

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

ANDRÉA KETZER OSORIO

**As tecnologias de informação e comunicação na construção
do conceito de espaço geográfico pelo aluno surdo**

**Porto Alegre
2018**

ANDRÉA KETZER OSORIO

**As tecnologias de informação e comunicação na construção
do conceito de espaço geográfico pelo aluno surdo**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientador(a):
Profª Dra. Adriana Beiler**

**Porto Alegre
2018**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Vladimir Pinheiro do Nascimento

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Prof. José Valdeni de Lima

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação: Profa. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTOS

Agradecimento muito especial à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que me proporcionou a possibilidade de ser aluna desta instituição pela quarta vez e que, em tempos de trevas, continua arduamente trabalhando em prol de uma educação pública gratuita e de qualidade, seguindo sempre preocupada com a qualificação do profissional da educação básica, quando todos os ventos são desfavoráveis a isso.

À orientadora Adriana e à tutora Caroline, gratidão.

Agradeço também aos alunos da EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick, aos quais tenho o prazer e a sorte de lecionar Geografia desde 2016, e que me fizeram mudar verdades que eu tinha como únicas depois de 20 anos de magistério.

Por fim, à minha linda filha, que mais uma vez abriu mão dos passeios de final de semana e de compartilhar momentos em função da escrita dessa monografia...

RESUMO

Essa monografia propõe uma metodologia de trabalho para alunos surdos dos anos finais do ensino fundamental que frequentam a EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick, em Porto Alegre, RS. Pretende-se aqui apresentar uma metodologia que auxilie na inclusão digital e social do aluno surdo através do uso de TICs nas aulas de geografia, com o objetivo de que eles construam conceitos importantes para a disciplina; criem ferramentas de autoria e façam uso de redes sociais, com o objetivo de desenvolver novas possibilidades de interação com outros grupos de surdos e com o mundo ouvinte, ao mesmo tempo que estejam apropriando-se mais intensamente da língua portuguesa, importante canal de interação com o mundo ouvinte, tendo para isso como pano de fundo suas leituras de mundo sobre as paisagens do lugar onde moram e do bairro da escola. Para isso, contextualiza o conceito de surdez no Brasil, traz uma abordagem sobre a importância da escola bilíngue e discorre sobre possibilidades do uso de TICs em sala de aula.

Palavras-chave: Tecnologias de Informação e Comunicação. Ensino de geografia para alunos surdos. Inclusão do aluno surdo.

The information and communication technologies in the construction of concept geographic space by the deaf student

ABSTRACT

This monograph proposes a methodology of work for deaf students of the final years of elementary school attending the EMEF of bilingual deaf Salomão Watnick, in Porto Alegre, RS. The aim here is to present a methodology that assists in the digital and social inclusion of the deaf student through the use of ICTs in geography classes, with the objective that they construct important concepts for the discipline; create authoring tools and make use of social networks, with the aim of developing new possibilities for interaction with other groups of deaf people and with the listener world, while at the same time appropriating more intensively the Portuguese language, an important channel of interaction with the listener world, having for that in the background their world readings about the landscapes of the place where they live and the neighborhood of the school. To this end, it contextualizes the concept of deafness in Brazil, brings an approach on the importance of bilingual school and discusses possibilities of the use of ICTs in the classroom.

Keywords: Information and Communication Technologies. Geography teaching for deaf students. Inclusion of the deaf student.

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 – Vlibras.....	23
Figura 3.2 – ProDeaf Libras.....	23
Figura 3.3 – Wikilibras.....	24
Figura 3.4 - Hand Talk.....	24
Figura 4.1 - Imagens dos sinais.....	26
Figura 4.2 - Foto da EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick.....	28
Figura 5.1 - Grupo do Facebook.....	31
Figura 5.2 - Fotos da casa e comentários.....	32
Figura 5.3 - Fotos da casa.....	33
Figura 5.4 - Nomes das Ruas.....	34
Figura 5.5 - Atividade sobre sistema de coordenadas.....	34
Figura 5.6 - Foto da rua e comentários – Postagem do aluno Éverton.....	35
Figura 5.7 - Foto da rua do aluno Vítor Hugo.....	36
Figura 5.8 - Foto da rua da aluna Millena.....	37
Figura 5.9 - Foto da saída a campo.....	38
Figura 5.10 - Fotos da saída a campo.....	38
Figura 5.11 - Alunos desenhando a planta do bairro.....	39
Figura 5.12 - Planta do bairro feita pelos alunos.....	39
Figura 5.13 - Trilha criada com a turma para reconhecimento do bairro da escola. .	40
Figura 5.14 - Imagem de vídeo.....	41
Figura 5.15 - Retomada dos pontos de parada da trilha.....	41
Figura 5.16 - Localização das casas dos alunos no Google Maps.....	42
Figura 5.17 - Messenger.....	44
Figura 5.18 - Mapa da amizade.....	44

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMEF	Escola Municipal de Ensino Fundamental
FACE	Facebook
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	CONCEPÇÕES ACERCA DA SURDEZ E DA EDUCAÇÃO DE SURDOS. 12	
2.1	A educação bilíngue para surdos: escola regular ou escola bilíngue?...14	
3	NOVAS TECNOLOGIAS EM PROL DA INCLUSÃO DO ALUNO SURDO: POSSIBILIDADES NA SALA DE AULA.....	17
4	O ENSINO DE GEOGRAFIA PARA ALUNOS SURDOS: O EXEMPLO DA EMEF DE SURDOS BILÍNGUE SALOMÃO WATNICK.....	24
4.1	A EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick.....	26
5	LEITURAS DE MUNDO SURDAS: OS VÁRIOS LUGARES.....	29
5.1	1ª etapa – A casa.....	30
5.2	2ª etapa – A rua.....	31
5.3	3ª etapa – O bairro.....	35
5.4	4ª etapa – A cidade, o estado, o país.....	41
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
	REFERÊNCIAS.....	46
	APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO.....	48
	APÊNDICE B – AUTORIZAÇÃO.....	49

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, 4,6 milhões de pessoas têm deficiência auditiva, e 1,1 milhão são surdos. Segundo o Censo Escolar de 2012, estão matriculados na educação básica 74.547 alunos considerados surdos, entre os níveis de Educação Infantil (4.485 alunos), Ensino Fundamental (51.330) e ainda na modalidade Educação de Jovens e Adultos – EJA (9.611).¹

A inclusão do sujeito surdo na sociedade ouvinte ainda não foi alcançada no Brasil. Mesmo com leis que reconhecem a Língua Brasileira de Sinais - Libras como língua oficial do Brasil e que determinam a obrigatoriedade do ensino de Libras nos cursos de graduação, o entendimento da Libras como um meio de comunicação e expressão de toda uma comunidade ainda está longe de ser atingida.

Dessa forma, a necessidade de se capacitar os alunos surdos na língua portuguesa age como fator de inclusão do mesmo numa sociedade que é extremamente dependente dos sentidos da audição e visão, principalmente.

Nesta monografia, pretende-se apresentar uma proposta de trabalho pedagógico a ser executada numa escola de surdos bilíngue, localizada na cidade de Porto Alegre, RS, que visa fomentar o desenvolvimento da autonomia do aluno surdo na construção de seu conhecimento acerca do espaço geográfico, tendo como ferramentas as mídias digitais, buscando ainda a inclusão social e ambiental desse aluno, no momento em que ele partirá de suas visões de mundo para entender o ambiente que o cerca, no diálogo com seus pares.

O objetivo geral é propor uma metodologia para a inclusão digital e social do aluno surdo através do uso de TICs nas aulas de geografia.

Os objetivos específicos são:

- I. - Distinguir concepções acerca da surdez;
- II. - Conceituar educação de surdos no Brasil;
- III. - Compreender a construção do conceito de espaço pelo aluno surdo;

1

Segundo Relatório sobre a Política Linguística de Educação Bilíngue – Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa Grupo de Trabalho, designado pelas Portarias nº 1.060/2013 e nº 91/2013 do MEC/SECADI (THOMA,2014).

- IV. - Propor uma metodologia para a construção do conceito de espaço pelo aluno surdo através do uso de redes sociais.

No capítulo dois serão abordadas as concepções da surdez e da educação de surdos no Brasil, trazendo um pouco da discussão sobre a inclusão do aluno surdo na escola regular, com intérprete, ou na escola bilíngue, na opinião de alguns especialistas, e as orientações legais sobre a questão.

No capítulo três, o uso de novas tecnologias na escola, suas possibilidades de ação pedagógica e sua aplicabilidade junto a alunos surdos são o foco principal.

O capítulo quatro traz uma discussão sobre o ensino de geografia para alunos surdos através do uso de tecnologias da informação e comunicação, e o capítulo 5 apresenta a metodologia de trabalho desenvolvida com alunos dos anos finais de uma escola de surdos bilíngue em Porto Alegre, no ano de 2018 na disciplina de Geografia, sendo seguido das considerações finais.

2 CONCEPÇÕES ACERCA DA SURDEZ E DA EDUCAÇÃO DE SURDOS

O uso do termo “Surdo” para designar pessoas com deficiência auditiva em grau elevado foi convencionado no ano de 1995, no XII Congresso Mundial da Federação Mundial dos Surdos, em Viena. O uso do termo está imbuído de uma diferenciação ao que se refere ao indivíduo que tem perda auditiva, que seria a diminuição da capacidade de ouvir.

A surdez pode ser dividida em dois tipos: o primeiro, daqueles que nasceram surdos, não tendo ouvido nenhuma espécie de som desde seu nascimento. Assim, o nascido surdo não desenvolve nenhum tipo de linguagem oral e, desta forma, apresenta problemas na sua forma de comunicação social. O segundo grupo refere-se àqueles que, tendo nascido ouvintes, perderam totalmente a audição devido a complicações oriundas de doenças como otites, caxumba, meningite, sarampo, etc. (BEHARES, 2003).

Já a deficiência auditiva, que pode ocorrer em diferentes estágios, proporciona ao indivíduo um contato anterior com a linguagem oral e, desta forma, uma comunicação social mais efetiva.

No Decreto Lei 5.626/2005, que regulamenta a Lei 10.098/2000, no artigo 2º, a surdez é definida da seguinte forma:

Considera-se pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. (...). Considera-se deficiência auditiva a perda bilateral, parcial ou total, de 41 decibéis (dB) ou mais (...) (BRASIL, 2005)

Para efeito dessa monografia será utilizado o termo *surdo* entendendo se tratar de alguém que, sendo surdo ou tendo déficit de audição, se refira desta forma a si mesma e aos seus pares. A diferenciação entre surdo e deficiente auditivo acontece no âmbito clínico, não sendo interessante para fins desse trabalho. Efetivamente, o surdo, segundo Behares (2003, p. 23), difere-se do ouvinte não somente porque não ouve, mas porque desenvolve habilidades psicoculturais próprias, construindo dessa forma uma identidade particular relativa a sua condição de surdo.

