?
- 3) Como tem sido as reações dos alunos ao ensino remoto?
 - Desafios?
 - Avaliações?
 - Práticas?

- Relatos?

4) A escola utiliza algum software para aulas síncronas? Como os alunos e professores interagem nele?

- Relatos?

5) Você utiliza jogos didáticos durante suas aulas?

- Relatos?

Fonte: Organizado pelo autor

As perguntas foram pensadas como tópicos nos quais meus interesses estavam inseridos. Dentro das perguntas, defini alguns temas que eu tinha interesse para que eu pudesse direcionar os professores ao longo das entrevistas para meu foco. Ao entrevistar alguém, procurei saber quem era o entrevistado e o contexto no qual ele se encontrava, por esse motivo comecei sempre pedindo que se apresentassem, comentassem suas trajetórias e relatassem como se tornaram professores de surdos. Após esse momento inicial, dei continuidade à entrevista com focos mais específicos. Um movimento recorrente foi o de valorização de seus relatos, muitos dos quais não necessariamente seguiam o roteiro programado previamente. Frequentemente lembrei aos entrevistados que, se tivessem algo que gostariam de compartilhar, eles teriam toda a liberdade nesse espaço. Além disso, com o objetivo de que a entrevista funcionasse como uma conversa e que deixasse os entrevistados mais confortáveis e abertos a compartilharem, busquei explorar as suas narrativas e me aprofundar em tópicos que me chamassem a atenção, mesmo que não estivessem planejados. Com isso, pedia que me explicassem mais, pois as perguntas não foram pensadas como um roteiro fechado, mas como guias que me ajudariam independente da ordem em que fossem feitas.

A primeira entrevista que realizei foi com J.H. Durante a entrevista, conversamos sobre os tópicos acima e foi um ótimo primeiro contato. Considerando minha pouca experiência com a realização de entrevistas, pensei em começar essa produção de dados com uma amiga próxima que é professora de matemática e trabalha em uma escola bilingue para surdos. Todavia, ela não atuou com o ensino remoto. Eu tinha insegurança, pois achei que as entrevistas poderiam ficar muito curtas ou com momentos de silêncio constrangedores devido à minha inexperiência

com a prática. Apesar disso, tudo parece ter corrido bem. Na verdade, quase tudo, pois assim como o próprio J.H. disse, “[...] estamos todos aprendendo a lidar com a tecnologia de uma nova forma” e eu acabei cometendo um erro durante a gravação da entrevista, na qual apenas o meu áudio foi gravado e as falas de J.H. não foram captadas. Diante disso, não pude aproveitar parte desse material.

Após realizar as demais entrevistas, contatei novamente o professor J.H. e nos encontramos novamente. Percebi que a segunda entrevista durou um terço do tempo da primeira. As respostas do professor foram mais diretas e curtas, o fato de eu lembrar de suas respostas me levou a mencionar informações que antes estavam presentes, mas J.H. não havia falado desta vez. Por exemplo, o professor comentou que seu contato com a comunidade surda e a Libras ocorreu devido à proximidade com uma tia surda, mas na segunda entrevista ele não comentou isso na mesma pergunta que antes e optei por perguntar mais especificamente sobre seu contato com a língua de sinais para que ele comentasse esse fato novamente. Acredito que isso afetou o material da pesquisa, mas que o resultado pode não ter sofrido grande influência, uma vez que eu estava presente na primeira entrevista e minha memória também tem relevância dentro da perspectiva da história oral. Entendo que esse erro e essa experiência fizeram parte do processo no qual estávamos inseridos.

A segunda entrevista que fiz foi com o professor Egmar. O professor foi muito receptivo, falou bastante sobre cada tema e me “entrevistou” em alguns momentos enquanto me perguntava suas curiosidades. Percebi que ele tem um grande apego aos seus alunos e que isso desempenhou um papel fundamental em suas respostas. Seus comentários sobre como sua falta de domínio da tecnologia pode ter sido prejudicial aos alunos no início do ensino remoto evidencia sua preocupação com cada aluno. Ele considera o ensino presencial e o contato fundamentais para a educação de surdos. Sua escolha de palavras pareceu mostrar como ser professor de surdos e como cada um de seus alunos é importante para ele, algo que me interpelou profundamente, de uma forma completamente diferente do que vivi durante meus estágios obrigatórios em escolas regulares para ouvintes. Os professores que conheci nos estágios obrigatórios que realizei não me demonstraram esses sentimentos como os entrevistados. O professor ainda disse que sente que o carinho que os alunos surdos têm com seus professores é muito

especial e que saber a língua deles faz com que demonstrem muita gratidão aos professores.