Compreender a surdez como diferença significa reconhecer politicamente essa diferença. No Brasil, segundo Quadros (1997), existem três fases da educação de surdos:

- a) Educação oralista: metodologia educacional alemã que se baseava no processo de “recuperação da pessoa surda”, e que foi indicado como princípio norteador da educação do sujeito surdo no Congresso Internacional de Educação de Surdos, que ocorreu em Milão, na Itália, em 1880. Segundo Goldfeld (2002, apud SIÉCOLA, 2016), o oralismo é a abordagem que enfatiza a fala e a amplificação da audição e que rejeita qualquer uso de língua de sinais. Desconsideram-se totalmente questões relacionadas à cultura e à sociedade surda, trabalhando com a oralização da língua portuguesa, para que os indivíduos surdos consigam comunicar-se com ouvintes através da leitura labial. Apesar de apresentar poucos resultados, essa metodologia foi adotada por mais de um século.

- b) Português sinalizado: bimodal, utiliza-se simultaneamente sinais e a oralização, ocorrendo a supressão ou a inserção de elementos gramaticais de uma ou outra língua. Muito adotada na década de 80 do século passado. Feita e pensada por ouvintes, essa forma de comunicação tem aspectos positivos e negativos. O problema maior refere-se à diferença de estrutura entre a língua portuguesa e a linguagem de sinais. No entanto, aproxima e permite uma maior comunicação entre surdos e ouvintes que não tem pleno domínio da Língua Brasileira de Sinais (Libras).

- c) Bilinguismo: proposta de ensino escolar que proporciona à criança o contato com duas línguas, a Libras e a Língua Portuguesa, sendo a primeira considerada a primeira língua, a língua natural, dos surdos (QUADROS, 1997). Desenvolvida amplamente a partir da década de 90, apresenta como diferencial o fato de que se considera que o surdo aprende, pelo sentido visual, a língua de sinais, o que faz com que o mesmo tenha leituras de mundo diferentes daquelas dos ouvintes. Desta forma, tem formas de pensar e agir também diferentes. E posteriormente, na escola, o surdo passa a ter um contato maior com a Língua Portuguesa, uma língua para ele artificial, mas que fará com que ele tenha um contato maior com o mundo ouvinte.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental de surdos bilíngue Salomão Watnick, escolhida para esse estudo de caso, adota, como o próprio nome já diz, o ensino bilíngue.

2.1 A educação bilíngue para surdos: escola regular ou escola bilíngue?

Segundo Skliar (1997), a aplicação do termo bilinguismo na área da educação dos surdos deveria aludir à sua acepção pedagógica, isto é, à ideia de educação bilíngue, ao direito dos sujeitos que possuem uma língua minoritária de serem educados nessa língua.

Existem duas formas de se promover o bilinguismo. Uma, incluindo o sujeito surdo na escola regular, com o acompanhamento de intérpretes em tempo integral. A segunda, através das escolas bilíngues, que atendem exclusivamente alunos surdos, prioritariamente através da língua de sinais e, na medida do possível, por professores e professoras surdos. No Brasil, a inclusão de surdos em escolas regulares tem sido defendida pelo governo, dentro de uma política de inclusão de alunos com necessidades especiais, prevista na Lei de Diretrizes e Bases (LDB, Lei 9394/96, capítulo V). Para tanto, estão previstos serviços de apoio especializado, com professores capacitados. Somente em situações de necessidades específicas o aluno tem direito a ser educado em classe especializada, o que seria o caso dos alunos surdos. No entanto, a Política Nacional de Educação Especial, lançada em 2008, prevê o atendimento de alunos surdos em turmas comuns da escola regular, com outros alunos surdos.

Dentro dessas possibilidades de inclusão, foram observadas algumas questões referentes à inclusão do aluno surdo na escola regular, segundo Santos (2010, p. 54):

- a) redução dos conteúdos face às expectativas de baixo desenvolvimento pelos surdos;
- b) simplificação do processo de aprendizagem, motivado pela dificuldade dos profissionais em propor atividades adequadas aos surdos;
- c) reafirmação do estigma de deficiência;
- d) fracasso escolar justificado pela condição de surdo;

- e) esforço concentrado em igualar as condições do aluno surdo ao ouvinte em relação à Língua Portuguesa;
- f) descaracterização da singularidade do aluno surdo (língua de sinais considerada sem status de linguagem significativa para o desenvolvimento da criança surda);
- g) desvalorização das possibilidades de desenvolvimento da língua de sinais;
- h) discriminação e desvalorização das instituições que atendem surdos.

Nesse cenário, o que se percebe é que, mesmo que exista um esforço do poder público em suprir a necessidade de professores bilíngues e de intérpretes que acompanhem o aluno surdo na escola regular (o que nem sempre acontece na realidade), não necessariamente esse sujeito estará incluído, uma vez que não terá pares para fazer trocas significativas da linguagem de sinais, ficando à margem do convívio social tão importante que a escola proporciona. Mesmo que existam mais alunos surdos no mesmo espaço escolar, a integração com ouvintes sempre será parcial.

Na realidade, o que se vê são alunos surdos incluídos em escolas regulares sem nenhum acompanhamento, ou atendidos eventualmente por estagiários ou professores itinerantes. Dentro de um contexto de turmas de 30, 35 alunos, onde existem outras crianças com necessidades especiais, o aluno surdo não consegue a atenção que precisa do professor – que por vezes não tem nenhum tipo de formação para trabalhar com esse aluno. Nesse sentido, o Decreto nº 5.626, de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436 de 2002 - “Lei de Libras”, obriga as instituições de ensino superior a incluir a Libras no currículo dos cursos de formação de professores. Os efeitos desse decreto deverão ser sentidos num futuro próximo, quando a maioria dos professores tiver tido acesso a esse conhecimento nos bancos acadêmicos.

Cabe destacar ainda que a inclusão do aluno surdo na escola regular, onde a primeira língua é a portuguesa, inevitavelmente acaba por colocá-lo numa subcategoria – o que utiliza um português “adaptado”. Na visão do ouvinte, em especial do colega, mas também de alguns professores, aquele aluno não domina a leitura e a escrita. Entender que Libras é a primeira língua dos surdos e que, desta forma, é em sinais que ele deve demonstrar seus conhecimentos adquiridos, que deve expressar suas impressões e opiniões, que deve receber as explicações das quais necessita, e que a sua leitura e escrita não podem ser avaliadas sob as regras

ortográficas e gramaticais da língua portuguesa, é inverter a lógica da colonização do saber e promover o empoderamento da cultura surda.

Ao encontro desse debate, Quadros (2010, p.43) afirma que, num espaço realmente bilíngue

As relações de pertencimento precisam ser vivenciadas (...). A escola que se propõe a executar a educação bilíngue (Libras e língua portuguesa) vai precisar considerar essa complexidade no seu dia a dia, redesenhando os espaços escolares, inserindo em seus quadros professores bilíngues (surdos e ouvintes) e intérpretes de língua de sinais. Além disso, precisará traçar um plano de implementação bilíngue que envolva a escola como um todo, incluindo toda a comunidade escolar.

Muito mais que simplesmente ter professores capacitados, a inclusão do aluno surdo na escola regular requer uma “reinvenção” da escola, tanto na sua infraestrutura – adaptações para acessibilidade, sinalização dos espaços da escola em língua de sinais, construção de uma alternativa ao sinal que indica o início e o fim das aulas, etc – mas, principalmente, em seu currículo, que deverá contemplar aspectos relevantes à cultura e história dos surdos, muito relevantes na construção da identidade surda e do respeito à diferença. Por fim, embora o Ministério da Educação (MEC) recomende que todos os alunos sejam incluídos nas escolas regulares, especialistas concordam que o modelo com foco no ensino bilíngue da língua de sinais e do português, tem se mostrado o mais eficaz para garantir o aprendizado dos surdos. O diferencial da escola bilíngue é o compromisso com o ensino de Libras como língua principal, seguido pela compreensão da língua portuguesa escrita. A alfabetização do aluno surdo deve ocorrer em língua de sinais, e muitas vezes a criança só tem contato com a mesma quando entra na escola. Defende-se, então, que a inclusão dos alunos surdos em escolas regulares aconteça mais tarde, após as séries iniciais, quando o aluno está alfabetizado em libras. Se a criança estiver em um ambiente onde todos usam a mesma língua, seja no pátio, na biblioteca, na sala de aula, o processo de aprendizagem se torna natural, sendo mais tranquila a adaptação desse aluno na escola regular, assistido por um intérprete.

3 NOVAS TECNOLOGIAS EM PROL DA INCLUSÃO DO ALUNO SURDO: POSSIBILIDADES NA SALA DE AULA

À vista de ser a língua portuguesa a segunda língua para os surdos, o trabalho com alunos surdos requer metodologias diferenciadas. A interpretação de textos, o uso do quadro, os vídeos – filmes e documentários – todos têm que ser adaptados às suas necessidades. Faz-se necessário uma reinvenção das técnicas, dos instrumentos e das metodologias adotadas, a fim de que contemplem muito mais o aspecto visual do que o oral. Mesmo que tenha um bom domínio da Língua Portuguesa, a compreensão da leitura do aluno surdo não é a mesma do aluno ouvinte, sendo imprescindíveis as adequações ao planejamento para que se alcancem os objetivos propostos.

O currículo para a educação de surdos terá que ser diferente quanto às metodologias utilizadas, ainda que não quanto aos conteúdos e aos objetivos que se esperam atingir através dos mesmos. A pessoa surda não tem nenhum tipo de impedimento, nem físico, nem mental, que a incapacite para a aquisição de conhecimentos escolares; trata-se, portanto, de adequar as formas de fazer, torná-las acessíveis para as pessoas que não ouvem e que falam uma língua diferente da maioria da população.

Nesse sentido, é papel da escola possibilitar ao sujeito surdo a inclusão social, numa era onde os avanços tecnológicos e científicos são determinantes e revolucionam as relações humanas e o modo como se constrói o conhecimento.

Tornaghi (2010) fala de uma nova era digital, dominada pela rede de computadores, que permite que pessoas conheçam um pouco mais umas das outras, que troquem ideias sobre o que pensam, o que sentem, o que sabem e como o fazem. Além disso, através do meio digital, podem intervir no que os outros fazem, comentando, transformando, e depois, devolvendo para a rede um novo material. Esse espaço de produção coletiva e colaborativa de conhecimento, no qual recriamos os conhecimentos da forma como os lemos, é chamado de Cibercultura.

É urgente que a formação que damos a nossos alunos os habilite a ir para a vida e para o mundo do trabalho capazes de, mais do que entender, de inserir-se nele de forma crítica e consciente, capazes de assumir a

responsabilidade de guiar suas próprias vidas, de fazer as escolhas que lhes caibam. (TORNAGHI, 2010, p. 19).