Sua escola teve como principal foco manter o contato com os alunos ao longo da pandemia, pois como nem todos têm outros espaços para utilizar a Libras, o corpo docente entende que perder esse contato seria uma ruptura entre os alunos e sua língua, sua cultura, seu povo. Penso que essa responsabilidade assumida pelos professores de escolas bilíngues para surdos pode estar relacionado à forma com que se vinculam a seus alunos e como a falta desse tipo de relação em escolas regulares para ouvintes pode gerar esse contraste – visto que em uma escola regular a língua não sofre com a falta de espaços, uma vez que a maioria da nossa sociedade é composta por um povo ouvinte. A experiência do professor de surdos me pareceu ser mais próxima das experiências de professores em contextos de Etnomatemática inseridos em diferentes povos e comunidades.

A professora Daniela foi a terceira e última entrevistada. Trouxe os relatos que acredito terem sido os mais esperançosos. Eu estava acostumado com respostas negativas sobre o ensino remoto em escolas bilíngues para surdos, mas a professora foi bem otimista. Ela considerou todo o contexto no qual a escola e os alunos estão inseridos e disse perceber mais aspectos positivos que negativos nesse momento. Apesar de entender que poderiam ter sido feitas mais coisas ou que o presencial teria algumas vantagens em relação ao ensino remoto, pude vislumbrar outras formas de entender e analisar esses acontecimentos sem compará-los diretamente ao ensino presencial, mas inseridas no contexto em que uma pandemia global e a quarentena nos impõe.

Realizadas as entrevistas, as transcrevi e organizei as falas dos professores em agrupamentos temáticos de acordo com suas respostas para, então, analisá-las e relacioná-las umas com as outras. Apesar desses professores não serem próximos, existe algo que os une: ser professor de surdos. É a partir dessa perspectiva que falas comuns em seus discursos foram utilizadas por mim para caracterizar marcas comuns presentes no ensino de matemática para surdos. Não se trata de uma definição imutável ou conclusiva, mas de um recorte das experiências desses professores em um momento único que requisitou o ensino remoto para todos os níveis escolares.

Por fim, penso ser importante mencionar que o fato de todos os professores que participaram da pesquisa serem ouvintes produziu visões particulares a respeito do assunto. Ressalto que contatei a única professora de matemática surda do Rio Grande do Sul que também atuou durante o ensino remoto para compor a entrevista, mas ela não tinha disponibilidade para participar. O principal motivo de esclarecer isso é devido à discussão presente na reunião que participei na FACED, no ano de 2019, entre as escolas de surdos de Porto Alegre. Durante um debate sobre o método fônico, um dos pontos levantados pelos professores surdos foi “nada sobre nós sem nós”. Apesar de não ter conseguido realizar exatamente da forma que eu inicialmente planejava, com entrevistados surdos, busquei estar atento à composição deste trabalho, a fim de que estivesse em diálogo com produções de autores surdos e da comunidade surda, respeitando esse ideal.

6 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS

A gente está procurando priorizar a questão da língua e da presença deles, então conteúdo a gente está tentando não priorizar, mas essa relação de presença deles, de vínculo com a gente, de estar procurando fazer as atividades que a gente manda. E por exemplo, eu em uma atividade do sexto ano, o que eu fiz? Eu organizei com eles um álbum de figurinhas, eu e mais minhas colegas, é um grupo de 4 professores. que a gente trabalhou o setembro azul com eles, então **mostrar que o surdo é capaz** então a gente priorizou. Nossa atividade foi essa montar um álbum de figurinhas com profissões digamos não tão convencionais que surdos ocupam, então essa é uma motivação para eles essa é nossa prioridade. (Egmar).

Durante a disciplina de Educação de Surdos, a professora, Lodenir Karnopp, bem como uma série de convidados que foram à aula para falar sobre suas experiências na educação bilíngue, afirmaram que ser professor de surdos – independente da área de conhecimento – é também ser responsável por parte da alfabetização de seus alunos, em Libras e em português. Concordo com Schroeder (2016) ao ponderar que língua é cultura, e cultura é entendida por essa autora como “[...] o conjunto de conhecimentos, crenças, costumes, manifestações artísticas e hábitos estabelecidos pelo homem na vida em sociedade”. Penso que isso torna o papel do professor de surdos algo prioritário em relação ao ensino de matemática, pois acredito que é papel da escola formar cidadãos, e formar um cidadão surdo é construí-lo a partir de sua cultura acima de qualquer outra coisa. A fala de Egmar, disposta na epígrafe deste capítulo, converge para esses entendimentos.

Segundo Ubiratan D’Ambrosio (1990), a Etnomatemática é a arte ou técnica de explicar e conhecer matemática na qual podemos construir o ensino de matemática com um aluno valorizando sua cultura e a comunidade da qual ele faz parte. Nesse sentido, pode-se entender que ensinar matemática a um aluno em uma aldeia, em um quilombo ou em uma escola de surdos é evidenciar sua cultura, articulada ao ensino de matemática, para construí-lo como cidadão membro daquela comunidade. Nesse sentido, penso que ser professor em um espaço tão importante para uma cultura – tal como as escolas bilíngues – pressupõe uma grande responsabilidade acerca daquele espaço, muitas vezes descrito como mais que uma sala de aula. Assim como Egmar, J.H. também relata ter sentimentos semelhantes:

O que mais motiva eles da escola é esse convívio social. Então é um desafio grande utilizar a matemática para motivar eles, então estou criando aulas, tentando transformar as aulas em mais jogos, mais atividades lúdicas pra que se torne prazeroso, mas o grande prazer deles é o convívio social. Onde tem interação **com seus pares, a libras, na sua própria língua**, conseguem se comunicar na própria língua. O foco principal é a interação social com os colegas via internet remotamente e conseguimos fazer uma parceria com outras escolas também. Tem uma escola em [REDACTED] que tem 3 surdos então eles de lá conseguem se comunicar, então a gente monta um grupo sextas feiras 10h que é só em libras. (J.H.).

O professor J.H. disse ter “perdido” alguns alunos no caminho durante o ensino remoto, pois as aulas a distância podem trazer muitos obstáculos e frustrações para os alunos. O estresse decorrente do isolamento social, falta de estrutura tecnológica e softwares que não possuem uma interface muito amigável e não foram otimizados pensando na comunicação por sinais foram apontados como prováveis responsáveis pela frustração dos alunos. A escola na qual ele trabalha é uma instituição que atende muitos estudantes surdos com peculiaridades e, para se adaptar as necessidades individuais de cada aluno, as aulas remotas são individuais. Contudo, ao desenvolver uma atividade remota em grupo, na qual os alunos podem interagir novamente com seus pares, ele conseguiu “recuperar” alunos que haviam se afastado das aulas. Entendo que saber a motivação dos alunos e o que a escola representa para eles permitiu reuni-los para estudar matemática, enquanto individualmente a matemática não pareceu ter sido suficiente. Priorizar a cultura surda em relação ao ensino de matemática parece ter potencializado a educação matemática. Assim, entender a importância da Libras, da interação social e do papel da escola para surdos possibilitou o ensino de matemática nesse relato.

A gente nunca parou, na verdade, desde que a pandemia surgiu a quarentena surgiu. Presencialmente a gente parou, mas **a gente nunca perdeu o contato com os alunos por que a partir do momento que a gente perdesse esse contato, eles perderiam o contato com a língua deles**, por que são muito poucos os responsáveis que usam a língua de sinais, então a gente não fez essa ruptura até para eles não perderem o contato com a língua. (Egmar).

A nossa preocupação sempre foi se ali dentro da escola era o momento que eles tinham contato com os demais né. Porque muitos assim a família não tem esse contato. A libras para conversar com os filhos. Então vamos usar a vídeo chamada por que a vídeo chamada é em

grupos, é pela turma, não é individual, então a gente está, eu estou ali com um e mais cinco. (Daniela).

Os relatos dos professores evidenciam como eles, enquanto professores, aparentam ser mais *professores de surdos sobre matemática* que *professores de matemática para surdos*. Percebi durante a entrevista com Egmar, J.H e Daniela como eles entendiam o peso e a responsabilidade de sua profissão, e como eles faziam suas escolhas priorizando a cultura surda. Mesmo sem fazer as entrevistas em grupo, pude perceber como os discursos dos professores se interceptam e se coincidem. Os três comentaram sobre o fato de que nem todos os alunos têm espaços para conversar em Libras fora da escola, mas eles não deixam de ser surdos ao sair desse local. Com isso, os laços desses professores com seus alunos fazem com que fiquem preocupados e assumam o papel de ser um elo entre eles e sua cultura, sua língua e sua identidade surda.

Então a gente tem essas aulas semanais por vídeo chamada, não é pelo Meet porque é um município bem precário. Assim, não tem, **muitos assim não tem a internet**. Essa é a parte negativa que eu vejo que é essa questão de recursos. Então assim, **a gente grava para aqueles que não tem**, por exemplo, não tem como estar ao vivo ali contigo pela chamada do WhatsApp. A gente envia para os pais o vídeo, certo. **A gente envia o vídeo assim para os pais e aí em algum momento, ou no serviço, eles baixam (ou vão no vizinho). A gente tem até o caso de aluno que precisou ir à rua para pegar o sinal de alguém**. Isso é bem complicado. (Daniela).

Assim como relatado por Daniela, o acesso à internet é um fator relevante quando falamos sobre o ensino remoto. J.H. disse que muitos não têm celulares, então não consegue atingir a todos. Mas, quando falamos sobre ensino remoto para surdos, no qual se prioriza os sentidos mais utilizados pelos surdos – como a visão –, o uso de vídeos se torna uma metodologia de destaque. Não podemos falar sobre ensino remoto sem falar sobre tecnologia, e no caso do Brasil não podemos falar sobre tecnologia sem falar em desigualdade. Segundo dados do IBGE sobre uso de Internet, televisão e celular no Brasil no ano de 2018, 79,1% dos domicílios brasileiros utilizavam internet (IBGE, 2020a). Também segundo estimativa do IBGE no ano de 2018, a população brasileira teria 208,5 milhões de habitantes (IBGE, 2020b). Ou seja, aproximadamente 43,6 milhões de brasileiros não tinham acesso