O uso da Internet na escola é exigência da cibercultura, isto é, do novo ambiente comunicacional-cultural que surge com a interconexão mundial de computadores em forte expansão no início do século XXI. Origina um novo espaço de sociabilidade, de organização, de informação, de conhecimento e de educação (SILVA, 2010, p. 64). Então, se estamos vivendo numa “ciberera”, onde todas as relações/ações perpassam pela tecnologia – relações pessoais (WhatsApp, Facebook, Instagram, Tinder...), comerciais (sites de compras online), profissionais (formações à distância, currículos online...), entretenimento (Youtube, TV a cabo, Netflix...) - cabe ao professor conhecer todas as possibilidades de uso das tecnologias de informação e comunicação para que faça o melhor uso possível da cultura digital em sala de aula.

Valente (2005, p. 23-25) fala em diferentes modalidades da informática na educação, dependendo do objetivo a ser atingido pelo professor: **busca da informação na Internet, comunicação, uso e elaboração de multimídia, e programação**, e ressalta que o professor precisa entender os recursos que cada uma oferece para a construção de conhecimento do ponto de vista pedagógico. É a dança entre as abordagens pedagógicas e as diferentes aplicações do computador que determina uma educação efetiva, segundo o autor.

A **busca de informações na internet**, ou a simples navegação, proporciona, segundo Valente (2005, p.24), que o aprendiz se coloque diante de situações que devem ser resolvidas e, para tanto, é necessário buscar certas informações. Hoje, existem mecanismos de busca que facilitam a pesquisa em bancos de dados, em CD-ROMs, e na Web, sendo esta utilizada em escala muito maior que as anteriores. Destaca-se, pelo fácil acesso e ampla utilização, o Google. Por meio dele, se tem acesso a informações de vários tipos, como textos, fotos, vídeos, apresentações, animações, mapas, imagens de satélites, além de poder acessar material de várias épocas.

Outro destaque, desta vez por seu uso colaborativo, é a Wikipédia, site alimentado por contribuições dos internautas. As informações postadas passam por uma avaliação antes de serem autorizadas. Nix (2013) apresenta, em seu artigo intitulado *Wikipédia: como ela pode auxiliar nas aulas de História*, possibilidades de

apropriação da Wikipédia pela escola, a fim de que os alunos se tornem, além de leitores, também autores dessa ferramenta. Sobre a confiabilidade do site, ela afirma que as submissões são sempre editadas por pessoas que defendem os padrões de uma comunidade científica (p. 326).

Apesar de muito utilizada na escola, a busca pela informação em sites como o Google não garante a construção do conhecimento. Por isso, a pesquisa em si não deve ser o fim, mas o meio. Ao fazer uma busca, o aluno se depara com uma série de opções a serem feitas. Quando escolhe, a próxima etapa é transformar a informação recebida em conhecimento, estabelecendo relações entre o que já sabe com o que descobriu e, só depois, produzir o material solicitado pelo professor. O aluno deve ser orientado a buscar mais de uma página (assim como consultaria mais de um livro físico, antes do advento da internet), para depois chegar a um produto final. O professor deve aproveitar o momento de seleção de sites para mostrar que nem sempre a informação publicada é verdadeira, e que os alunos sempre devem duvidar do que a mídia traz. Esse debate é extremamente importante de ser feito, e muito oportuno quando se faz uso da busca por informações como ferramenta a ser utilizada em sala de aula.

Em contrapartida, a modalidade de uso da internet adotada em larga escala pelos jovens refere-se à **comunicação** e, mais especificamente, às redes sociais. Em pesquisa realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil em 2015, 80% da população brasileira entre 9 e 17 anos usa a internet. Desses, 83% utilizam a internet no celular, sendo que 31% utiliza a internet somente no celular (MELLO, 2016).

Hoje, são poucas pessoas que ainda se correspondem por carta. Tendo como antecessor o correio eletrônico (e-mail), que surgiu antes mesmo da internet, atualmente, as mensagens instantâneas são as ferramentas mais manuseadas pelos internautas. E, ainda assim, estão excluídas do processo de ensino-aprendizagem. Para Valente (2005), a escola, ao fazer uso pedagógico de fóruns de discussão, chats, murais e portfólios, possibilita a realização do ciclo de ações *descrição – execução – reflexão – depuração – descrição*, fundamental na construção do conhecimento pelo aluno, em interação com seus pares, via rede.

Esse ciclo inicia-se com o engajamento do grupo na resolução de um problema ou projeto. A ação de cada aprendiz produz resultados que podem servir como objetos de reflexão. Essas reflexões podem gerar indagações e

dificuldades que podem impedir um aprendiz de resolver o problema ou o projeto. Nessa situação, ele pode enviar essas questões ou uma breve descrição do que ocorre para os demais membros do grupo ou para um especialista. Esse especialista reflete sobre as questões solicitadas e envia sua opinião, ou material, na forma de textos e exemplos de atividades que poderão auxiliar o aprendiz a resolver seus problemas. O aprendiz recebe essas ideias e tenta colocá-las em ação, gerando novas dúvidas, que poderão ser resolvidas com o suporte dos demais colegas ou do especialista. Com isso, estabelece-se um ciclo que mantém os membros do grupo cooperando entre si, realizando atividades inovadoras e criando oportunidades de construção de conhecimento. Assim, a Internet pode propiciar o "estar junto" dos membros de um grupo, tendo o suporte de um especialista, vivenciando com ele o processo de construção do conhecimento (VALENTE, 2005, p.29).

Existem duas formas de comunicação: síncrona e assíncrona. A forma síncrona permite a comunicação em tempo real, ou seja, instantaneamente. O emissor envia a mensagem, e o receptor a recebe imediatamente. É o caso das chamadas telefônicas, do chat, da videoconferência, do Skype.

A forma assíncrona refere-se à comunicação não simultânea. O emissor envia a mensagem, que não necessariamente é imediatamente acessada pelo receptor. São exemplos o e-mail, o fórum, a lista de discussão.

E o WhatsApp e o Facebook, indubitavelmente as formas de comunicação na atualidade mais utilizadas na internet, são síncronas ou assíncronas? Apesar de termos a impressão de que o receptor recebe a mensagem automaticamente ao ser enviada, ocorre que não necessariamente ele está conectado no momento em que a mensagem foi enviada.

Uma outra modalidade de uso da internet na escola diz respeito ao **uso e elaboração de multimídias**. Refere-se a toda a ferramenta utilizada pelo professor em sala de aula: vídeos, músicas, sites, filmes, imagens, fotografias, mapas, etc., organizados ou não numa apresentação digital ou num vídeo. O professor pode organizar a explanação de um certo conteúdo fazendo uso de ferramentas multimídia, ou pode propor aos alunos que eles mesmos organizem a exposição de um determinado assunto, o que oportuniza ao aluno a reflexão sobre o conteúdo, uma vez que precisa planejar o que vai apresentar, buscar as informações e, muitas vezes, fazer a apresentação oral de suas descobertas. Construir um sistema multimídia cria a chance para o aprendiz buscar informação, apresentá-la de maneira coerente, analisar e criticar essa informação (Valente, 1999, p. 94).

O uso de vídeo, som e imagens, na maioria das vezes, torna a sala de aula mais atrativa. E quando o aluno tem que filmar, fotografar, gravar, o interesse

aumenta. Essas ferramentas estão cada vez mais acessíveis. A grande maioria dos alunos dos centros urbanos têm acesso a telefone celular. Com esse acessório, atualmente é possível executar todas as ações citadas, com excelente qualidade, utilizando-se de aplicativos como o Instagram, dentre outros.

Para a confecção de vídeos, os alunos podem colher material, entrevistar, fazer documentários, e editá-los, colocar trilha sonora, letreiros, legendas, utilizando softwares como o Windows Movie Maker, o Lightworks ou o WeVideo, além de poder postar num site como o Youtube, fazendo uso também de softwares para inserir efeitos sonoros, como o FreeSound Project.

Uma última modalidade possível de ser abordada na escola é a **programação**. Valente defende a programação como uma grande ferramenta na construção do conhecimento pelo educando:

No caso da solução de problemas por intermédio da programação de computadores, principalmente usando a linguagem. Logo, o programa produzido pode ser visto como a representação, em termos de comandos dessa linguagem, da resolução ou do projeto sendo desenvolvido. No entanto, esse programa é mais do que a representação, já que ele pode ser executado pelo computador, produzindo um resultado. Esse resultado, quando confrontado com a ideia que deu origem ao programa, possibilita ao aprendiz rever seus conceitos e com isso aprimorá-los ou construir novos conhecimentos. Assim, nasceu a ideia de que a programação acontece em ciclos, auxiliando o processo de construção de conhecimento (Valente, 2005, p. 25).

Dentre as modalidades de uso da informática na educação apresentadas por Valente, entendemos como mais adequadas ao contexto da EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick a busca por informações na internet, a comunicação e o uso e elaboração de multimídias. Dessa forma, no capítulo 5 apresentaremos um projeto que contemplou essas modalidades e que foi desenvolvido durante o ano letivo de 2018 na escola. A autonomia na construção do conhecimento proporcionada pelo acesso à internet é consenso entre os pesquisadores. Segundo Pereira Neto (2006)

A Internet, pelo dom da ubiquidade e capacidade de condensação de informação, tem gerado práticas que introduzem mudanças significativas na forma como se aprende, em particular na sala de aula. Ao acabar com a centralização da informação, criou uma relação nova entre o sujeito que aprende e o saber, em que cada um estuda, trabalha e convive quando e onde quiser (p.10)

Em relação ao aluno surdo, Rosa e Cruz (2001) salientam a possibilidade que a Internet traz para o surdo analisar a realidade com menos "intermediários" do que antes, conferindo a ela os julgamentos que lhes parecem pertinentes (no lugar de recebê-los prontos de outrem, ação esta potencializada quando da relação professor ouvinte-aluno surdo). Autonomia essa também exercida ao necessitar de serviços como compras on-line, *deliverys*, solicitação de táxis e carros de aluguel, etc.

O próprio surdo pode interagir com a informação que, diferentemente das outras mídias tradicionais, pode ter agregada ao texto, figuras e "efeitos visuais" que podem facilitar o seu entendimento. Além disso, a escrita em sinais e a possibilidade de veiculação de informações em língua de sinais gestual, são grandes atrativos e promessas que a Internet pode oferecer (ROSA e CRUZ, 2001, p.39).

Atendendo um pouco à especificidade do surdo de ter na língua portuguesa a sua segunda língua, o que talvez não permita a todos a plena compreensão do que está lendo, foi criada uma ferramenta que permite que o sujeito surdo selecione o trecho que quer ver traduzido para a língua de sinais e, utilizando-se de um aplicativo previamente instalado, obtenha a tradução online. O VLibras² é resultado de uma parceria entre o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, por meio da Secretaria de Tecnologia da Informação e a Universidade Federal da Paraíba (UFPB), e consiste em um conjunto de ferramentas computacionais de código aberto, responsável por traduzir conteúdos digitais (texto, áudio e vídeo) para a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS, tornando computadores, dispositivos móveis e plataformas Web acessíveis para pessoas surdas. É possível de ser utilizado tanto no computador, baixando o programa, quanto no celular e no tablet, através do aplicativo. Apesar da tradução feita pelo programa ser literal, trazendo alguns sinais equivocados ou no modo datilológico (quando não reconhece a palavra), no contexto é possível compreender o conteúdo do texto que foi inserido na ferramenta.

2

<http://www.vlibras.gov.br/>

Figura .3.1 - VLibras



Fonte: <http://www.vlibras.gov.br/>

Semelhante ao Vlibras, mas destinado mais diretamente a desenvolvedores de softwares que desejam a tradução de seu site para a Libras, foi criado o WebLibras. Consiste na instalação de um plug-in na página desejada que permitirá a tradução para a Libras do conteúdo da mesma.

Figura 3.2 - ProDeaf WebLibras

Fonte: 

[O QUE É?](#) [COMO FUNCIONA?](#) [BENEFÍCIOS](#) [PREÇOS E PLANOS](#) [CLIENTES](#)

O ProDeaf WebLibras traduz seu site para a Língua Brasileira de Sinais - Libras.



<http://www.weblibras.com.br>

Outra ferramenta é a WIKILIBRAS³ um sistema de correção e inclusão de novos sinais. Ainda muito pouco utilizada, tem um grande potencial de uso tanto

para a comunidade surda como para outros profissionais que exercem atividades relacionadas a ela. Na mesma direção da Wikipedia, o diferencial dessa ferramenta em relação às outras é que as pessoas incluem, criam e alteram os sinais. É uma ferramenta de extrema importância para a comunidade surda, uma vez que existem regionalidades no uso da língua de sinais, o que faz com que a busca de um sinal na internet, muitas vezes, não seja adequada, uma vez que o sinal pode não ser o utilizado na região do internauta.

Figura .3.3 - Wikilibras



Fonte: <http://wiki.vlibras.gov.br/>

E, por fim, o Hand Talk⁴, tradutor online da língua portuguesa para a Libras cujo link para baixar encontra-se na figura abaixo:

Figura 3.4 - Hand Talk



Fonte: https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.handtalk&hl=pt_BR

Entretanto, a concordância maior acerca da utilização da internet pelo aluno surdo refere-se à ampliação do contato que o mesmo tem com seus pares. Por ser uma comunidade minoritária, muitos surdos não têm contato com outros surdos, exceto no ambiente escolar. As redes sociais como o WhatsApp e o Facebook permitem que haja uma maior integração entre a comunidade surda, proporcionando muitas vezes conversas entre surdos de outros países, fato já presenciado na escola desse estudo de caso, onde uma aluna da Educação de Jovens e Adultos mantinha contato por WhatsApp com adolescentes da Coreia do Sul, tendo inclusive baixado um aplicativo com a língua de sinais do país.

Segundo Valente (2005, p.26), o aprendiz está inserido em ambiente social e cultural constituído, mais localmente, por colegas, professores, pais, ou seja, pela comunidade em que vive. Ele pode extrair os elementos sociais e culturais como fontes de ideias e de informação, bem como identificar problemas para serem resolvidos, via computador. Ao encontro de Valente, diz Tornaghi que,

A cibercultura nos leva a viver as diferenças como fator de coesão e de aproximação. Não são mais apenas as belezas da metrópole que parecem existir. As belezas e as durezas de cada canto aparecem e podemos, todos, aprender uns com os outros a sermos mais consistentemente cidadãos onde vivemos (TORNAGHI, 2010, p. 20).

Sendo assim, a proposta de trabalho a seguir tentará fazer com que o aluno surdo se aproprie de ferramentas próprias do mundo ouvinte para externalizar suas visões de mundo, ampliar sua leitura de espaço e incluir-se ainda mais nessa nossa sociedade voltada para os que ouvem.

4 O ENSINO DE GEOGRAFIA PARA ALUNOS SURDOS: O EXEMPLO DA EMEF DE SURDOS BILÍNGUE SALOMÃO WATNICK

Entendendo que a construção de conceitos utilizados na geografia, como lugar, natureza, território, lugar e espaço já é deveras difícil quando se é ouvinte, para o aluno surdo o desafio é ainda maior. Para o indivíduo perceber-se como pertencente a um lugar e ter laços de afetividade com o mesmo, é necessário que exista alguma relação, tanto com o lugar quanto com as pessoas que o habitam. Para entender as transformações ocorridas, as relações de poder, a relação ser humano – meio, utilizamos todos os nossos sentidos. Considerando que o aluno surdo tem ausência de um de seus sentidos, - o que o impede, muitas vezes, de se comunicar de forma plena com as pessoas, até mesmo familiares -, e, ainda, não tem domínio da língua portuguesa, por ser essa a sua segunda língua, a construção de conceitos fica centrada nas experiências visuais desse indivíduo.

Outro entrave é a inexistência de sinais para todas as palavras da língua portuguesa. O sinal de “lugar”, por exemplo, significa também “onde” (Figura 4.1). O sinal de “natureza” é o mesmo de “floresta”.

Figura 4.1 - Imagens dos sinais



Fonte: http://www.portaldeacessibilidade.rs.gov.br/uploads/Dicionario_Libras_CAS_FADERS1.pdf. Acesso em: 28 dez. 2018

Enquanto se espera que os alunos ouvintes consigam transformar os conceitos utilizados cotidianamente em conceitos científicos com o auxílio do professor, fazendo uso de categorizações e hierarquizações (PONTUSCHKA, 2009, p.124), para o aluno surdo, que traz conceitos construídos muitas vezes de uma

forma extremamente superficial, o papel do professor é proporcionar ao aluno experiências visuais que possibilitem uma nova aplicação dos conceitos que muitas vezes são reduzidos a um sinal genérico.

Para isso, o estudo do meio é uma metodologia muito adotada nas aulas de geografia, tendo importância ímpar quando se tratam de alunos surdos. Segundo Pontuschka, o estudo do meio é uma metodologia que pretende desvendar a complexidade de um espaço dinâmico e em constante transformação (2009, p.173). Trata-se de uma série de atividades que têm por ferramenta principal o trabalho de campo.

Outra metodologia que merece destaque são as representações gráficas, que compreendem o desenho livre, os croquis e os mapas mentais, estes elaborados pelos alunos, e as plantas, mapas e maquetes.

O desenho espontâneo permite que o professor perceba o grau de desenvolvimento cognitivo acerca de certa realidade representada pelo aluno (PONTUSCHKA, 2009, p. 293). Os mapas ou cartas mentais são instrumentos muito eficazes para compreender os valores que os indivíduos atribuem aos diferentes lugares (PONTUSCHKA, 2009, p. 314). Já as plantas e maquetes trazem pronta uma representação oficial de um lugar que pode ser muito próximo ou muito distante.

Igualmente de extrema relevância para a construção de conceitos pelo aluno surdo, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na escola aproxima esta da realidade do aluno. Hoje, a era digital atinge a todos, em todas as áreas. É impossível que a escola vire as costas para todo esse movimento. Dessa forma, quando se tratam de alunos surdos, a responsabilidade por ampliar as relações do educando com as TICs é ainda maior, uma vez que o professor muitas vezes é o porto seguro para resolver as dúvidas e intermediar as relações do aluno surdo com o mundo ao seu redor.

Nesse contexto, entendendo ainda a importância da instrumentalização do aluno surdo no uso das TICs buscando a autonomia no uso dessas ferramentas, propôs-se uma metodologia de trabalho a ser aplicada numa escola de surdos bilíngue em Porto Alegre.

4.1 A EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Salomão Watnick iniciou suas atividades no dia 18 de março de 2008. Recebeu esse nome em homenagem a Salomão Watnick, que foi presidente da Sociedade de Surdos do Rio Grande do Sul de [05 de outubro de 1955 à 18 de agosto de 1961](#). Foi resultado da luta da comunidade surda porto-alegrense, iniciada em 1997, por uma escola municipal bilíngue. Inicialmente, atendia 20 crianças, de 6 a 12 anos. Por estar num lugar bastante precário em termos de espaço físico, foi transferida, em 1º de outubro de 2011, para uma nova sede, num bairro mais afastado, mas num local que contemplasse as necessidades de espaço das crianças. Em 2013, começou a atender a modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), nos turnos diurno e noturno. Segundo o censo escolar de 2017, a escola conta com 54 alunos, distribuídos entre o ensino regular e a EJA. ⁵

A escola fica na Rua Capitão Pedro Werlang, 1011, Intercap, bairro Partenon, na zona leste de Porto Alegre. Fica próxima a grandes avenidas, sendo por isso o acesso bastante facilitado. Tem rampas que permitem a acessibilidade e banheiro adaptado a cadeirantes. Atualmente, a escola tem 4 alunos cadeirantes. A fotografia abaixo mostra a fachada da escola.

Figura 4.2 - Foto da EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick



Fonte: Gabrielle Bottoni, 2018

Os desafios do trabalho com alunos surdos são muitos. Como já citado anteriormente, a construção de conceitos parece ser o mais complexo. A impossibilidade de trabalhar com textos extensos e com muitos conceitos desafia o docente a recorrer a material imagético que, algumas vezes, acaba reproduzindo estereótipos. Existe, ainda, a necessidade de adaptação de sinais referentes a termos que são específicos da disciplina e que não são constam nos materiais de consulta disponíveis (dicionários, internet, grupos de WhatsApp, Facebook, etc.). Em vista dessa dificuldade, foi pensado um trabalho diferenciado que pudesse preencher algumas lacunas de conhecimento comumente existentes na formação do sujeito surdo.

Esse trabalho pretende apresentar uma proposta que foi aplicada no ano de 2018 com alunos do 7º ano da EMEF Salomão Watnick, que tinha como objetivo geral possibilitar ao aluno surdo a ampliação de suas leituras de mundo através do uso de TICs nas aulas de geografia.

Alguns alunos da escola têm outras complicações além da surdez. Os alunos que frequentam o que chamamos de “ciclo” são, em sua maioria, alunos que não tem comprometimentos físicos ou motores, e dentro de uma idade considerada normal para a educação básica. O grupo em que foi realizado o trabalho pertence à turma C11⁶, e é constituído por 5 alunos. Desses, somente um tem resquícios auditivos e comunica-se algumas vezes por linguagem oral, sendo os outros 4 totalmente surdos. São alunos com idades que variam entre 14 e 19 anos. Três meninas e dois meninos. Todos tiveram atrasos na sua escolarização, em função da dificuldade das famílias em saber lidar com o problema da surdez e em encontrar um espaço educacional que atendesse às necessidades dos alunos. Todos aprenderam a língua de sinais na escola, não tendo contato anterior com a Libras. São todos oriundos de classes sociais menos favorecidas, e dois deles vivem em condições de vulnerabilidade social. Uma das meninas têm um problema de saúde grave, o que a leva a faltar com frequência. Moram todos na periferia da cidade,

6

A rede municipal de Porto Alegre foi organizada, na década de 90, em ciclos de aprendizagem. Apesar de hoje ter perdido as principais características que contemplam a proposta, a denominação ainda permanece. O terceiro ciclo é composto pelo que corresponde ao 7º, 8º e 9º anos, sendo denominados de C10, C20 e C30, seguido da unidade referente à turma.

sendo que quatro deles moram no bairro Lomba do Pinheiro, em Porto Alegre, e um deles no mesmo bairro da escola, Partenon.