à internet em domicílio. Essa discrepância se intensifica quando pensamos, além da existência da internet, nos equipamentos utilizados para seu acesso, como mencionado por Egmar a seguir:

Alunos que só tem o celular pro ensino remoto é muito complicado de tu gravar uma aula por que fica muito pequena aquela imagem do interprete por exemplo, eu faço muito, agora não tenho feito tanto por que acaba prejudicando **eu fazia vídeos a partir do PowerPoint e ficava a janelinha ali pra interpretação. Só que quem tem computador já fica pequeno, e pra um celular fica menor ainda...** Então nós temos alunos – por exemplo um aluno da EJA noturno – **que têm muito problema de visão, então é muito inapropriado. Como ele vai enxergar a sinalização? A língua dele é visual, mas ele não enxerga.** Então como é que a gente faz? Tem essas coisas ,né? E a gente tem até bastante alunos com baixa visão assim também, né, então complica. (Egmar)

O entrevistado corrobora com a avaliação de que o equipamento ao qual os alunos têm acesso à internet também é relevante. Para os alunos com acesso à internet, mas que tenham esse acesso apenas por celular, o tamanho da tela pode dificultar a compreensão da interpretação dos sinais. O professor disse que videoaulas feitas com o software PowerPoint e com uma janela de interpretação podem ser inacessíveis para um aluno surdo com baixa visão, que ele disse ter vários casos em sua escola. De fato, segundo o mesmo estudo do IBGE recém referenciado, 99,2% dos brasileiros utiliza o telefone móvel celular para acesso à internet por domicílio enquanto 48,1% utiliza microcomputador, ou seja, aproximadamente 108,2 milhões de brasileiros não utilizavam internet através de microcomputador (IBGE, 2018a). O valor desses equipamentos e a crise econômica em que nos encontramos em 2020 pode indicar que esse cenário pouco mudou, pois mesmo com o aumento da demanda devido ao *home office*, não ocorreu o aumento do poder aquisitivo para todos. Todavia, mais pesquisas nesse sentido precisam ser feitas para tirarmos conclusões mais estruturadas. Optei por trazer esses dados sobre a disponibilidade de internet e os aparelhos pelos quais ela é utilizada pois os relatos dos professores sobre os desafios tecnológicos durante o ensino remoto associado a esses dados define um cenário complicado. Para o surdo, a visão é um sentido muito utilizado, portanto os celulares podem não ser a forma mais adequada de comunicação, pois o tamanho das telas prejudica a

interpretação dos sinais e, no Brasil, a maioria dos alunos tem apenas o celular como ferramenta disponível.

Nós professores e a direção vamos até a casa dos alunos então quando eles não dão retorno a gente vai até lá um a um, a diretora se responsabilizou e conseguiu entrar em contato com todos. (J.H.).

Mas como realizar um ensino remoto no qual à falta de acesso e de acessibilidade? Na escola em que J.H. é professor, a direção e os professores vão até a casa dos alunos. Penso que em um período de isolamento social tão longo e com tanta dificuldade de acesso, se as escolas não tomassem uma atitude, poderiam negligenciar seus alunos. Dessa forma, as escolas se adaptaram ao ensino remoto, mas investiram esforços para que não houvesse exclusão dos alunos sem acesso. Nesse sentido, penso que entender a escola de surdos apenas como uma escola não é suficiente; é possível entendê-la como parte da cultura surda. Como Egmar disse, perder o contato com os alunos é fazê-los perder contato com a própria língua, e acredito que seja como separá-los de parte de suas próprias identidades.

Nós, professores, vamos até a casa dos alunos, levamos as atividades. Uma vez por semana a gente leva. **Na outra vai lá e tira foto do que já foi feito, tenta explicar mais ou menos os exercícios.** Aí tira foto, registra as fotos dos exercícios que eles fizeram, e é assim. (J.H.).

Como eu te disse, a questão do presencial é muito importante pra mim. Esse aluno que eu te falei da EJA – que tem problema de visão. Eles trabalham perto da minha casa. Eles trabalham em um supermercado que fica bem perto de onde eu moro e, **sempre que possível, quase sempre na verdade, eu produzo um material impresso e levo para ele, porque ele precisa de um tamanho maior para visualizar as coisas. Então eu imprimo em tamanho grande para ele. Um PowerPoint que eu vá usar em uma aula, eu imprimo para ele e levo. No dia da aula, por mais que ele não enxergue no celular, ele vai enxergar no impresso, então tem algumas coisas que a gente precisa dar um jeitinho para funcionar.** (Egmar).

Como os relatos evidenciam, o envolvimento dos professores é muito importante para o ensino remoto. Para alunos surdos, isso me parece tomar uma proporção maior, pois os casos de alunos com falta de acesso a tecnologias digitais é um problema encontrado em escolas regulares e escolas bilíngues para surdos.