Esse grupo de alunos apresenta poucos conhecimentos de geografia. Reconhecem sinais básicos, como Brasil, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, sem, no entanto, identificar a escala a que pertence cada um. São bastante dispersivos. Por vezes, parecem entender a escola como espaço única e exclusivamente para socialização. Diferentes dos alunos do 8º e 9º anos, que tem resquícios auditivos, têm dificuldades em estabelecer relações, contribuindo muito pouco com as aulas de geografia. Em função dessas dificuldades, optou-se por fazer o trabalho com essa turma e não com a turma de C20/C30, que são muito mais avançados cognitivamente e tem uma facilidade muito maior com a língua portuguesa. Inicialmente, pensou-se em fazer o trabalho com as duas turmas juntas, mas conclui-se que os alunos da C11 acabariam invisibilizados pelos outros.

5 LEITURAS DE MUNDO SURDAS: OS VÁRIOS LUGARES

Objetivando construir conceitos importantes para a disciplina de geografia de forma significativa, elaborou-se um projeto a ser executado no ano de 2018 na EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick.

O trabalho proposto para esse grupo pretendia, ainda, instrumentalizar para o uso das redes sociais (Facebook) e de ferramentas de autoria (Google Maps e Power Point).

O trabalho iniciou com um questionário sobre o acesso que os alunos tinham à internet e às redes sociais (APÊNDICE A). Inicialmente, a ideia era fazer um grupo no WhatsApp para os alunos trocarem impressões sobre suas visões de cada assunto trabalhado. No entanto, após o questionário, a pesquisa teve que tomar outro rumo, uma vez que alguns alunos não tinham acesso a celular e nem ao computador em suas casas. Foi encaminhada ainda uma autorização para participar do projeto (APÊNDICE B).

Desta forma, foi criado um grupo secreto no Facebook, chamado Geografia Salomão, pois o acesso ao Facebook poderia ocorrer na escola. Pela impossibilidade de realizar postagens em casa, ficou combinado que todas as ações referentes à postagens e comentários ocorreriam na escola, durante as aulas de geografia. A figura 5.1 traz a foto de capa da página do grupo na rede social:



Fonte: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>. Acesso em: 21 out. 2018.

O trabalho foi feito em etapas, que alternaram entre atividades executadas em sala de aula, saídas a campo, atividades a serem realizadas em casa, postagens

e conversas no Facebook e construção de ferramentas de autoria, como mapas e apresentações gráficas digitais.

5.1 1ª etapa – A casa

Na sala de aula, foi solicitado que os alunos desenhassem sua casa, com o máximo de referências que conseguissem. Depois, fizemos a planta da escola, para que eles iniciassem sua caminhada na construção da leitura de representações gráficas de lugares. Esse trabalho foi coletivo, uma vez que se tornou difícil a compreensão da escala. Como tarefa de casa, eles deveriam fotografar suas casas e postar no grupo do Facebook. Dos 5 alunos, três executaram essa tarefa. Fotografaram suas casas – dois com celulares próprios e um com a máquina fotográfica emprestada pela professora. A menina que tem problemas de saúde não estava frequentando a escola nesse momento, e uma das outras meninas alegou que “o pai não permitia que ela tirasse fotos da casa e da rua”. Nas aulas seguintes, os colegas entravam no grupo do Facebook e comentavam sobre a foto postada. As figuras 5.2 e 5.3 referem-se às fotos postadas pelos alunos.



Foto da casa do aluno Vitor Hugo. Fonte: Vitor Hugo. Fonte: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>. Acesso em: 22 out. /2018.

Figura 5.3 - Fotos da casa

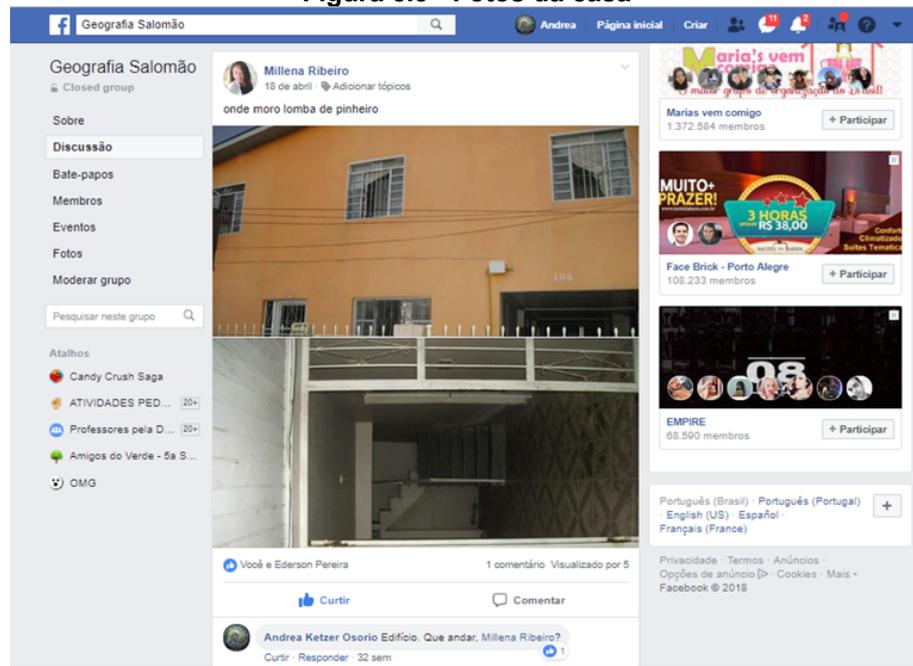


Foto da casa da aluna Millena. Fonte: Millena Ribeiro. Fonte: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>. Acesso em: 22 out. 2018.

Assim, eles postavam fotos, tiradas com seu celular ou com a máquina fotográfica emprestada pela professora, sobre o tema abordado na aula, e faziam as interações com os outros colegas durante as aulas de geografia.

5.2 2ª etapa – A rua

Na aula seguinte, a temática foi a rua onde moram. Pediu-se que eles desenhassem sua rua, com o maior número de referências possível. A seguir, fomos a campo identificar o nome da rua da escola e das ruas do entorno. Algumas tinham placas que identificavam, outras não. No retorno à escola, os alunos pesquisaram o nome das ruas desconhecidas.

Sáímos novamente, desta vez com cartazes identificando as ruas, e eles colaram nos postes os nomes das ruas e avenidas próximas à escola. A figura 5.4 traz a aluna Millena identificando a avenida Bento Gonçalves.

Figura 5.4 - Nomes das Ruas

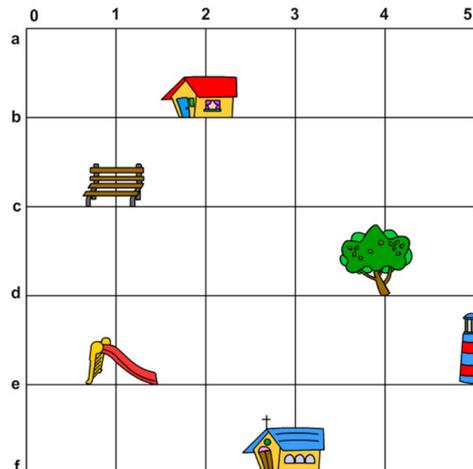


Aluna Millena identificando uma das principais avenidas do entorno da escola.
Fonte: Andréa Osorio, 2018.

Os alunos surdos em geral têm dificuldades com a língua portuguesa, como anteriormente abordado. Por isso, não sabem o seu endereço, uma vez que não existe um sinal em libras para cada rua, tendo eles que decorar a escrita datilológica, o que dificulta bastante. Sua forma de localização está sempre ligada ao número da linha do ônibus que pegam. Alguns sabem o nome do bairro (quando esse bairro é referência na cidade, como é o caso do bairro Lomba do Pinheiro). Orientou-se que eles procurassem a secretaria da escola e pegassem seu endereço na ficha de matrícula.

Em sala de aula, realizamos atividades referentes ao sistema de coordenadas (Figura 5.5), para que eles compreendessem que o endereço é composto por duas coordenadas: nome da rua e número da casa.

Figura 5.5 - Atividade sobre sistema de coordenadas



Fonte: http://mdmat.mat.ufrgs.br/anos_iniciais/sistema_coordenadas/coordenadas.htm.

Acesso em: 02 mai. 2018.

Eles desenharam a sua rua, e fotografaram para postar no Facebook. Foi solicitado que os alunos, novamente, comentassem nas fotografias dos colegas de forma escrita, o que foi um pouco difícil em função do pouco vocabulário em língua portuguesa e da conversão da língua de sinais para a língua portuguesa não ser literal. Deixou-se os alunos à vontade para escreverem da sua forma (Figuras 5.6 a 5.8).

Figura 5.6 - Foto da rua e comentários – Postagem do aluno Éverton

The image is a screenshot of a Facebook post within a group named "Geografia Salomão". The post is made by "Everton Sema" on April 11, with the caption "rua casa onde moro". It features two photographs: the top one shows a narrow alleyway between buildings, and the bottom one shows a close-up of a brick wall with a window. The post has 3 comments and 4 views. One comment from "Everton Sema partenon" says "Curtir - Responder - 29 sem" and another from "Gabriel Viana" says "bom onde lugar?".

Fonte: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>. Acesso em: 22 out. 2018.

Figura 5.7 - Foto da rua do aluno Vitor Hugo

Geografia Salomão

Grupo fechado

Sobre

Discussão

Membros

Eventos

Fotos

Moderar grupo

Pesquisar neste grupo

Atalhos

- Candy Crush Saga 2
- OMG
- EMEF Morro da Cruz 1
- Encontro de Trocas... 20+
- Professores pela D... 20+
- Mulheres pela Dem... 20+

Vitor Hugo

16 de maio · Adicionar tópicos

MINHA RUA



2 comentários Visualizado por 4

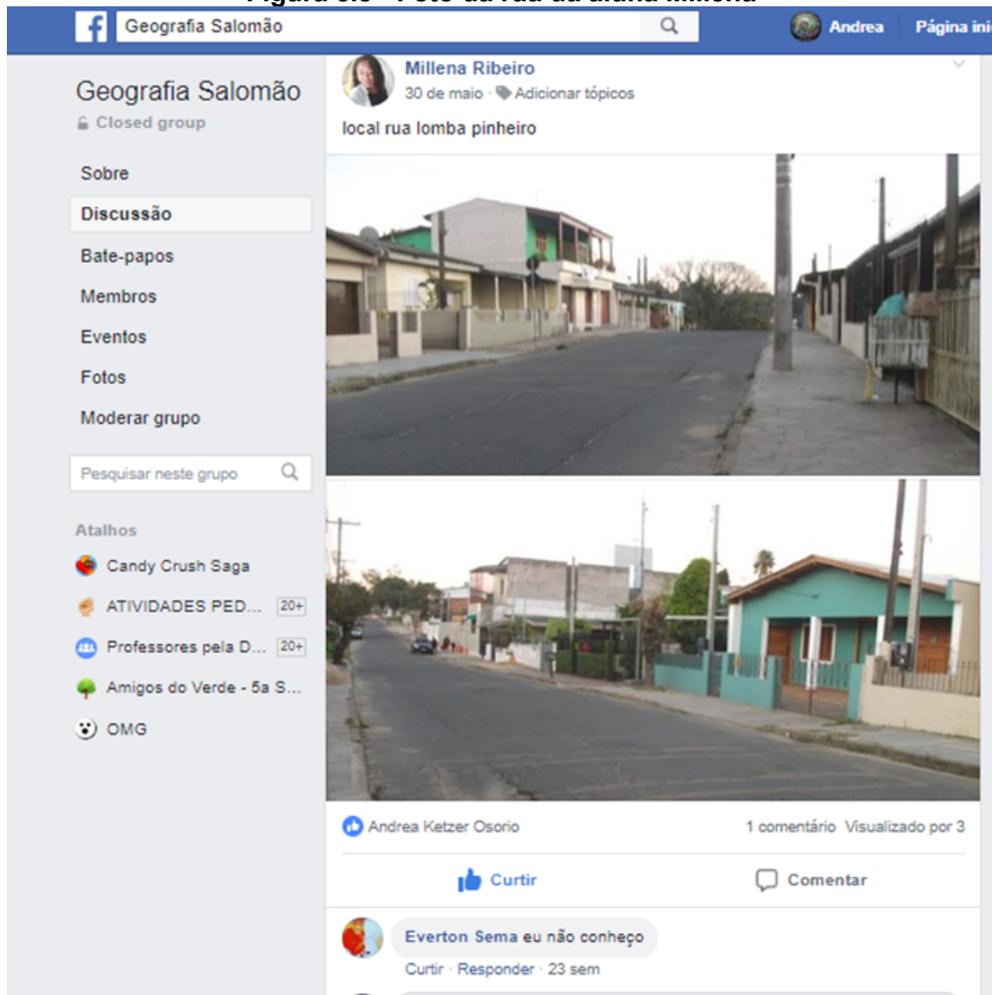
Curtir Comentar

Millena Ribeiro rua onde lomba pinheiro legal lindos
Curtir · Responder · 19 sem · Editado

Everton Sema eu conheço onde
Curtir · Responder · 19 sem

Fonte: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>. Acesso em: 22/10/2018.

Figura 5.8 - Foto da rua da aluna Millena

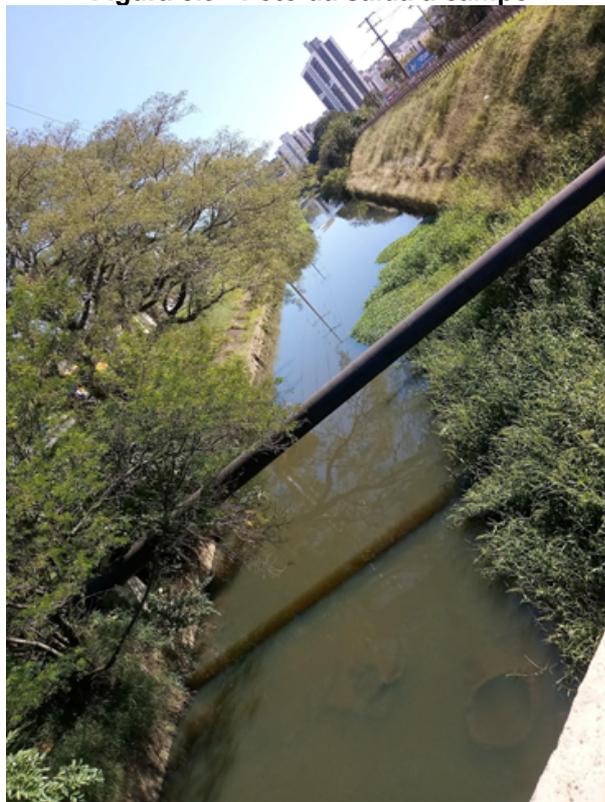


Fonte: Disponível em: <https://www.Facebook.com/groups/2056014948007700/>.
Acesso em: 22/10/2018.

5.3 3ª etapa – O bairro

Num terceiro momento, a escala de lugar era o bairro. Iniciamos com o bairro da escola, para depois localizarmos os bairros de cada aluno. Foram feitas saídas a campo pelo entorno da escola, para que os alunos ampliassem sua capacidade de leitura da paisagem. Foram identificados alguns elementos considerados essenciais para entender o espaço, para posteriormente representarmos graficamente a região da escola (figuras 5.9 e 5.10).

Figura 5.9 - Foto da saída a campo



Arroio Dilúvio. Fonte: Everton Sena, 2018.

Figura 5.10 - Fotos da saída a campo



Morro Santana. Fonte: Millena Ribeiro, 2018.

Os alunos fotografaram e concentraram-se em explicar cada elemento, criando uma trilha urbana para entender o lugar. Em sala de aula, desenharam o mapa da trilha (figuras 5.11 e 5.12), iniciando pela representação da planta da área onde está a escola e marcamos, juntos, a trilha no Google Maps (figura 5.13). O

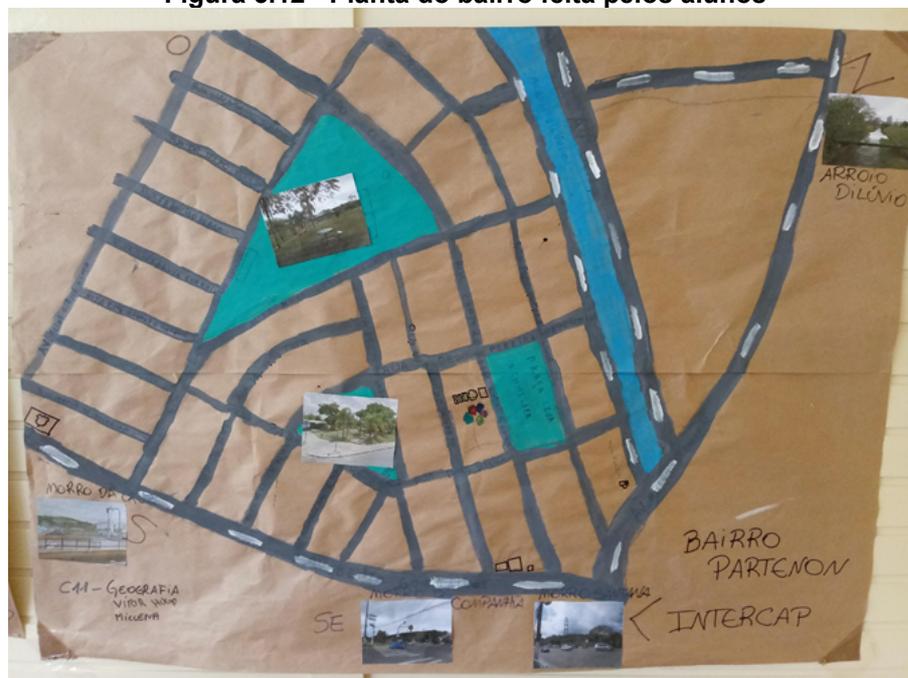
objetivo dessa trilha é que eles apresentem os pontos de referência na leitura da paisagem feita por eles para outros colegas e pessoas interessadas.

Figura 5.11 - Alunos desenhando a planta do bairro



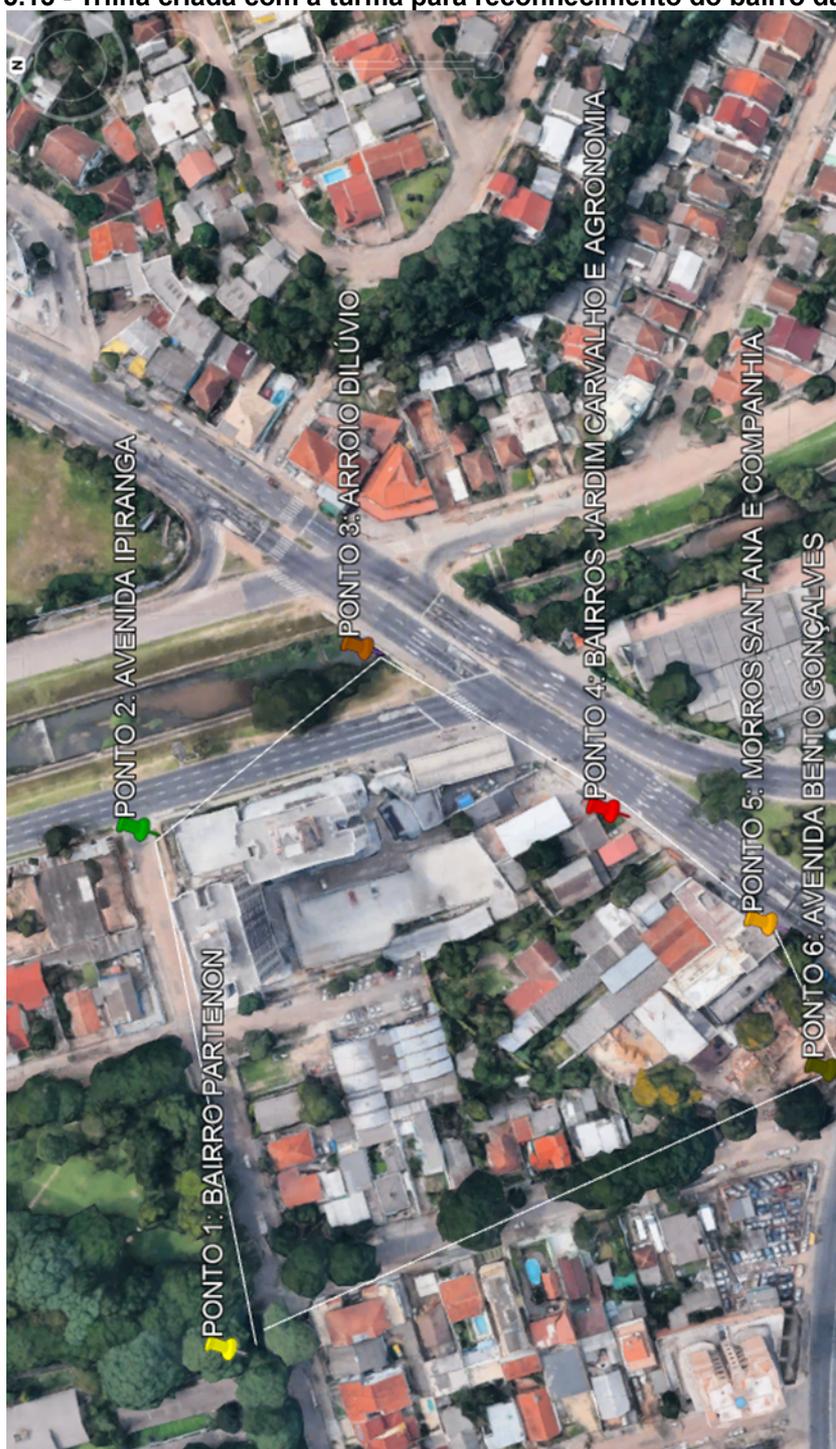
Fonte: Andréa Osorio, 2018.