Além disso, problemas de transmissão, como qualidade de vídeo, parecem ser ainda mais impactantes para os alunos surdos. Alunos ouvintes com baixa visão podem recorrer ao som para participar das aulas e não dependem de uma janela de interpretação de sinais; no entanto, para alunos surdos, mesmo sem qualquer necessidade visual, a perda de quadros (FPS) durante uma transmissão pode inviabilizar a interpretação de um sinal.

Isso é corroborado por J.H. Quando conversei com ele sobre as transmissões ao vivo com intérpretes, concordamos que a perda de qualidade ou de quadros prejudicava a compreensão. Ele relata que em suas aulas individuais realizava os mesmos sinais múltiplas vezes de forma lenta, aguardando retornos de confirmação do aluno a cada sinal para seguir para o próximo. Segundo a empresa VPN Surfshark (2019), que realizou uma pesquisa com 65 países no ano de 2019 sobre a qualidade de vida digital, o Brasil ocupava a 52ª posição com 21,71Mbps de qualidade de internet móvel e 31,27Mbps de qualidade de banda larga, enquanto em Singapura a banda larga alcançou 197,34Mbps e na Noruega a internet móvel alcançou 68,39 Mbps. Esses dados relacionados aos relatos do J.H. apresentam mais uma barreira na educação remota de surdos, pois mesmo para os alunos que tenham acesso à internet e tenham um computador ou outra ferramenta com uma tela maior, a falta de qualidade de internet no país prejudica a educação de surdos.

Das minhas turmas como são os maiores. Eu vou te dizer assim que é dois que não tem. Não tem mesmo daí é aquilo que eu te falei. **Eu envio o vídeo eles vão na vizinha baixam um vídeo e aí eu converso pelo Whats. A internet deles não carrega uma vídeo chamada.** Aí eu “Ah tu conseguiu essa, tu conseguiu fazer aquilo?”. **Aí eu envio daí eles baixam, tem um que baixa na rua, ele vai na rua. Ele inclusive já foi participar de aula na rua pra poder acompanhar, só que daí tu sabe é sinal {conexão} que está pegando bem e tranca** e tu não consegue, então daí a gente envia para a família que dá essa assessoria passa o vídeo e vou te dizer que graças a deus são alunos que não tem tanta dificuldade, mesmo com a internet conseguem pegar rápido a explicação e conseguem realizar a atividade. (Daniela).

Como pude perceber nas entrevistas, há diversas falas comuns entre esses professores, como descrição de barreiras tecnológicas, características da docência para surdos, importância das interações entre surdos. Mas não é apenas quando falam sobre surdez que seus discursos se encontram. Ao perguntar aos

professores se eles acreditavam estar trabalhando mais ou menos nesse novo formato, Egmar disse estar trabalhando muito mais; J.H. respondeu estar trabalhando o quántuplo; e Daniela disse estar trabalhando cinco vezes mais. Essas coincidências de discurso me chamaram a atenção. Os professores relatam estarem preparando muito mais aulas, levando material aos alunos, aprendendo a utilizar plataformas e realizando atendimentos individuais.

Eu vou organizar por exemplo uma aula. Eu levo mais de duas tardes, porque eu preciso pensar como que eles vão receber aquilo lá. Além da atividade, tem que enviar a minha explicação, tem que estar totalmente coerente com aquela atividade e o fazer entender deles que é um pouco o que eu acho mais complicado, porque ali eles estão sinalizando, estão te dizendo que entenderam. Chega lá, tu sabe; matemática nenhum exercício é igual ao outro, né? Então, daí assim, a interpretação da atividade e **tu não quer dar aquela coisinha básica, né? Tu quer fazer uma coisa bem feita,** um trabalho de explorar mesmo, de fazer com que eles interpretem... Então isso me preocupa muito. (Daniela).

Com a frase “tu quer fazer uma coisa bem feita”, Daniela demonstra uma grande preocupação com a qualidade de sua aula. Vê-se um esforço de todos os professores, seja nas atividades relatadas por J.H. em suas oficinas de matemática, seja na iniciativa de Egmar e suas colegas durante a confecção de um álbum de figurinhas sobre surdos para falar sobre o Setembro Azul³. Todas essas práticas me levam a crer que, apesar da maior carga de trabalho, como professores de surdos eles desenvolvem atividades que valorizam a cultura e os sentidos de seus alunos, mesmo que isso seja mais trabalhoso e precise de mais tempo e dedicação que outras atividades. É por esses e outros momentos que me interesso pela educação de surdos: pela relevância de ser professor de surdos, como eles se dedicam e se importam com seus alunos. Tudo isso converge para a ideia de que ser professor em uma comunidade com uma cultura própria e trabalhar com essa cultura para sua preservação me parece ser diferente de ser professor em outros contextos.

³ Setembro Azul é o mês da visibilidade da Comunidade comunidade Surda surda Brasileirabrasileira. Faz uma alusão ao Dia do Surdo (26 de setembro), comemorado no mesmo dia de abertura da primeira escola de surdos do Brasil.

7 CONCLUSÕES

[...] grupos de cultura de identidades nos quais os grupos marcam suas identidades através do histórico, da tradição, de feitos heroicos para a construção da identidade e sentimento de pertencimento. (SILVA, 2015, p. 126).

Não foi por acaso que comecei minha análise dos dados produzidos através das entrevistas falando sobre a prioridade do contato da escola com os alunos surdos. Concordo com Silva (2015) que ser surdo não é apenas um laudo médico: o povo surdo possui sua cultura e seus territórios assim como outros povos. Quando penso nas escolas bilíngues para surdos por essa ótica, percebo que a escola pode ter valores diferentes para surdos e ouvintes e que no caso dos surdos ela compõe o território de seu povo e é um espaço fundamental para a existência de sua cultura. Nas escolas bilíngues, os alunos surdos encontram seus pares em um espaço no qual são maioria e sua língua é dominante.

Os professores surdos mostram-se preocupados com as estratégias pedagógicas que valorizem a criação do cenário para efetivar o ensino de Libras. (CARNEIRO, 2019, p. 63).

Através das entrevistas, percebi, assim como a Carneiro (2019), que os professores de matemática de uma escola bilíngue para surdos ocupam outros papéis. Além de ser professores de matemática, eles são professores de surdos. Acredito que ser professor de surdo em um espaço, como as escolas de surdos tenha uma função social e cultural muito grande para a existência desse povo e sua cultura. E o papel do professor parece ser altamente relevante para a existência e resistência desse povo.

Durante o mesmo período em que realizei as entrevistas, acompanhei algumas transmissões ao vivo no Canal do YouTube do GIPES (Grupo Interinstitucional de Pesquisa em Educação de Surdos). Na segunda transmissão ao vivo do Setembro Azul, a temática heróis e heroínas surdas brasileiras me provocou. A transmissão era o lançamento de um livro, e as autoras e coautoras do livro explicaram o conceito de herói e de líder com foco na comunidade surda. Ser um herói, segundo as autoras, não é apenas ser surdo, mas ser membro da comunidade surda e lutar por essa comunidade. Penso que os professores que

entrevistei e os demais professores de surdos e professores de Libras têm muitas das características que foram associadas aos heróis. Não os vejo como heróis ideais e inalcançáveis, mas como heróis humanos e reais. Acredito que os professores de surdos e os professores de Libras podem ser entendidos como heróis reais. Heróis brasileiros.

Com o objetivo de analisar o ensino matemático remoto de surdos em escolas bilíngues no Rio Grande do Sul, realizei entrevistas com professores de matemática em algumas dessas escolas. Comparei suas falas a fim de entender como esse ensino ocorreu, contudo quanto mais me aprofundei nesse tema, mais o professor de surdos se destacou. O papel que os professores de surdos desempenham viabilizou o ensino remoto apesar de todos os desafios encontrados. Entender conexão entre professores, alunos, escola e comunidade surda é meu principal aprendizado com esse trabalho. O ensino remoto para surdos trouxe vários desafios às escolas e os professores se prepararam em um curto período para se adaptar ao ensino remoto, entregaram materiais físicos para alunos sem acesso à internet, desenvolveram atividades em grupos para que os alunos pudessem interagir com seus pares.

Assim, apoiado nos relatos de Daniela, entendo que o ensino remoto de surdos, da forma que ocorreu em sua escola, se encontra em um cenário no qual a maioria dos alunos tinha acesso à internet e recursos tecnológicos. Considerando o contexto de isolamento social e o ensino remoto, os professores conseguiram produzir muito com seus alunos. Apesar disso, notou-se que a falta de acesso à internet de qualidade e equipamentos adequados foi prejudicial aos alunos e que em um cenário no qual todos tenham melhores condições poderíamos ter mais experiências positivas com essa forma de ensino.

As falas de todos os professores reforçaram a ideia de que a Libras é uma língua única em diversos aspectos. Esta recorre a sentidos diferentes da maioria das línguas faladas no Brasil, ao mesmo tempo em que é muito regional e tem particularidades em cada espaço na qual é utilizada. Penso ser importante que sejam feitos trabalhos voltados para a educação através dessa língua, priorizando estratégias didáticas que valorizem os sentidos mais utilizados pelos surdos – a visão –, por meio de jogos e materiais concretos. A partir da revisão de literatura, viu-se que o pequeno número de pesquisas sobre a educação matemática de

surdos é menor ainda quando se restringe a ensino a distância. Dada a situação atual em que vivemos decorrente de uma pandemia global, vê-se a potência de se aproveitar essa oportunidade para desenvolver mais ainda essa área de estudo que se forma com o ensino remoto, que difere do ensino a distância já conhecido e que está muito associado a condições precárias em escolas públicas e a provável ampliação das desigualdades sociais que podem ocorrer devido a diferença desse formato de ensino em escolas públicas e particulares. Pretendo seguir pesquisando sobre a educação de surdos e o papel do professor de surdos para resistência do povo surdo, pois acredito que esses são heróis que se dedicam ao máximo mesmo sem as condições ideais

REFERÊNCIAS

ALBERTON, B. F. A. **Discursos curriculares sobre educação matemática para surdos**. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

ALBERTON, B. F. A.; THOMA, A. S. Matemática para a cidadania: discursos curriculares sobre educação matemática para surdos. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 218-239, 2015.