Figura 5.12 - Planta do bairro feita pelos alunos



Fonte: Andréa Osorio, 2018.

Figura 5.13 - Trilha criada com a turma para reconhecimento do bairro da escola.



Fonte: adaptado de Google Maps.

Cada aluno ficou responsável por um ponto de parada da trilha. Foram feitas outras saídas para que cada um treinasse a sua parte, que foi filmada para que eles pudessem ver sua performance (figura 5.14). Em sala, retomamos os pontos de parada (figura 5.15).

Figura 5.14 - Imagem de vídeo



Aluno Éverton apresentando seu ponto de parada da trilha. Fonte: Gabrielle Bottoni, 2018.

Figura 5.15 - Retomada dos pontos de parada da trilha

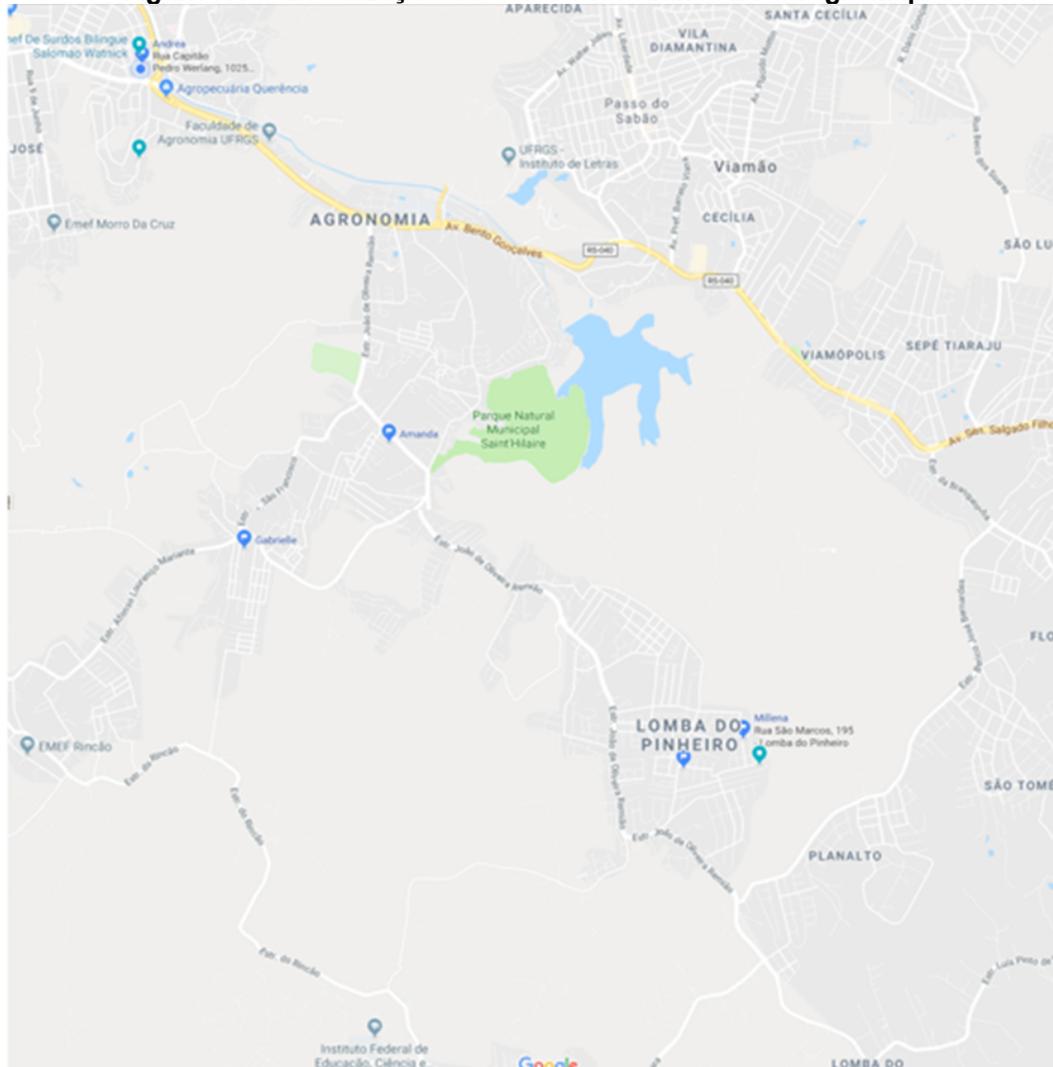


A aluna Amanda apresentando, em sala de aula, o ponto sob sua responsabilidade na trilha. Fonte: Andréa Osorio, 2018.

O próximo passo foi localizar as casas dos alunos no Google Maps. Os alunos colocaram seu endereço e marcavam a sua casa. Dois alunos tiveram mais dificuldades em localizar suas casas, pois o nome da rua não era identificado pelo Google, e tivemos que fazer a busca no modo *street view*. Conseguimos uma visão

aproximada, uma vez que não apareciam imagens das ruas. Marcamos no Google Maps (figura 5.16).

Figura 5.16 - Localização das casas dos alunos no Google Maps



Fonte: adaptado de Google Maps.

5.4 4ª etapa – A cidade, o estado, o país

Mapeados os bairros onde os alunos moram e marcadas suas casas no Google Maps, a etapa seguinte objetivava a construção cognitiva das escalas de

lugares. Utilizando o Facebook, foi proposto que cada aluno escolhesse 10 amigos da sua lista e pesquisasse o bairro, a cidade e o estado de cada um, dando preferência para amigos que morassem em cidades diferentes. A informação sobre a cidade constava nos perfis. O bairro, porém, era necessário perguntar. Elaboramos uma pergunta padrão, que misturava um pouco a transcrição da libras para a língua portuguesa, uma vez que os amigos escolhidos eram tanto surdos quanto ouvintes.

Nessa atividade, foi possível perceber como era utilizada a rede social pelos alunos. As meninas ousam mais escrever em português. Os meninos recorrem sempre ao vídeo para comunicarem-se. Fazem poucas intervenções e comentários em postagens de amigos, limitando-se a curtir ou usando expressões simples como “legal”. Quando tentam interagir com ouvintes, por vezes são ignorados, o que talvez ocorra pela ignorância das pessoas quanto à língua de sinais, e pela impaciência com a língua portuguesa que utilizam, que se torna muito coloquial. Uma das meninas têm outro nome no seu perfil, um nome masculino. Perguntada sobre a causa, ela falou que ela não quer que o pai saiba que ela usa o FACE.

As meninas conseguiram rapidamente enviar as perguntas pelo Messenger e receber as respostas depois de alguns dias. Um dos meninos teve bastante dificuldade e resistência para fazer a tarefa, distraíndo-se constantemente com outros assuntos no Facebook, e sempre reclamando muito. Ao final, conseguiu selecionar os amigos e enviou a pergunta, após uma combinação de que ele poderia conversar com outras pessoas pelo Facebook após cumprir a tarefa, no entanto, preferiu a conversa por vídeo, apesar de inicialmente não conseguir explicar bem a tarefa que tinha que fazer. Depois de algumas tentativas, acabou por conseguir alguns retornos. A figura 5.17 mostra os alunos realizando essa etapa do trabalho.

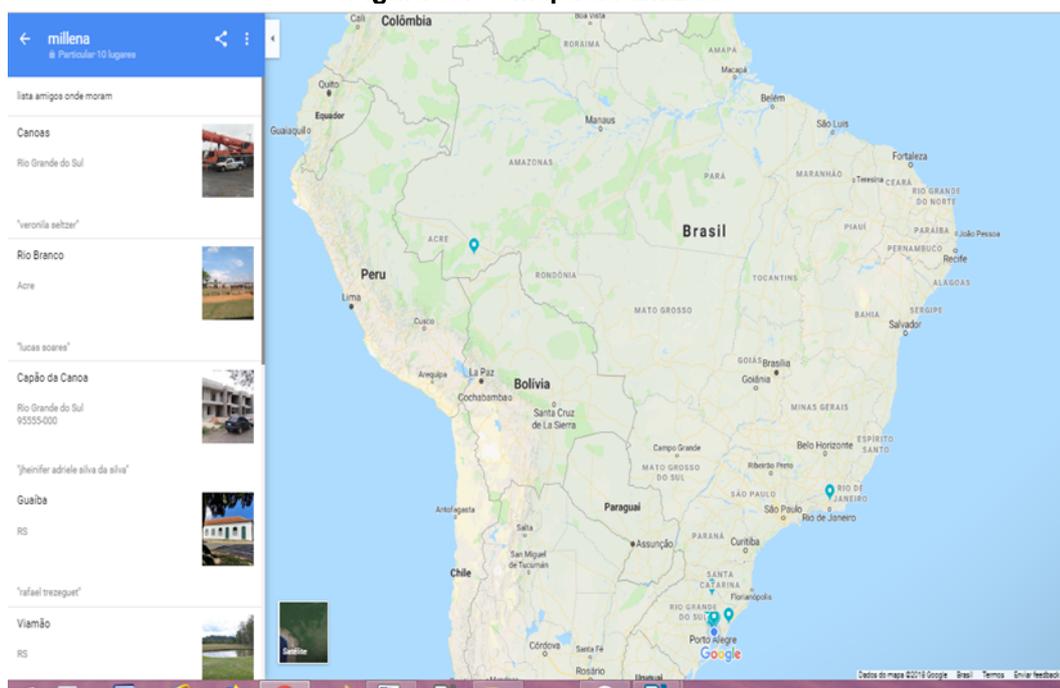
Figura 5.17 - Messenger



Alunas Gabrielle e Millena pedindo informações aos amigos pelo Messenger.
Fonte: Andréa Osorio, 2018.

De posse das informações sobre o lugar onde cada amigo mora, os alunos foram para o Google Maps marcar os lugares indicados pelos amigos, gerando como produto final o seu mapa da amizade (figura 5.18).

Figura 5.18 - Mapa da amizade



Mapa identificando o local de moradia de 10 amigos da aluna Millena.
Fonte: adaptado do Google Maps.

Os alunos agora iniciaram a etapa final, que é a montagem de seu portfólio, apresentando suas descobertas sobre o lugar, a paisagem, o espaço, através de uma apresentação no Power Point, que será compartilhada com a escola até o final do ano, juntamente à visita guiada pela trilha.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A surdez não é doença. O aluno surdo não merece ser tratado como especial. Dotado de uma língua própria, sua relação com o mundo acontece de uma outra forma que não a conhecida pela maioria das pessoas ouvintes. Esse aluno precisa ter o mesmo acesso ao conhecimento que seus pares ouvintes. A construção de conceitos, porém, acaba por vezes bastante dificultada pela inexistência de sinais adequados e que contemplem a diversidade epistemológica que as diferentes disciplinas trazem para a sala de aula.