AMARAL, L. Sobre crocodilos e avestruzes: falando de diferenças físicas, preconceitos e sua superação. *In*: AQUINO, J. G. (Coord.). **Diferenças e preconceitos na escola**: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1998.

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo em educação? **Revista da FAEEBA**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013. Disponível em: http://www.mnemos.unir.br/uploads/13131313/arquivos/Marli_Andr__O_que___u_m_Estudo_de_Caso_417601789.pdf. Acesso em: 1 dez. 2020.

BENVENUTO, A. **O surdo e o inaudito**: à escuta de Michel Foucault. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CARNEIRO, F. H. F. **Estratégias didático-metodológicas utilizadas no ensino de matemática para alunos surdos**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

CARNEIRO, F. H. F. **O ensino da matemática para alunos surdos bilíngues**: uma análise a partir das teorizações de Michel Foucault e Ludwig Wittgenstein. 2017. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

CARNEIRO, F. H. F. O ensino de matemática e a Escrita da Língua de Sinais: relatos de experiências com alunos surdos bilíngues do ensino fundamental. *In*: CONGRESSO INTERDISCIPLINAR SOBRE ESCRITA DA LÍNGUA DE SINAIS, 1., Porto Alegre, 2018. **Anais...** Porto Alegre: Escola Especial para Surdos Frei Pacifico, 2019. Disponível em: https://www.ufrgs.br/gipels/wp-content/uploads/2019/08/anais_ciels.pdf. Acesso em 07 nov. 2020.

CARNEIRO, F. H. F.; WANDERER, F. Matemática escolar, escola bilíngue para surdos e processos de normalização. **Revista de Educação, Ciência e Cultura**, Canoas, v. 23, n. 2, p. 223-237, jul. 2018.

CARNEIRO, F. H. F.; WANDERER, F. “O surdo é um sujeito visual, por isso é preciso usar materiais concretos nas aulas de matemática”: problematizações

acerca da educação matemática para alunos surdos bilíngues. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 32, p. 1-23 [não sequencial], 2019.

CARPIN, T. D. **Formação profissional para promover a aprendizagem de matemática de estudantes surdos**. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

CORRÊA, W.; SOUZA, L. O ensino de matemática para surdos: uma análise sobre o uso de materiais concretos, jogos e softwares matemáticos. *In*: ENCONTRO GOIANO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 6., 2017, Goiás. **Anais eletrônicos...** Goiás: IFGO, 2017. Disponível em: www.sbem-go.com.br/anais/index.php/EnGEM/article/view/41/40. Acesso em: 01 dez. 2019.

D'AMBROSIO, U. - **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1990. Disponível em: https://moodle.ufrgs.br/pluginfile.php/2370142/mod_resource/content/1/Etnomatemática%20Arte%20ou%20Técnica%20de%20Explicar%20e%20Conhecer.pdf. Acesso em: 7 nov. 2020.

DORZIAT, A. Educação de surdos no ensino regular: inclusão ou segregação? **Revista Educação Especial**, Santa Maria, n. 24, p. 77-85, 2004.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOES, C. G. G.; SANTAROSA, L. M. C.; LARA, A. T. S. Experiências de usuários surdos a respeito da acessibilidade e usabilidade da plataforma acessível (Place) na modalidade EAD. *In*: RODRIGUES, J. F. (Org.). **Gestão, avaliação e inovação no ensino superior**. Ponta Grossa: Atena, 2019. p. 151-162. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/201321/001104341.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 19 ago. 2020.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Uso de Internet, televisão e celular no Brasil**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acesso em: 7 nov. 2020a.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas de População**. Disponível em: [https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22374-ibge-divulga-as-estimativas-de-populacao-dos-municipios-para-2018#:~:text=O%20IBGE%20divulga%20hoje%20as,da%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20\(Revis%C3%A3o%202018\)](https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22374-ibge-divulga-as-estimativas-de-populacao-dos-municipios-para-2018#:~:text=O%20IBGE%20divulga%20hoje%20as,da%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20(Revis%C3%A3o%202018)). Acesso em: 7 nov. 2020b.

KARNOPP, L. B. Aspectos da aquisição de línguas de sinais por crianças surdas. **Estudos Lingüísticos e Literários**, Salvador, n. 44, p. 281-299, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/143213/000946898.pdf>. Acesso em: 13 out. 2019.