A escola bilíngue demonstra ser o local mais adequado para essa construção. Em especial, às escolas de surdos bilíngues, onde o aluno tem a possibilidade de socializar com seus iguais, de realizar trocas significativas e de ser mais amplamente compreendido por seus colegas, surdos também, e por seus professores, conhecedores da língua de sinais.

O uso de novas tecnologias na escola é urgente e indispensável. Na era da cibercultura, o professor que virar as costas para o potencial das mídias na educação está disposto a correr o risco de ser responsável fracasso escolar. Diante da necessidade da inclusão digital do aluno ouvinte pela escola, a responsabilidade da escola bilíngue em relação ao aluno surdo é ainda maior. A inclusão do aluno surdo precisa acontecer por todos os meios, uma vez que as dificuldades são muito maiores. Desta forma, proporcionar ao aluno surdo um contato maior com ferramentas de autoria na escola pode ser um caminho bem-sucedido.

A indústria de softwares educacionais voltadas ao público surdo vem crescendo. É importante conhecê-los e trabalhar com eles em sala de aula. O WikiLibras aparenta ter um grande potencial pedagógico, uma vez que permite a interação entre os internatutas, possibilitando não só que se conheça as variações regionais para os sinais, mas ainda que o protagonismo do aluno surdo e a construção de sua auto-estima e identidade surdas sejam potencializadas, na medida em que o aluno é tanto autor quanto avaliador do trabalho de seus pares. Precisa, no entanto, ser apropriado pela comunidade surda.

Também é essencial capacitar os alunos surdos para que trabalhem com as ferramentas de autoria de uso geral, para que consigam executar tarefas variadas

no computador sem a necessidade de softwares adaptados. Igualmente importante é a instrumentalização do aluno no uso das redes sociais. A utilização das redes sociais pode ser potencializada quando feito um uso pedagógico da mesma. Acompanhar e orientar o aluno quanto a esse uso torna-se ainda mais essencial quando se tratam de alunos surdos, que tem uma outra relação com o mundo, e que muitas vezes têm na escola seu único elo com esse mundo.

Na escola, a disciplina de Geografia precisa ser extremamente visual. Compreender a relação ser humano – espaço geográfico carece de ferramentas que aproximem o mundo do cotidiano do aluno. Os conceitos como lugar, ambiente, território, natureza, paisagem, utilizados pela disciplina tornam-se muito próximos e complexos. A construção desses conceitos deve dar-se baseada nas relações entre o conhecimento prévio do aluno e a situação apresentada pelo professor em sala de aula. Para o aluno surdo, as dificuldades são ainda maiores. O problema da comunicação por vezes o impede de fazer um questionamento, de entender uma notícia na TV, de pesquisar sobre um assunto, etc. Suas leituras de mundo podem ser limitadas pelo pouco acesso que o mesmo tem a programas com janela de libras, que são utilizadas somente em época de campanha política ou em pronunciamentos oficiais do governo.

A relevância que a ferramenta visual tem para o ensino do aluno surdo é, desta forma, ainda maior. A escola é o espaço onde o aluno pode sanar suas dúvidas, matar sua curiosidade quanto a situações vivenciadas e não compreendidas, fazer descobertas que não são facilmente acessadas quando não se tem um intermediário – no caso, os professores ou mesmo os colegas que têm mais acesso à informação.

Por isso a importância do trabalho com as Tecnologias de Informação e Comunicação na sala de aula da escola bilíngue. A caminhada em direção à autonomia da busca pela informação do sujeito surdo tem início na educação básica. O professor é o mediador nessa busca, e a instrumentalização do aluno é papel essencial do educador. E se, ao capacitar o aluno surdo quanto ao uso das redes sociais e de ferramentas de autoria, ele estiver ainda compartilhando e aprimorando suas leituras e visões de mundo, as diretrizes para a formação de um sujeito crítico, consciente e participativo estarão sendo traçadas. Objetivo esse basilar na disciplina de geografia, e na construção de uma educação pública de qualidade.

O trabalho desenvolvido na disciplina de geografia na EMEF de surdos bilíngue Salomão Watnick no ano de 2018 foi um piloto. Construído inicialmente de acordo com a perspectiva da professora, o projeto foi moldando-se, de acordo com a resposta dada pelos alunos. Ao concluir essa monografia, fica a certeza de que a caminhada se faz ao caminhar, e que a cultura surda tem muito a nos ensinar sobre as relações humanas, sobre as nossas visões de mundo e sobre a urgência da concretização de políticas públicas que realmente atendam às necessidades especiais.

REFERÊNCIAS

- BEHARES, Luis Ernesto. Novas Correntes na educação do surdo. In: **Cadernos de educação especial**. Santa Maria, RS, 2003. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/233285233/Behares-Novas-Correntes-SURDEZ>>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- BRASIL. **Decreto Lei 5.626/2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, DF, dezembro de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm>. Acesso em: 11 de janeiro de 2018.
- _____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Brasília, DF, dezembro de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf>. Acesso em: 13 de janeiro de 2018.
- _____. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília, DF, janeiro de 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 12 de janeiro de 2018.
- MELLO, Daniel. Pesquisa: 80% da população brasileira entre 9 e 17 anos usam a internet. Agência Brasil. 2016. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2016-10/pesquisa-80-da-populacao-brasileira-entre-9-e-17-anos-usam>>. Acesso em: 15 out. 2018.
- NIX, Elizaberrh M. Wikipédia: como ela pode auxiliar nas aulas de História. In: **Revista de História da UEG**. Porangatu, v.2, nº1, p. 322-328, 2013. Disponível em: <<http://www.revista.ueg.br/index.php/revistahistoria/article/view/1750>>. Acesso em: 06 de outubro de 2018.
- PEREIRA NETO, Cidália de Lurdes. **O papel da internet no processo de construção do conhecimento**. Tese (mestrado em Ciências da Computação). Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. Minho, Portugal: 2006, p. 10.
- PONTUSCHKA, Nídia Nacib. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Editora Cortez, 2009.
- QUADROS, Ronice Muller. **A Educação de Surdos: A aquisição da linguagem**. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- QUADROS, Ronice Muller e CAMPELLO, Ana Regina e Souza. A constituição política, social e cultural da língua brasileira de sinais – Libras. In: VIEIRA-MACHADO, Lucienne Matos da Costa e LOPES, Maura Corcini (orgs.). **Educação de surdos: política, língua de sinais, comunidade e cultura surda**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

ROSA, Andréa da Silva & CRUZ, Cristiano Cordeiro. Internet: Fator de Inclusão da Pessoa Surda. **Revista Online da Biblioteca Joel Martins**. Campinas, v2, n3, p. 38-54, jun. 2001. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?view=1219>>. Acesso em: 19 fev. 2018.

SANTOS, Kátia Regina. Educação especial e escola: reflexões sobre os projetos educacionais para alunos surdos. In: FERNANDES, Eulália (org.). **Surdez e bilinguismo**. Porto Alegre: Mediação, 2010.

SIÉCOLA, Márcia. **Deficiência visual, auditiva e surdocegueira**. Curitiba: IESDE, 2016.

SILVA, Marco. Internet na escola e inclusão. IN: BRASIL. Ministério da Educação. **Cultura Digital e Escola**. Brasília: MEC/SEED. Ano 20, boletim 10, p.13-21. 2010. Disponível em: <portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015230.pdf>. Acesso em: 1º de fevereiro de 2018.

SKLIAR, Carlos. **Bilinguismo e biculturalismo**: Uma análise sobre as narrativas tradicionais na educação dos surdos. Trabalho encomendado apresentado na XX Reunião Anual da ANPEd, Caxambu, setembro de 1997. Disponível em: <<http://projeto-redes.org/wp/wp-content/uploads/Carlos-Skliar-1998.pdf>>. Acesso em: 13 de janeiro de 2018.

TORNAGHI, Alberto. O que é Cultura Digital. IN: BRASIL. Ministério da Educação. **Cultura Digital e Escola**. Brasília: MEC/SEED. Ano 20, boletim 10, p.13-21. 2010. Disponível em: <portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015230.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2018.

THOMA, Adriana da Silva et al. Relatório sobre a Política Linguística de Educação Bilíngue – Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa. Brasília, DF: MEC/SECADI, 2014. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=56513>>. Acesso em: 05 ago. 2018.

VALENTE, José Armando (org.) **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas: Unicamp, 1999. Disponível em: <<http://conteudo.icmc.usp.br/pessoas/sisotani/aulas/SLC0610/livroMEC.pdf#page=71>>. Acesso em: 06 de outubro de 2018.

VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador. O papel do computador no processo ensino-aprendizagem. In: ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de e MORAN, José Manuel (orgs.). **Integração de Tecnologias em Educação**. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/2sf.pdf>>. Acesso em: 22 de janeiro de 2018.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO

1. NOME: _____TURMA: _____
2. IDADE: _____
3. ENDEREÇO: _____
- BAIRRO: _____ CIDADE: _____
4. NA SUA CASA, TEM COMPUTADOR? ()SIM ()NÃO
5. NA SUA CASA, TEM INTERNET?
- () SIM, WI-FI
- () SIM, NO CELULAR
- () NÃO TEM NENHUM TIPO
6. VOCÊ TEM FACEBOOK? ()SIM ()NÃO
7. VOCÊ TEM TELEFONE CELULAR? ()SIM ()NÃO
8. SE TEM, TEM ACESSO À INTERNET NO PRÓPRIO CELULAR?
- ()SIM ()NÃO
9. SE TEM, TEM WHATSAPP? ()SIM ()NÃO
10. SE TEM POSSUI CELULAR, TEM ALGUÉM EM CASA QUE POSSA EMPRESTAR PARA VOCÊ?
- () SIM, PARA USAR EM CASA
- () SIM, PARA LEVAR PARA A ESCOLA
- () NÃO TEM NINGUÉM QUE POSSA EMPRESTAR

APÊNDICE B – AUTORIZAÇÃO**AUTORIZAÇÃO**

AUTORIZAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO EM PROJETO DE GEOGRAFIA

AUTORIZO O(A) ALUNO(A) _____, DA TURMA _____, A PARTICIPAR DO PROJETO **LEITURAS DE MUNDO SURDAS: OS VÁRIOS LUGARES**, DA DISCIPLINA DE GEOGRAFIA, DURANTE O ANO DE 2018.

PARA ISSO, O ALUNO DEVERÁ:

- TIRAR FOTOS DO BAIRRO ONDE MORA – PELO CELULAR OU CÂMERA (PRÓPRIO OU DA ESCOLA);
- REALIZAR TRABALHOS DE CAMPO NO ENTORNO DA ESCOLA;
- PARTICIPAR DE UM GRUPO DE WHATSAPP OU FACEBOOK.

AUTORIZO, AINDA, O USO DA IMAGEM DO(A) ALUNO(A). PARA FINS ACADÊMICOS.

PORTO ALEGRE, _____ DE _____ DE _____

_____ ASSINATURA DO
RESPONSÁVEL