KARNOPP, L. B.; LOPES, M. C. Os surdos aprendem melhor nas escolas especiais ou regulares? **Pátio: Ensino Fundamental**, Porto Alegre, [número não identificado], p. 42-45, 28 fev. 2014.

KARNOPP, L. [2ª Live] **Setembro Azul: comunidade surda em ação**, Transmissão ao vivo pela plataforma YouTube. [S.l.]: GIPES, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=huGHHKmLL0w>. Acesso em 18 set. 2020.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, [s.l.], v. 11, n. 33, p. 387-405, set./dez. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-24782006000300002&script=sci_arttext. Acesso em: 11 mar. 2020.

SCHROEDER, D. Língua e cultura na sala de aula de línguas adicionais. *In*: SEMINÁRIO DE ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS, 9., 2016, Passo Fundo. **Anais...** Passo Fundo: Universidade de Passo Fundo, 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/149563>. Acesso em 07 nov. 2020.

SILVA, C. **Corredores do silêncio**: territórios e territorialidades de resistência da cultura surda. 2015. Tese (Doutorado em Geografia) – Programa de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/128033>. Acesso em: 25 nov. 2019.

SILVA, H.; SOUZA, L. A história oral na pesquisa em educação matemática. **Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, v. 20, n. 28, p. 139-162, 2007.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2017.

STROBEL, K. **História da Educação de Surdos**. Florianópolis: UFSC, 2009. Disponível em: http://www.libras.ufsc.br/colecaoLetrasLibras/eixoFormacaoEspecificada/historiaDaEducaoDeSurdos/assets/258/TextoBase_HistoriaEducaoSurdos.pdf. Acesso em: 6 dez. 2019.

SURFSHARK. **Digital quality of life 2019**. British Virgin Islands: Surfshark, 2020. Disponível em: <https://surfshark.com/dql>. Acesso em 7 nov. 2020.

VARELA, J.; ALVAREZ-URIA, F. Maquinaria escolar. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, n. 6, p. 1-33, 1992. Disponível em: <https://pt.scribd.com/doc/70553618/Julia-Varela-e-Fernando-Alvarez-Uria-Maquinaria-Escolar-1>. Acesso em: 25 nov. 2019.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA



TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

Eu, _____, declaro, por meio deste termo, que concordei em participar da pesquisa intitulada Ensino Remoto Emergencial em Escolas Bilíngues para Surdos no Rio Grande do Sul, desenvolvida pelo pesquisador Maurício de Oliveira Maciel Júnior. Fui informado(a), ainda, de que a pesquisa é coordenada/orientada por Prof. Fernando Henrique Fogaça Carneiro, a quem poderei contatar a qualquer momento que julgar necessário, por meio do telefone _____ ou e-mail _____.

Tenho ciência de que minha participação não envolve nenhuma forma de incentivo financeiro, sendo a única finalidade desta participação a contribuição para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo, que, em linhas gerais, são:

- Analisar os efeitos produzidos pelo ensino remoto emergencial na educação bilíngue de surdos no estado do Rio Grande do Sul.

Fui também esclarecido(a) de que os usos das informações oferecidas por mim serão apenas em situações acadêmicas (artigos científicos, palestras, seminários etc.), identificadas pelo nome do entrevistado.

A minha colaboração se fará por meio de entrevista em vídeo conferência. No caso de prints ou filmagens, obtidas durante a entrevista, autorizo que sejam utilizadas em atividades acadêmicas, tais como artigos científicos, palestras, seminários etc. Esses dados ficarão armazenados por pelo menos 5 anos após o término da investigação.

Cabe ressaltar que a participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. No entanto, poderá ocasionar algum constrangimento dos entrevistados ao precisarem responder a algumas perguntas sobre o desenvolvimento de seu trabalho na escola. Além disso, asseguramos que o entrevistado poderá deixar de participar da investigação a qualquer momento, caso não se sinta confortável com alguma situação

Como benefícios, esperamos com este estudo, produzir informações importantes sobre o ensino remoto de emergencial de surdos, a fim de que o conhecimento construído possa trazer contribuições relevantes para a área educacional.

A minha colaboração se iniciará apenas a partir da entrega desse documento por mim assinado.

Estou ciente de que, caso eu tenha dúvida, ou me sinta prejudicado(a), poderei contatar o(a) pesquisador(a) responsável no endereço _____ CEP: _____, telefone _____ e e-mail _____.

Qualquer dúvida quanto a procedimentos éticos também pode ser sanada com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), situado na Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317, Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro, Porto Alegre/RS - CEP: 90040-060 e que tem como fone 55 51 3308 3738 e e-mail etica@propesq.ufrgs.br

Fui ainda informado(a) de que posso me retirar dessa pesquisa a qualquer momento, sem sofrer quaisquer sanções ou constrangimentos.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2020.

Assinatura do Entrevistado:

Assinatura do(a) pesquisador(a):

Assinatura do Orientador da pesquisa: