

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

DÉBORA COSTA DE BORBA SILVA

**Havia *mouse* e teclado no meio do caminho: quebrando barreiras
tecnológicas para alfabetização de Jovens e Adultos**

**Porto Alegre
2018**

DÉBORA COSTA DE BORBA SILVA

Havia *mouse* e teclado no meio do caminho: quebrando barreiras tecnológicas para alfabetização de Jovens e Adultos

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.

Orientadora:
Clevi Elena Rapkiewicz DSc.

**Porto Alegre
2018**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitora: Prof^a. Jane Fraga Tutikian

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Celso Giannetti Loureiro Chaves

Diretor do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Prof. Leandro Krug Wives

Coordenadora do Curso de Especialização em Mídias na Educação:

Prof.^a. Liane Margarida Rockenbach Tarouco

AGRADECIMENTOS

Agradeço a oportunidade que a UFRGS oportunizou para a conclusão de mais uma etapa importante da minha vida acadêmica.

Agradeço oportunidade de realizar os meus objetivos e a minha família por estarem ao meu lado nos momentos mais difíceis.

Agradeço aos meus pais Silvio e Naira e ao meu irmão Bruno pela força e apoio.

Agradeço a minha amiga Raquel que foi o meu ombro amigo em todas as ocasiões.

Agradeço a minha ex-aluna e atual colega Bruna Cetut pelo apoio e carinho dado.

Agradeço a minha colega professora Carla Carvalho pelo apoio dado.

Agradeço aos alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) alfabetização da T1 e T2 que me ajudaram na parte prática e que contribuíram para que esse trabalho tivesse êxito.

Agradeço a minha orientadora Clevi Rapkiewicz por toda a sua cordialidade e as suas valiosas orientações.

RESUMO

Este trabalho apresenta uma ação-prática com uma turma de alfabetização da Educação de Jovens e Adultos (EJA) de uma Escola Estadual da região metropolitana de Porto Alegre de Ensino Básico do Governo do Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo central de familiarizar imigrantes digitais com o uso do *mouse* e do teclado, uma vez que o manuseio de instrumentos digitais costuma ser difícil para esta modalidade. Os sujeitos da pesquisa envolvidos foram os alunos frequentes de uma turma de alfabetização da escola citada. A abordagem da pesquisa foi qualitativa, com aplicação da parte prática na desmontagem de *mouse* e teclados, buscando o reconhecimento de sua arquitetura básica como estratégia para superar o receio de uso desses instrumentos. Também buscou-se ampliação do vocabulário relacionado com tecnologias digitais básicas através de atividades pedagógicas de alfabetização relacionadas a esses instrumentos componentes dos mesmos com recurso concreto. Foi possível constatar que houve diminuição da perda de medo em manusear o teclado e o *mouse* e ocorreu motivação para que os sujeitos da pesquisa buscassem utilizar a informática no seu cotidiano, inclusive na escola para a possibilidade de uso do laboratório de Informática, cuja existência na escola os mesmos desconheciam.

Palavras-chave: Informática na alfabetização, EJA.

ABSTRACT

This work presents an action research with a literacy class of the Education of Young and Adults (EJA in Brazilian Portuguese) of a Basic Education State School in the metropolitan region of Porto Alegre from the Government of Rio Grande do Sul State with the main objective of familiarizing digital immigrants with the use of the computer mouse and keyboard, once the handling of digital instruments is often difficult for the EJA public. The research subjects involved were the frequent students of a literacy class at the school. The research approach was qualitative with application of the practical part in the disassembly of the computer mouse and keyboards seeking the recognition of its basic architecture as a strategy to overcome the fear of using these instruments. It was also attempted to expand the vocabulary related to basic digital technologies through pedagogical activities of literacy related to these technological instruments components with concrete resource. It was possible to verify the loss of fear in handling the keyboard and computer mouse and the research subjects got motivated to use the computer in their daily lives, including in the school for the possibility of using the computer laboratory, whose existence in the school they did not know.

Keywords: Computer Literacy, Education Young Adults.

LISTA DE QUADROS

Quadro 0.1	Série-Idade-Sexo.....	30
Quadro 0.2	Quando interrompeu os estudos na modalidade regular?- Há quanto está na modalidade EJA?.....	31
Quadro 0.3	Cor/Etnia-Profissão.....	31
Quadro 0.4	Qual a presença da TIC? -Quando começou a utilizar?.....	32
Quadro 0.5	Qual tipo de eletrônico-informática (TIC) já usaram?- Com que frequência?.....	32
Quadro 0.6	Presença na 1ª aula- e 2ª aula – Parte teórica de apresentação sobre <i>Mouse</i> e Teclado	33
Quadro 0.7	Atividade prática pedagógica 1: desmonte do <i>Mouse</i> – Teclado.....	33
Quadro 0.8	Atividade prática pedagógica 2 – Ditado com as teclas do teclado.....	37

LISTA DE TABELA

Tabela 1	Apresentação da pesquisa-ação.....	19
----------	------------------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Apresentação prática pedagógica sobre o Teclado.....	35
Figura 2	Apresentação prática pedagógica sobre o <i>Mouse</i>	35
Figura 3	Apresentação prática pedagógica sobre o Teclado/matriz.....	36
Figura 4	Sujeito da pesquisa observando uma matriz.....	36
Figura 5	Palavras formadas.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BR	Brasil
CD	Cultura Digital
CNE/CEB	Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica
E.E.E.B	Escola Estadual de Educação Básica
EJA	Educação de Jovens e Adultos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
MD	Mundo Digital
PC	Pensamento Computacional
SBC	Sociedade Brasileira de Computação
TC	Trajetórias Criativas
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

SUMÁRIO

1 Introdução	12
2 Sobre a Pesquisa	14
2.1 Justificativa	14
2.2 Problema de Pesquisa	16
2.3 Objetivos.....	16
2.4 Metodologia.....	17
3 Referencial Teórico	21
3.1 Características da Educação de Jovens e Adultos (EJA).....	22
3.2 Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).....	24
3.3 A Alfabetização na EJA	25
3.4 Letramento.....	27
3.5 Letramento Digital.....	28
4 Resultados: Refletindo sobre a Ação.....	30
5. Considerações Finais	39
Referências	41
Apêndice.....	44
Roteiro de entrevista semiestruturada.....	44
Apêndice B	45
Apêndice C	47
Apêndice D	49
Apêndice E	50

1 Introdução

A leitura e a escrita são uma parte fundamental no cotidiano dos indivíduos, para que no seu âmbito social consigam desenvolver atividades como a leitura e a escrita como sujeitos letrados de fato. Hoje o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é de suma importância para os indivíduos, pois estar conectado e saber manusear as tecnologias é socialmente importante na atual conjuntura. Todavia, se por um lado a utilização do teclado e *mouse* vem para agregar informações traz também conhecimentos para aqueles que têm acesso a novas práticas de leitura e escrita. Ampliando assim, as práticas convencionais de leitura e escrita com lápis e papel, pois muitos de nós estamos conectados. O que dizer, então, dessas novas práticas para o público da Educação de Jovens e Adultos (EJA) modalidade alfabetização e sua relação com as mídias no cotidiano? O processo de ensino e aprendizagem para os alunos da EJA utilizando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pode representar uma mudança no âmbito social e cultural do discente.

A modalidade escolar EJA é para aqueles indivíduos que não tiveram a oportunidade de cursar o ensino regular e/ou seriado. Conforme o Parecer CNE11/2000, a função da EJA “é qualificar e equalizar uma educação justa e igualitária a todos”. A LEI 9.394/1996 (LEI ORDINÁRIA) 20/12/1996 também elucida no artigo 37ª sobre “a continuidade dos estudos para aqueles que não tiveram a oportunidade de concluir os estudos por algum motivo”. Buscar novos conhecimentos pedagógicos para estes alunos é de suma importância para o seu aprendizado, já que eles estão num processo de alfabetização e a sua utilização trará mais uma motivação para aprendê-lo. Investigar o uso das tecnologias e a sua frequência trará um novo olhar tanto para o discente como para o docente, pois assim irá transformar as antigas práticas num avanço fortalecedor no processo de ensino-aprendizagem.

Dessa forma, à monografia apresenta na sua primeira parte a introdução mencionada construção do objeto de pesquisa relativo ao uso do *mouse* e do teclado para o ensino aprendizagem para alunos da alfabetização da EJA. Em seguida descrevemos o percurso metodológico da pesquisa, incluindo reconhecimento de diferentes interfaces como teclado e *mouse*, explorando a compreensão de sua arquitetura básica com atividades práticas de desmontagem e atividades de alfabetização relacionadas.

Para dar embasamento ao percurso com os alunos procura-se diversos autores que elucidaram as características da EJA e das TIC, elencando a Alfabetização na EJA, Letramento e Letramento Digital. Esses temas compreendem o capítulo 3.

Já no o capítulo 4 apresenta-se a análise de dados e a reflexão a partir da intervenção feita junto aos alunos.

Finalmente, no capítulo 5 as divulga-se as Considerações Finais, com um breve indicativo sobre os resultados da ação, estudos futuros e apêndices.

2 Sobre a Pesquisa

Neste tópico são descritos os objetivos e o problema de pesquisa que permearam este trabalho monográfico, objetivos estes delineados a partir da justificativa. Também é apresentado o percurso metodológico percorrido para alcance desses objetivos.

2.1 Justificativa

A proposta desta monografia pretendeu analisar e verificar como a escola pode preparar os alunos da (EJA) alfabetização para continuarem cidadãos conscientes, críticos, participativos e com acesso às tecnologias, já que são imigrantes digitais que a cada dia buscam a inserção nesse espaço, justamente, para explorar este universo da cibercultura no contexto do ciberespaço. Segundo o autor Prensky, os mais velhos estão sendo socializados no processo dessa nova linguagem:

Atualmente, os mais velhos foram “socializados” de forma diferente das suas crianças, e estão em um processo de aprendizagem de uma nova linguagem. E uma língua aprendida posteriormente na vida, os cientistas nos dizem, vai para uma parte diferente do cérebro. (PRENSKY, 2001, p. 02).

Ainda segundo o autor Prensky (2001) imigrantes digitais são os indivíduos que estão tentando ingressar na nova era digital.

Aqueles que não nasceram no mundo digital, mas em alguma época de nossas vidas, ficou fascinado e adotou muitos ou a maioria dos aspectos da nova tecnologia são, e sempre serão comparados a eles, sendo chamados de Imigrantes Digitais. (PRENSKY, 2001, p. 02).

Pensando na evolução da tecnologia no contexto educacional e as transformações nos modos de se comunicar e interagir através da rede, trazendo conceitos relacionados à educação interação e interatividade nos diferentes espaços digitais virtuais, lugar esse habitado pelos nativos digitais. Ainda com palavras do autor Prensky “Os Nativos Digitais estão acostumados a receber informações muito rapidamente” (PRENSKY, 2001, p. 02).

Nativos digitais que se apresentam nos perfis de crianças e adolescentes pós-modernos, trata-se, sobretudo, de mutantes versáteis e performáticos, de cybers humanos. Nos quais recebem informações digitais em alta velocidade e as absorvem com tamanha rapidez.

Dessa forma, a presente monografia tem como objetivo quebrar as barreiras dos alunos da EJA alfabetização em relação ao *mouse* e teclado, pois desconhecem os espaços da escola na qual estudam, como biblioteca, sala de informática e sala de vídeo. Alunos estes que estão na alfabetização EJA por anos e anos e desconhecem a própria instituição escolar. Eu

sou monitora da escola e conheço a realidade dos alunos que ali estudam e sei que eles desconhecem esses ambientes de ensino, que podem enriquecer as aulas dos professores. Acredito que com práticas pedagógicas inovadoras haja menos evasão escolar.

Por consequência, novas aptidões no mundo digital são criadas a todo instante e devemos nos associar a essas inovações. Para que esse mundo digital seja inserido no cotidiano dos alunos da alfabetização EJA deve-se ampliar práticas educativas que ainda continuam restritas, muitas vezes, ao uso quadro e livro.

O processo de realimentação da informação é permanente, incluindo ou excluindo a humanidade da evolução dos processos de codificação e interação, exigindo deste homem digital novas habilidades e competências para se manter na dinâmica da sociedade contemporânea, de informação e de conhecimento (CASTELLS, 1985, p. 05).

Hoje, o uso das tecnologias, as TIC, têm provocado constantes mudanças na sociedade permitindo assim grandes transformações. Existe um movimento cultural, social e econômico que transcende as barreiras pessoais e tornam-se organizadas e virtuais, no qual chamamos de redes. “O Mundo Digital é na realidade um ecossistema composto por elementos físicos (máquinas) e também virtuais (dados e programas). Os componentes virtuais não podem ser vistos nem tocados” (CASTELLS 1985, p. 02).

Essa evolução tecnológica que permeia a humanidade gera infinitas informações no ciberespaço, impactando o processo educativo.

Educar com tecnologias digitais e suas culturas é apropriar o homem de meios e saberes para perpetuar um mundo de melhor qualidade de vida. Mundo este que se cria com competências e habilidades éticas, instrumentalizando e instrumentando o próprio homem pela educação (CASTELLS, 1985, p. 06).

O uso da TIC é de suma importância para transformar o ensino-aprendizado em ato efetivo para os alunos da alfabetização EJA. Para que os desafios do cotidiano no ato de aprender o novo sejam efetivados com os novos conhecimentos, propiciando assim um papel fundamental na construção do conhecimento. No entanto,

Um dos maiores desafios dos imigrantes digitais é o uso do mouse, mexer neste hardware acaba sendo um desafio, pois os alunos da EJA chegam a ter medo de utilizá-lo, mexem nele com receio de que algo ruim pode acontecer. Porém, seu uso é muito mais profundo do que apenas ir para a pasta que se deseja, ajuda a entender o funcionamento do computador e também o pensamento cognitivo. (RAPKIEWICZ et al., 2015, p. 531).

Em suma, o contexto escolar deve ser atrativo para os alunos que não estão na idade regular. Pois os alunos não se sentem motivados e cada conquista diária deles os transforma, ou seja, estão numa constante transformação através da informação.

2.2 Problema de Pesquisa

O problema da pesquisa é dificuldade para os alunos da EJA alfabetização, para usar o *mouse* e teclado. As barreiras em relação a uso desses instrumentos acabam por limitar as atividades pedagógicas que poderiam ser feitas usando o laboratório de informática existente na escola.

2.3 Objetivos

O objetivo geral dessa pesquisa foi quebrar barreiras dos alunos da EJA em relação ao *mouse* e teclado visando introduzir práticas pedagógicas usando o laboratório de informática da escola, que até então era desconhecido pelos alunos. Esperou-se assim que os alunos da EJA alfabetização que tenham uma nova releitura das práticas convencionais e outro olhar para as novas práticas pedagógicas.

Os objetivos específicos foram definidos com base nos documentos da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) que aponta competências computacionais para educação básica, divididas por segmento de ensino (CSBC, WEI, SBC, 2017: O documento estrutura as competências em três eixos, a saber:

- Pensamento Computacional (PC),
- Mundo Digital (MD),
- Cultura Digital (CD).

Para os anos iniciais do Ensino Fundamental, ainda que não explicitada à modalidade (regular ou EJA), o documento elenca:

- (PC). Representar em experiências concretas as principais abstrações para descrever dados: registros, listas e grafos,
- (PC). Identificar as principais abstrações para construir processos: escolha, composição e repetição, simulando e definindo algoritmos simples que representem situações do cotidiano infantil,
- (PC). Utilizar linguagem lúdica visual para representar algoritmos,
- (PC). Compreender a técnica de decompor um problema para solucioná-lo,
- (MD). Entender o conceito de informação, como armazená-la e codificá-la,
- (MD). Reconhecer a arquitetura básica de computadores digitais,

- (CD). Identificar a presença da informática na vida das pessoas, bem como sua influência na sociedade atual, compreendendo seu impacto na evolução cultural da humanidade,
- (CD). Identificar critérios para avaliação de informações buscadas na internet que possibilitem entender a lógica de ordenamento de resultados e sua utilização para novas aprendizagens.

Na impossibilidade de abordar todas as competências sugeridas pela SBC no prazo compreendido nesse projeto, e adaptando para a realidade dos sujeitos de pesquisa, apontamos como objetivos específicos:

- Interagir com dispositivos computacionais, buscando reconhecer por meio de diferentes interfaces como: teclado, *mouse*,
- Reconhecer a arquitetura básica do *mouse* e teclado, buscando a utilização de atividade prática,
- Identificar a presença da informática na vida das pessoas, bem como sua influência na sociedade atual, compreendendo seu impacto na evolução cultural da humanidade.

2.4 Metodologia

Para realização deste trabalho foram realizadas diversas leituras sobre o assunto com o principal objetivo de pesquisar a realidade dos alunos da EJA alfabetização e a utilização das tecnologias no seu cotidiano, iniciando pelo levantamento de Rapkiewicz et al (2015). Pesquisa nos mesmos veículos de publicação até 2018 mostraram que houve 133 publicações ao todo até 2018. No ano de 2014 (72 publicações); no ano de 2015 (67 publicações); no ano de 2016 (96 Publicações) e em 2017 não houve publicações. Houve pouquíssimas publicações sobre o assunto, pesquisado, nos quais os artigos pesquisados deveriam trazer três elementos chaves: EJA no título, resumo ou nas palavras-chave nesses três campos apontados acima, nenhum deles refere-se à EJA anos iniciais do Fundamental.

Na sequência foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa através de pesquisa-ação. De acordo com Thiollent (1986, p.41) “Com a pesquisa-ação pretende-se alcançar realizações, ações efetivas, transformações ou mudanças no campo social”. Ainda segundo o autor “Primeiro são realizadas as observações de unidades particulares: indivíduos, grupos restritos, locais de moradia, trabalho ou lazer, etc.” (THIOLLENT, 1986, p. 36). Os indivíduos, ou seja, os sujeitos da pesquisa foram um conjunto de 4 alunos da modalidade EJA séries iniciais que

são frequentes com faixa etária de 17 a 65 anos. Ao todo estão matriculados 12, mas somente 4 são frequentes.

A escola na qual a turma está inserida está situada na região metropolitana de Porto Alegre, município de Alvorada. E no entorno da escola há uma quadra poliesportiva, a duas quadras há uma praça de lazer, supermercados e diversos comércios familiares para as demandas da comunidade. No local ainda tem uma igreja Católica e diversas Evangélicas e centros de Matriz Africana. A comunidade é bem ativa junto à escola e a escola com a comunidade, com espaços revitalizados em conjunto pelos pais e alunos. Existe o brechó solidário para a arrecadação de dinheiro para festas da escola como dia das crianças e Natal. A escola está localizada numa zona que se poderia dizer de renda média, mas com muitos alunos na linha da pobreza. Muitos alunos vêm até a escola usando transporte privado, cujo valor é de R\$300 reais, em média outros vêm de transporte público e outros caminhando. Há alguns alunos com dificuldade de locomoção, com os quais outros alunos são muito solidários, com isso há a integração entre os alunos. O lema da escola é “Somos todos Gentis”.

A escola possui três turnos com um total de 3.400 alunos ao todo: Educação de Jovens e Adultos – EJA é à noite; Ensino Fundamental à tarde; Ensino Médio regular manhã e noite; séries iniciais, manhã e tarde; e Trajetórias Criativas (TC) que possui aulas à tarde com diversos dias com aula integral.

A escola disponibiliza uma sala separada para os professores que participam do Trajetórias Criativas. O TC é uma iniciativa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), são para aqueles alunos que estão com defasagem de idade-ano que abrange a idade de 15 a 17 anos e que estão a partir da 6º do Ensino Fundamental. O TC tem o foco na interação, identidade, convivência, diferentes pontos de vista, ambiente na qual está inserido o seu meio social, autoria, autonomia e a relação entre alunos/alunos e professores/alunos que reforça as interações coletivas. O currículo é específico para os alunos do TC, pois muitos dos alunos estão na mesma série há muitos anos, repetindo-as diversas vezes.

Por este motivo os alunos da EJA não tem acesso a este programa. A proposta do TC vem a auxiliar com ações colaborativas com o objetivo de um trabalho integrado nas diferentes áreas de conhecimento potencializando a capacidade de aprender a aprender em todas as suas formas de oportunidade.

A escola é estruturada em 29 salas de aula, 2 salas de vídeos equipadas com *home theater*, computador instalado com internet banda larga e ar condicionado, 1 biblioteca que foi revitalizada por 3 mães voluntárias e hoje elas trabalham semanalmente para auxiliar a

comunidade escolar. Além disso, há 2 laboratórios de informática dos quais somente 1 funciona a internet banda larga, 1 sala de recursos com professor especializado, 8 banheiros para uso dos alunos, sala dos professores, sala dos funcionários, sala para setor financeiro e RH, cozinha, secretaria, almoxarifado, quadra esportiva não coberta, sala do Grêmio Estudantil na qual está inclusa a rádio da escola, e uma peça para guardar os materiais de educação física.

Na tabela a seguir é apresentada as fases da entrevista semiestruturada e das práticas pedagógicas desenvolvidas com os sujeitos da pesquisa. O percurso desenvolvido para a pesquisa-ação está descrito na Tabela 1.

Tabela 1 – Apresentação da pesquisa-ação

Fase	Descrição teórica	O que foi feito
1	Observação dos indivíduos	Entrevista gravada em vídeo.
2	Intervenção com apresentação para os indivíduos da pesquisa	Foram feitas intervenções sobre o <i>mouse</i> e teclado e suas funcionalidades.
3	Reapresentação para os indivíduos da pesquisa	Reapresentação da intervenção da fase 2 <i>mouse</i> e teclado e suas funcionalidades.
4	Desmontagem parte prática pedagógica	Foram desmontados teclados e <i>mouses</i> .
5	Formação de palavras com as teclas do teclado	Foram feitas montagem de palavras que estavam dispostas em cima da mesa, elas foram explicadas na 2 e 3 fase.
6	Digitação de frases no computador	Na fase 6 houve a parte prática da digitação de pequenas frases.
7	Reflexão sobre a prática	A partir da observação inicial e intervenções feitas, análise dos resultados com retorno para a comunidade observada.

Débora Costa de Borba silva (2018)

Com a observação dos sujeitos da pesquisa verificou-se a exploração da pesquisa-ação, pois explora interações sociais. Conforme Thiollent (1986, p. 33) “A pesquisa-ação seria um procedimento diferente, capaz de explorar as situações problema para os quais é

difícil, senão impossível”. Neste sentido trabalho monográfico possuiu uma qualidade e racionalidade perante a análise da pesquisa.

A fase 1 foi feita em forma de entrevista de vídeo¹. A escolha do vídeo foi porque os alunos são da primeira modalidade da EJA estão no processo de alfabetização. Então, um questionário não seria adequado, pois não teriam ainda condições de leitura e escrita para responder. Na entrevista foram abordadas questões sobre o ambiente social, econômico e cultural de cada indivíduo. Também foram feitos os seguintes questionamentos: nome, idade, profissão, se já utilizaram ou haviam ligado o computador, utilizado *mouse*, teclado, celular.

As fases 2 a 5 referem-se à intervenção feita face à realidade dos alunos.

Na fase 2 foi feita uma apresentação visual sobre o *mouse* e teclado e suas funcionalidades. Com o prosseguimento das explicações, os alunos desmontavam o *mouse* e teclado, descobrindo o seu interior e observando cada componente ensinado na sala de vídeo, a aula teve duração de 3 horas, já que demandava retornar diversas vezes a apresentação e aguardar até que conseguissem concluir o que foi solicitado.

Na fase 3 foi necessária uma segunda aula, na qual foi feita a reapresentação da intervenção da fase 2 sobre *mouse* e teclado e suas funcionalidades, para uma aluna que não estava presente e reforçado o conteúdo por mais 2 horas.

Na fase 4 houve a atividade prática pedagógica com o desmonte do *mouse* e teclado em cima da mesa. Cada aluno possuía um teclado e um *mouse* para desmontar.

Na fase 5 houve a formação de palavras com as teclas do teclado, montagem de palavras que estavam dispostas em cima da mesa, elas foram ditas oralmente e apresentadas na apresentação na 2 e 3 fase: Ótico, Câmera, Luz, Espelho, Led, Rodas, Eixos, Esfera, Sensor, Computador.

Na fase 6 houve a atividade prática de digitação de pequenas frases no computador no laboratório de informática.

¹ Todo procedimento foi gravado com autorização de imagem e som que a escola possui.

3 Referencial Teórico

Hoje as escolas estão se adequando às TIC. As atividades propostas em sala de aula devem possibilitar transformações no cotidiano atentando para o fato de que os alunos são de meios totalmente diferentes, como: social, político e cultural. Cabe a nós professores buscar que as transformações tecnológicas estejam inseridas nesse cotidiano, com propostas que agucem a sua curiosidade, pois o professor é coautor do processo de ensino e aprendizagem que é identificado através do espaço de desenvolvimento. Isso significa considerar aspectos sociais, culturais e históricos.

Tornaghi elucida que a cultura digital é de suma importância no cotidiano escolar:

Temos uma escola que, além de trabalhar com os conhecimentos já produzidos pela humanidade, fora da escola, produz também conhecimentos e os troca com outros. Quando um estudante das escolas em que estudávamos há alguns anos fazia uma redação, esta era avaliada por seu professor e, via de regra, ia para alguma gaveta, quando não para o lixo. A função primordial do que se escrevia na escola era avaliar a capacidade de produção escrita dos estudantes. Redações eram objetos de comunicação que uniam duas pessoas: o aluno produtor-a-ser avaliado e professor-avaliador-da-produção. Hoje, quando um estudante posta textos e comentários em um blog, ele está falando com muitos, recebe comentários de volta, refaz suas opiniões e seus conceitos em função das intervenções de terceiros que tanto podem ser conhecidos seus, pessoas de sua rede de convivência, como completos desconhecidos. (TORNAGHI, 2010, p 09).

Considerando o processo da Educação e sua evolução com a cultura digital, há inúmeras possibilidades para os estudantes no ato efetivo de aprender e trocar conhecimentos. A partir de uma escola justa e igualitária, na qual o professor deve se propor a ultrapassar barreiras, e assim, sair da zona de conforto, o educador passa a promover a compreensão da aprendizagem corroborando com as tecnologias nas aprendizagens colaborativas como um todo.

Atualmente, é uma evolução utilizar as TIC, quando as escolas estão equipadas, todavia algumas possuem o equipamento, mas não a pessoa que saiba manuseá-lo. Cabe aos docentes fazerem esta universalização da informação, já que inúmeras possibilidades serão abertas para nossos discentes. Dessa maneira, não adianta o professor ser qualificado e a escola possuir os equipamentos se não há uma forma adequada de contribuir para o processo de ensino aprendizagem. Deve-se ter um planejamento e estratégias de ensino, pois assim serão significativas as TIC na sala de aula, e, é através do estímulo que as práticas educacionais serão enriquecidas.

Em suma, a educação é fundamental para formar cidadãos críticos, para que este processo norteie a sua formação, para que assim possam saber lutar por seus direitos. O

professor deve estar preparado para dialogar e interagir com seus alunos, pois a realidade de dentro da escola não é sempre a realidade vivida pelos alunos no seu contexto social. Então, a educação é uma ferramenta de crescimento pessoal que liberta os oprimidos, e faz com que o indivíduo tenha dignidade humana, incluindo-se alunos da EJA, foco desta pesquisa.

Dessa maneira, a monografia será explanada sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), Tecnologias da Comunicação (TIC), Alfabetização, Letramento, Letramento digital.

3.1 Características da Educação de Jovens e Adultos (EJA)

A EJA é a modalidade escolar para aqueles indivíduos que não estão na idade estabelecida para a o ensino regular e seriado. O ingresso é a partir de quinze anos para nível Fundamental e a partir de dezoito anos para nível Médio:

Art. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida.

Art. 38. Os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular.

§ 1º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos;

II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos. (BRASIL LEI 9.394, 1996, p. 13).

O foco da EJA, de forma ampla, consiste na equiparação e emancipação sociocultural, ou seja, busca permitir ao aluno a oportunidade de ensino e permanência no ambiente escolar. Repensando sobre ensino da EJA, na atual conjuntura, nossas escolas lutam para que não haja evasão escolar e que nossos educandos estejam inseridos e não excluídos deste espaço integrador, mesmo não estando na dita idade apropriada.

A EJA está em um constante processo de amadurecimento no Brasil, conforme nos elucida FREIRE “O conceito de Educação de Adultos vai se movendo na direção do de educação popular na medida em que a realidade começa a fazer algumas exigências à sensibilidade e à competência científica dos educadores e das educadoras” (1993, p. 16).

Atualmente, tem-se um olhar diferenciado para os alunos da EJA, pois é através das leis que garantem o acesso e a permanência nos espaços escolares. O Parecer CNE/CEB 06/2010 vem com uma função reparadora e de equidade para aqueles que não tiveram a oportunidade de estudos.

O CNE relembra as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação de Jovens e Adultos, em que a idade inicial para matrícula nos cursos de EJA é a partir de 15

anos para o ensino fundamental e a partir de 18 anos para o ensino médio, em consonância com a disposição da LDB, que aponta essas mesmas idades mínimas para a realização dos exames ditos supletivos. E segundo argumentos que considera relevantes para tratar a matéria idade, o novo Parecer promove a alteração da idade mínima para início dos cursos de EJA para 18 anos, tanto no ensino fundamental como no ensino médio, e solicita ao Ministério da Educação que envie projeto de lei para o Legislativo, preconizando a mesma alteração na LDB, da idade para os exames ditos supletivos (PARECER CNE/CEB 06, 2010, p. 322).

É de fundamental relevância tratar sobre a idade dos alunos da EJA, pois não se trata somente de sanar a escolaridade não alcançada, ou seja, a escolaridade perdida, mas sim de fazer uma reparação dando a oportunidade de seguimento aos estudos. Está é a forma mais efetiva de garantir que as leis sejam efetivamente cumpridas.

O professor tem um papel fundamental na educação dos seus alunos, pois é ele quem busca estratégias de ensino visando à ocorrência da aprendizagem. Para isso, é necessário que o docente leve em consideração que os estudantes da EJA trazem experiências correlacionadas aos diferentes saberes junto com as suas dificuldades. O Parecer CNE/CEB 11/2000 corrobora que “A ausência de escolarização não é a justificativa para o não aproveitamento do conhecimento prévio do aluno”.

A ausência da escolarização não pode e nem deve justificar uma visão preconceituosa do analfabeto ou iletrado como inculto ou "vocacionado" apenas para tarefas e funções "desqualificadas" nos segmentos de mercado. Muitos destes jovens e adultos dentro da pluralidade e diversidade de regiões do país, dentro dos mais diferentes estratos sociais, desenvolveram uma rica cultura baseada na oralidade da qual nos dão prova, entre muitos outros, a literatura de cordel, o teatro popular, o canção regional, os repentistas, as festas populares, as festas religiosas e os registros de memória das culturas afro-brasileira e indígena. (PARECER CNE/CEB 11, 2000, p. 05).

Nessa perspectiva os educandos da EJA trazem consigo diversos saberes ideológicos, econômicos e identitários através do seu meio social, ou seja, seu modo de vida. Para tanto, o processo de aprendizagem e apreensão ou aquisição de conhecimento advém das práticas educacionais.

É característico que na EJA as práticas educativas sejam diversas e voltadas para o meio no qual esse aluno está inserido interpessoalmente e ao mundo do trabalho, tais práticas devem estar interligadas ao fato de que os indivíduos aprendem de formas diferentes, pois os alunos trazem uma bagagem de conhecimento que deve ter aproveitamento escolar.

3.2 Tecnologias de Informação e Comunicação TIC

As TIC são o que podemos definir de recursos tecnológicos utilizados em rede, ou seja, de forma integrada no mundo digital. Castells (1999, p. 419) afirma que “O desenvolvimento da comunicação eletrônica e dos sistemas de informação propicia uma crescente dissociação entre proximidade espacial e o desempenho das funções rotineiras”. Segundo o autor a sociedade se reestrutura socialmente e culturalmente num viés de adaptações tecnológicas.

Ao longo do tempo, têm sido muitas as tecnologias da informação e comunicação, muitas das quais ainda hoje em uso: o papel, o ábaco, a imprensa, o telégrafo, a máquina de calcular. Só no século XX surgiram os computadores e as redes informáticas: são as tecnologias de tratamento e disseminação da informação por excelência, já que não possuem restrições quanto ao tipo de informação nem ao tipo de processamento que realizam. (ROCIO, 2010, p. 02).

Para Ponte, elas representam uma mudança social, uma sociedade da informação “As tecnologias de informação e comunicação (TIC) representam uma força determinante do processo de mudança social, surgindo como a trave-mestra de um novo tipo de sociedade, a sociedade de informação” (2000, p. 64).

Freire corrobora dizendo “A tecnologia não é senão a expressão natural do processo criador em que os seres humanos se engajam no momento em que forjam o seu primeiro instrumento com que melhor transformam o mundo” (1981, p. 68). Na época de Freire era outro tipo de tecnologia. Por este motivo as TIC tem um papel fundamental na socialização tanto no cotidiano dos imigrantes digitais como nas dos nativos digitais, mas não apenas para agregar informações, mas sim, para acrescentar uma nova referência no dia-a-dia.

Moran (1999, p. 07) elucida que “Na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social”.

O uso das TIC tem como a finalidade a de criação de redes de conhecimentos que favorece a democratização do acesso à informação e a troca experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional.

Para Ponte (2000, p. 70) “A produção de conhecimento em rede promove a heterogeneidade na medida em que faz convergir à multiplicidade de competências e experiências para a resolução de um problema.” Isso é a sociedade contemporânea que se metamorfoseia a todo instante se posicionando através das novas tecnologias.

O ensino-aprendizagem através do uso das TIC pode e deve ser para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, pois abre inúmeras possibilidades tanto para o aluno com o impessoal para o professor. Através dessa aprendizagem há novos conhecimentos que nascem de estruturações instantâneas da percepção. Esse ato de aprendizagem é uma troca de conhecimento entre pessoas, promovendo assim uma coprodução e ampliação de saberes.

Na EJA o processo de alfabetização tem certa semelhança com a alfabetização das crianças buscando-se o processo com conquistas vividas no decorrer dos dias letivos. Será tratado desse tema na próxima subseção.

3.3 A Alfabetização na EJA

A alfabetização não se limita ao simples ato de escrever ou a algo mecanizado da memorização, mas sim da compreensão e utilização da estrutura linguística.

Ensinar não é transmitir, mas estabelecer condições para sua construção, sendo que quanto mais crítico for este processo (ensinar e aprender) tanto mais se amplia a vontade de saber, a curiosidade epistemológica diante dos desafios que o mundo apresenta. (BORGES, 2016, p. 34).

O processo de ensinar e aprender só se consolida através de diversos saberes, saberes estes que o professor media através do ato de pensar significações da realidade.

Ferreiro (2008) informa que a alfabetização é a forma de agregar saberes, uma atividade que envolve inteligência e sensibilidade, mas que flui como base do conhecimento.

Considero a alfabetização não um estado, mas um processo. Ele tem início bem cedo e não termina nunca. Nós não somos igualmente alfabetizados para qualquer situação de uso da língua escrita. Temos mais facilidade para ler determinados textos e evitamos outros. O conceito também muda de acordo com as épocas, as culturas e a **chegada da tecnologia**. (FERREIRO, 2008, p. 01). [grifo nosso]

Existem infinitas possibilidades de se aprender, desde o desenho até a escrita por si só. Para isso, os ensinamentos de Ferreiro tornaram-se uma espécie de referência. Hara (1992) corrobora que os processos cognitivos do sujeito são por etapas para a construção da escrita, para isso deve-se ter uma leitura de mundo.

A alfabetização é um processo que leva ao domínio do código escrito; os estudos psicolinguísticos mostram que há etapas cognitivas que o sujeito do processo passa para construir o domínio do código escrito. O homem, sujeito de sua aprendizagem, constrói seus conhecimentos nos diferentes momentos da vida e nas diferentes situações que vivencia, a escrita é um desses conhecimentos. Inscrita na leitura do mundo, a leitura da palavra é um de seus aspectos; a proposição para a construção da leitura da palavra segue o mesmo conceito da leitura do mundo, enquanto conduta de aproximação do objeto. (HARA, 1992, p. 07).

A opção de alfabetizar sensibiliza os docentes, pois educar através do conhecimento prévio do aluno vai além de decorar sílabas e montar palavras, devemos saber investigar que o discente tem a nos dizer a nos oferecer, ou melhor, o que temos a oferecer de oportunidades a ele, como estimulá-lo a todo instante. “O contato com adultos não escolarizados nos mostra que todos sabem algo, não só coisas do concreto, mas têm um conhecimento intelectual a respeito da escrita” (HARA, 1992, p. 08).

Freire (1981) enfatiza que a alfabetização de jovens e adultos terá êxito através dos métodos, objetivos e opções de valor:

A alfabetização de adultos deve ser vista, analisada e compreendida desta forma. O analista crítico descobrirá nos métodos e nos textos usados pelos educadores opções valorativas que revelam uma filosofia do ser humano, bem ou mal esboçada, coerente ou incoerente, assim como uma opção política, explícita ou disfarçada. (FREIRE, 1981, p. 35).

Vale ressaltar que o professor deve valorizar cada indicativa do aluno, pois ele já traz consigo um pré-conhecimento. Assim para o auto “Não é o método que se elege que promove a alfabetização, mas é todo um conjunto de conhecimentos e a postura intelectual que adotamos com relação aos sujeitos e ao objeto da aprendizagem” (HARA, 1992, p. 07).

Dificuldades em ensinar, em lidar com a motivação, em conseguir ganhos de consciência são permanentes nos depoimentos daqueles que buscaram o trabalho com todas as séries, desde os anos iniciais ou na EJA. Cada educador que trabalha com alfabetização busca, através de várias estratégias, encontrar possibilidades para que o ensino-aprendizagem seja eficaz no âmbito escolar. O indivíduo deve ser constantemente estimulado, por consequência, ele terá oportunidade de aprender e compartilhar seu aprendizado.

A alfabetização não pode se fazer de cima para baixo, nem de fora para dentro, como uma doação ou uma exposição, mas de dentro para fora, pelo próprio analfabeto, somente ajustado pelo educador. Esta é a razão pela qual procuramos um método que fosse capaz de se fazer instrumento também do educando e não só do educador e que identificasse, como claramente observou um jovem sociólogo brasileiro, o conteúdo da aprendizagem com o processo da aprendizagem. (FREIRE, 1981, p. 41).

Neste panorama é importante pensar que a concepção de alfabetização na EJA para Freire é que “Alfabetização se impõe é que as palavras geradoras, com as quais os alfabetizados começam sua alfabetização como sujeitos do processo” (1981, p. 15).

Então, neste sentido deve-se ter estratégias para esses sujeitos que estão no processo de alfabetização, pois eles já têm um universo de vocábulos. Por outro lado, há que se buscar, em paralelo usar vocábulos que os mesmos já vivenciam, e inserir formas de se apropriarem de outros contextos que permeiam o seu cotidiano, inserindo as TIC.

O que se tem a fazer é aprimorar a relação com as TIC no âmbito escolar sem o efeito mecânico de memorizar as palavras e sim, adequá-las no seu cotidiano dando concretude no seu dia-a-dia, ou seja, conforme a sua realidade. Essas palavras podem ser trabalhadas de forma a se buscar o letramento, tema tratado na próxima subseção.

3.4 Letramento

O letramento surge a partir da década de 1980 nas suas práticas cotidianas e utiliza a escrita como sistema simbólico que. Etimologicamente, “A palavra literacy, vem do latim littera (letra), com sufixo cy, denota qualidade, condição, estado, fato de ser”. (SOARES, 1999, p. 17). Com isso torna-se significativo o ato da escrita, todos participam de alguma maneira, porque cada indivíduo dá a sua contribuição de alguma maneira tanto socialmente como culturalmente. “Letramento é, pois o resultado da ação de ensinar ou de aprender a ler e escrever: o estado ou a condição que adquire um grupo social ou um indivíduo com consequência de ter se apropriado da escrita”. (SOARES, 1999, p. 18).

O letramento baseia-se na apropriação da língua escrita e sua socialização perante a sociedade, isto é, o uso da língua escrita. Conforme (SOARES, 1999, p. 24) “A escrita traz consequências sociais, culturais, políticas, econômicas, cognitivas, linguística quer para os grupos sociais em que seja introduzida, quer para o indivíduo que a prenda a usá-la”. Para os alunos da EJA essa apropriação do letramento está intimamente ligada ao potencial da escola, pois ela contribui para o conhecimento da norma culta. Conforme Ataíde e Pinto² (2013 Apud Soares 1999), afirma ser letramento “O estado ou condição de indivíduos ou grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais da leitura e de escrita e participam competentemente de eventos de letramento”.

[...] um indivíduo pode não saber ler e escrever, isto é, ser analfabeto, mas ser de certa forma letrado (atribuindo a este adjetivo sentido vinculado a letramento). Assim, um adulto pode ser analfabeto, porque marginalizado socialmente e economicamente, mas, se vive no meio em que a leitura e a escrita têm presença forte, se se interessa em ouvir a leitura de jornais feita por alfabetizados, se recebe cartas que outros leem para ele, se dita carta para que um alfabetizado as escreva [...] porque não aprendeu a ler e a escrever, mas já penetrou no mundo do letramento já é de certa forma, letrada (SOARES, 1999, p. 24).

O letramento é um processo que acontece durante toda a vida, o contato com a língua escrita, falada e imagética. É a partir do letramento que o indivíduo irá se informar através dos

² Soares, M. (2002), **Novas Práticas de Leitura e Escrita: Letramento na Cibercultura**. Educação e Sociedade: Campinas, vol. 23, n 81, p. 143- 160, dez. 2002.

diversos meios de comunicação, pois advém das práticas sociais atribuindo à escrita algo significativo, familiarizado, tanto com a escrita como com a leitura, desde as receitas culinárias até a interpretação de texto que abarcam o seu cotidiano e meio social.

Conforme Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica:

Daí a necessidade de se estimularem novas formas de organização dos componentes curriculares dispondo-os em eixos temáticos, que são considerados eixos fundantes, pois conferem relevância ao currículo. Desse modo, no projeto político-pedagógico, a comunidade educacional deve engendrar o entrelaçamento entre trabalho, ciência, tecnologia, cultura e arte, por meio de atividades próprias às características da etapa de desenvolvimento humano do escolar a que se destinarem, prevendo:

V– a valorização da leitura em todos os campos do conhecimento, desenvolvendo a capacidade de letramento dos estudantes. (CNE/CEB. 2013 p. 50).

Todavia, valorizar o conhecimento do aluno é mais do que essencial é um ato de potencializador da aprendizagem dele e desnaturalização antigas práticas pré-concebidas e engessadas por alguns discentes. Quanto mais experiência de letramento, mais benéfica será a alfabetização tanto de crianças quanto de adultos.

Dessa forma o letramento é a prática social, a pessoa que é letrada entende e compreende o que foi escrito e consegue comunicar-se através desse letramento. “Pelo desenvolvimento de habilidades de uso desse sistema em atividades de leitura e escrita, nas práticas sociais que envolvem a língua escrita – o letramento” (SOARES, 1999, p. 14). Esse uso social da leitura e escrita é significativamente ampliado com as TIC, levando ao conceito de letramento digital, o que é tratado na próxima subseção.

3.5 Letramento Digital

O uso das TIC é de extrema importância para transformar o ensino-aprendizado em ato efetivo para os alunos da EJA, agregando-os aos conhecimentos prévios do indivíduo, propiciando assim um papel fundamental na construção de seu posicionamento crítico perante a sociedade. Segundo Freire “A compreensão crítica da tecnologia, da qual a educação de que precisamos deve estar infundida, e a que vê nela uma intervenção crescentemente sofisticada no mundo a ser necessariamente submetida a crivo político e ético.” (FREIRE, 2000, p. 46).

Soares (2002) faz a definição sobre letramento digital:

Letramento digital, isto é, um certo estado ou condição que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela, diferente do estado ou condição – do letramento – dos que exercem práticas de leitura e de escrita no papel (SOARES, 2002, p.151).

Para Buzato (2003) “o letramento digital pelo viés da utilização de telas eletrônicas sobre as quais o texto e/ou imagens aparecem organizado(s) na forma de janelas que se aninham ou se sobrepõem espacialmente, ou se sucedem temporalmente”. (BUZATO, 2003, p. 18).

O Letramento Digital esta numa amplitude de práticas sociais que se ligam aos códigos tecnológicos ao letramento de fato. Ao fazer a construção de sentidos e se posicionar criticamente as informações tecnológicas, se dá através da capacidade e de sua utilização e construção no âmbito social, mas que somente se houver determinadas habilidades perante as tecnologias.

Conforme Ataíde e Pinto³ (2013 Apud Buzato 2003) “O letramento digital está relacionando à habilidade de se construir sentidos, bem como à capacidade para localizar, filtrar e avaliar criticamente informações eletrônicas”.

Já para Soares (2002) compreende que o letramento digital apresenta significativos desafios e avanços nas TIC, para fins educacionais.

Espaço de escrita e de leitura traz não apenas novas formas de acesso à informação, mas também novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e de escrever, enfim, um novo letramento, isto é, um novo estado ou condição para aqueles que exercem práticas de escrita e de leitura na tela (SOARES, 2002, p.152).

Para tanto, vale ressaltar que o letramento digital se caracteriza em habilidades tecnológicas, que devem estar presentes na escola e relacionadas com o cotidiano dos alunos. Não é preciso iniciar um processo prático para que possam se familiarizar com uso de TIC presente no seu meio social. Mas não pode-se infantilizar as atividades, já que os alunos já tem uma bagagem social e cultural na sua trajetória de vida. “uma visão de linguagem é também uma visão de inclusão, também a toda visão ou modelo de letramento estão atreladas uma concepção de linguagem e uma concepção de sociedade” (BUZATO, 2009, p. 03).

Levy (1999) aponta que a inteligência coletiva é saber aperfeiçoar e valorizar a criação. Dessa maneira, esse novo conhecimento tecnológico, só se dará através do convívio com as novas tecnologias.

O grande desafio é o receio de manusear os equipamentos tecnológicos, pois deve ser significativo a e ter sentido para o indivíduo essa nova realidade.

No computador, o espaço de escrita é a tela, ou a “janela”; ao contrário do que ocorre quando o espaço da escrita são as páginas do código, quem escreve ou quem

³ BUZATO, M. E. K. (2003). **Letramentos Digitais e Formação de Professores**. Disponível em <www.educared.org/educa/img_conteudo/MarceloBuzato.pdf. 2003> acesso 13 Out 2018.

lê a escrita eletrônica tem acesso, em cada momento, apenas ao que é exposto no espaço da tela: o que está escrito antes ou depois fica oculto (embora haja a possibilidade de ver mais de uma tela ao mesmo tempo, exibindo uma janela ao lado de outra, mas sempre em número limitado). (SOARES, 2002, p. 150).

Diante dessa realidade, o letramento digital torna-se um aliado a alfabetização e ao letramento de fato, transcendendo barreiras, facilitando assim o uso das TIC na escola e principalmente para a alfabetização. Pois há a transformação de velhas práticas para novas práticas através das TIC.

4 Resultados: Refletindo sobre a ação

Neste capítulo apresentamos algumas descrições de situações e dados coletados na fase de observação, bem como algumas reflexões sobre o processo de interação com os artefatos *mouse* e teclado.

Inicialmente apresentamos quadros descritivos sobre a entrevista gravada, que foram feitas individualmente, de forma a conhecer o perfil e a realidade dos alunos. Conforme disposição a seguir. Na sequência, na segunda fase entrevista semiestruturada, encontram-se, disposto em quadros, o levantamento das atividades e sua repercussão.

Quadro 0. 1 – Série-Idade-Sexo

Sujeito da Pesquisa	Série	Idade	Sexo
1º	T2 (4ª série)	17	Masculino
2º	T2 (5ª série)	65	Feminino
3º	T1 (1ª série)	48	Masculino
4º	T2 (4ª série)	53	Feminino

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Como se pode observar, os sujeitos da pesquisa estão cursando o Ensino Fundamental (séries iniciais) e a faixa etária dos alunos é de 17 a 65 anos. Cumpre informar que o sujeito 1º, com 17 anos, não conseguiu atingir os objetivos necessários para avanço na modalidade regular, devido a isso, foi transferido para a EJA. Já o sujeito 3º não é alfabetizado e está com 48 anos.

Quadro 0. 2 -- Quando interrompeu os estudos na modalidade regular?- Há quanto está na modalidade EJA?

Sujeito da Pesquisa	Quando interrompeu os estudos na modalidade regular?	Há quanto está na modalidade EJA?
1º	Aos 16 anos	1 ano
2º	Aos 10 anos +/-	3 anos
3º	Nunca estudou	10 anos
4º	Nunca estudou	4 ou 5 anos

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

No quadro acima, observa-se que os sujeitos 3º e 4º não tiveram experiência na modalidade regular, o segundo interrompeu os estudos por motivos pessoais, de acordo com seu relato, e com o primeiro indivíduo, não ocorreu de fato uma interrupção, porém, devido aos motivos já citados anteriormente no quadro 0.1, ocorreu à migração para a EJA, pois o sujeito da pesquisa 1º sofreu agressões no turno em que estava matriculado e a sua família preferiu trocá-lo de turno.

Quadro 0. 3 – Cor/Etnia- Profissão

Sujeito da Pesquisa	Cor/Etnia	Profissão
1º	Branco	Beneficiário INSS
2º	Negro	Doméstica Aposentada
3º	Negro	Jardineiro
4º	Branco	Auxiliar de serviços gerais

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Quanto às profissões, o questionamento visava saber se o uso de TIC faz parte do cotidiano profissional. Observar que somente o sujeito 4 estaria propenso a usar TIC em atividades rotineiras no auxílio de serviços gerais.

Quadro 0. 4 – Qual a presença da TIC? - Quando começou a utilizar?

Sujeito da Pesquisa	Qual a presença da informática-e artefatos eletrônicos no cotidiano?	Quando começou a utilizar computador?
1°	Televisão e videogame.	Não gosta de usar computador.
2°	Celular (Smartphone)	Faz pouco tempo somente o celular, nunca mexeu no computador.
3°	Celular (modelo antigo)	Nunca mexeu.
4°	Celular (Smartphone)	Nunca mexeu no computador somente para fazer a limpeza superficial.

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

É perceptível a utilização do celular no cotidiano dos alunos entrevistados, porém, o contato com computador é quase inexistente, salvo a situação de contato visual e limpeza superficial.

O questionamento da presença da TIC apresentado no quadro 0.5, foi para verificar se havia interação das TIC no cotidiano dos sujeitos da pesquisa.

Quadro 0. 5 – Qual tipo de eletrônico - informática (TIC) já usaram?- Com que frequência?

Sujeito da Pesquisa	Qual tipo de eletrônico-informática (TIC) já usou?	Com que frequência?
1°	Nenhum	Nenhuma
2°	Nenhum	Nenhuma
3°	Nenhum	Nenhuma
4°	Nenhum	Nenhuma

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

É evidente que os sujeitos da pesquisa não têm o entendimento sobre o que envolve as TIC no seu cotidiano, considerando que as respostas em relação ao uso foram negativas, porém o uso está presente em certa medida conforme mostram os resultados do quadro 0.4, com o uso do celular, videogame.

No quadro 0.4 os sujeitos da pesquisa mostram saber o que é um computador, mas não tiveram a oportunidade de utilizá-los a não ser com a limpeza superficial. Os sujeitos da pesquisa teriam uma mudança social se fosse agregada a utilização das TIC no seu cotidiano.

Todavia o laboratório de informática deveria ser usado efetivamente para atividades práticas pedagógicas com os alunos da alfabetização EJA. Já que eles desconhecem os espaços físicos da escola.

No que concerne à análise das atividades práticas pedagógicas⁴ o quadro 0.6 apresenta um fenômeno característico de EJA – o absenteísmo em algumas aulas, culminando, algumas vezes, em evasão.

Quadro 0. 6 – Presença na 1ª aula - e 2ª aula – Parte teórica de apresentação sobre Mouse e Teclado

Sujeito da Pesquisa	1ª aula	2ª aula
1º	Sim	Sim
2º	Sim	Sim
3º	Não	Sim
4º	Não	Não

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Conforme mostra a tabela acima os sujeitos 3º e 4º apresentaram infrequência na primeira aula. Na 2ª apresentação apenas o sujeito 4º não compareceu. Essa é uma das características da EJA é a não permanência e/ou evasão escolar. Por este motivo o foco da EJA: é de dar oportunidade para estes alunos que não tiveram a oportunidade de cursar o ensino regular ou aqueles estão em defasagem na idade/série. O professor de EJA deve estar atento ao absenteísmo e estar disposto a repetir atividades de forma a integrar os alunos faltantes no processo em andamento.

Quadro 0. 7 –Atividade prática pedagógica 1: desmonte do Mouse - Teclado.

Sujeito da Pesquisa	Mouse		Teclado	
	Desmonte	Hesitação	Desmonte	Hesitação
1º	Sim	Não	Sim	Não
2º	Sim	Sim	Sim	Sim
3º	Sim	Não	Sim	Não
4º	Não	-	Não	-

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

⁴ Anexo B

Os sujeitos da pesquisa, de modo geral, não tiveram dificuldade em desmontar o *mouse* e o teclado, entretanto o 2º apresentou receio na parte prática, demonstrando preocupação com a sensibilidade dos objetos.

Mesmo sendo imigrantes digitais fizeram a parte prática com desenvoltura. O sujeito da pesquisa 2º teve receio, pois só havia feito limpeza superficial num *mouse* e teclado..

Figura 1- Apresentação prática pedagógica sobre o Teclado



Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Na figura 1 foi realizada uma apresentação do funcionamento do teclado e as peças que o constituíam.

Figura 2- Apresentação prática pedagógica sobre o *Mouse*



Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Na figura 2 houve a apresentação do *mouse* e o seu desmonte para os alunos observarem mais atentamente como é o *mouse* desmontado.

Figura 3 Apresentação prática Pedagógica sobre o Teclado/matriz



Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Na figura 3 apresentação da matriz de um teclado, mostrando as diversas matrizes existentes.

Figura 4 Sujeito da pesquisa observando uma matriz



Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Na figura 4 um dos sujeitos da pesquisa desmontou o teclado e observou a matriz do teclado existente.

No quadro 0.8 foi constituído a partir da atividade prática pedagógica, na qual os sujeitos da pesquisa fizeram uma montagem em cima da mesa das palavras ditas na apresentação 1 e 2 que se encontra no quadro 0.6.

Quadro 0. 8 –Atividade prática pedagógica 2 – Ditado com as teclas do teclado.

Sujeito da Pesquisa	Participou do ditado	Fez todas as palavras
1º	Sim	Sim
2º	Sim	Sim
3º	Sim	Não
4º	Não	Não

Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Cabe ressaltar que o ditado foi com as palavras usadas na primeira aula da apresentação, sendo elas: Ótico, Câmera, Luz, Espelho, Led, Rodas, Eixos, Esfera, Sensor, Computador, Conector, Teclado, Teclas, Matriz, Placas, Cabo, Digital.

Os sujeitos 1º e 3º fizeram a atividade com tranquilidade, localizaram as teclas que estavam dispostas em cima da mesa todas as teclas estavam misturadas. Formaram as palavras com facilidade, pois já reconhecem as letras e são alfabetizados. Já o sujeito 2º não conseguiu montar as palavras, mas conseguiu reconhecer algumas letras. O sujeito 4º não compareceu em nenhuma das aulas. Algumas palavras formadas por um dos sujeitos da pesquisa conforme figura 5.

Figura 5 Palavras formadas



Fonte: Débora Costa de Borba Silva (2018)

Algumas das palavras formadas por um dos sujeitos da pesquisa.·

A partir das observações feitas durante a atividade pude constatar que os sujeitos da pesquisa e a sua evolução na atividade prática, o sujeito da pesquisa 3º reconheceu a tecla com a inicial do seu nome. O sujeito da pesquisa em si está utilizando o uso social da escrita. Dessa forma, sujeito da pesquisa 3º teve avanço ao reconhecer a letra inicial do seu nome nas teclas do teclado, mesmo não sendo alfabetizado.

O sujeito da pesquisa 2º fez a atividade prática e declarou ter perdido o medo de manusear o teclado e *mouse*. O sujeito da pesquisa 1º fez a parte prática sem dificuldades.

O sujeito da pesquisa 2º é alfabetizado e letrado, pois consegue interpretar e compreender o que lhe é passado e consegue passar a diante o que foi aprendido. É gratificante verificar que o letramento digital está aos poucos sendo introduzido com essa turma de EJA alfabetização, pois eles já estão sem receio de manusear os equipamentos, visto isso na parte prática pedagógica, na qual os sujeitos da pesquisa tiveram uma desenvoltura formidável.

A professora regente participou ativamente da parte prática e interessou-se pela atividade diferenciada. Com a participação da professora regente na parte prática na minha observação fez com que os alunos a admirassem, pois ela estava junto desmontando o teclado e *mouse* e montando as palavras com as teclas.

Uma das características da EJA é constatar que à emancipação sociocultural, dando um espaço acolhedor e integrador a estes alunos e acesso a continuidade aos estudos. Para os alunos da EJA exigem-se ações diferenciadas, pois cada um traz consigo aprendizagens e bagagens de conhecimento que enriquecem as aulas.·

5. Considerações Finais

Percebe-se que a utilização do *mouse* e teclado utilizado como prática pedagógica na escola com os sujeitos da pesquisa alfabetização EJA foi de extrema significância para os sujeitos da pesquisa, pois foi muito bem aceita a atividade apresentada a eles. Num primeiro momento foi apresentado em forma de apresentação prática pedagógica sobre o teclado e o *mouse* e o que havia dentro, num segundo momento foi retomado a apresentação prática pedagógica, pois um dos sujeitos da pesquisa não havia comparecido. Na parte prática foi observado que na montagem e desmontagem do teclado e *mouse* os sujeitos da pesquisa diminuíram o receio de manuseá-los, perdendo assim o medo de “estragar” teclado e o *mouse*.

Sobre os resultados um dos objetivos era de reconhecer a arquitetura básica do *mouse* e teclado, buscando a utilização de atividade prática, este objetivo foi alcançado, porque os sujeitos da pesquisa conseguiram manusear sem medo, fizeram à atividade proposta de montagem e desmontagem do *mouse* e teclado os sujeitos da pesquisa 1º e 3º desmontaram o *mouse* e o teclado com facilidade sem receio de mexer, o sujeito da pesquisa 2º de início estava com receio de estragar o teclado e *mouse*, mas conforme desmontava perdia o medo a cada instante e desmontou sem maiores dificuldades.

Um dos diversos pontos positivos foi o convite da professora titular do Curso técnico de Administração da escola para fazer uma apresentação sobre o assunto apresentado aos alunos da EJA. Foi muito gratificante apresentar para os alunos da modalidade pós-médio. Das observações feitas com a apresentação para o técnico é que alguns deles nunca havia mexido num *mouse* e teclado e outros tinha muita familiaridade.

Sobre a presença da informática na vida das pessoas, bem como sua influência na sociedade, foi constatado através de entrevista gravada que os sujeitos da pesquisa não têm acesso à presença da informática em seu meio social. Uma das dificuldades encontradas do planejamento foi o número de sujeitos de pesquisa: eram doze, mas somente três foram pesquisados. Esta é uma das características do perfil da EJA a evasão escolar.

É verdade, que o foco da escola consiste na equiparação e emancipação sociocultural, ou seja, aquela permite ao jovem a oportunidade de ensino e permanência no ambiente escolar enquanto sua idade ainda se encaixa nos parâmetros escolares e sociais e essa no sentido de propiciar ao indivíduo a autor representação e independência social.

Para estudos futuros, o trabalho poderia dar continuidade levando-os para o laboratório de informática, pois antes os sujeitos da pesquisa desconheciam os espaços da escola, como biblioteca, sala de vídeo. Essa foi uma das consequências positivas, outra foi que um dos

sujeitos da pesquisa em especial o sujeito número 3º fez um relato que não iria se atrasar mais nas aulas, houve uma diminuição em relação aos atrasos.

Os documentos SBC vêm para agregar informações, pois pode ser trabalhada na EJA alfabetização e que não são trabalhadas na modalidade EJA, normalmente esquecida nas propostas da área. As competências computacionais para educação básica podem ser trabalhadas na alfabetização da EJA como aquelas de reconhecer a arquitetura básica de computadores digitais, identificar a presença da informática na vida das pessoas, bem como sua influência na sociedade atual, compreendendo seu impacto na evolução cultural da humanidade.

Referências

ATAIDE, Denyse Mota da Silva; PINHO, M. J. . **Letramento digital e Alfabetização tecnológica: reflexões a partir de um estudo com alunos do PARFOR**. Educação, Formação Tecnológicas, v. 6, p. 68-79, 2013. Disponível < <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/277/185> > Acesso em 12 Outubro 2018.

BRASIL. **Lei 9394 de 20 de Dezembro de 1996**. Ministério da Educação, Brasília, 1996. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70320/65.pdf>>. Acesso em: 04 Outubro 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **CNE/CEB. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília, 2013. Disponível em < <http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>> Acesso em 01 de Outubro 2018.

BUZATO, M. E. K. (2003). **Letramentos Digitais e Formação de Professores**. Disponível em <www.educared.org/educa/img_conteudo/MarceloBuzato.pdf. 2003> Acesso em 13 Outubro 2018.

_____. **Letramento e Inclusão: do Estado-Nação à era das TIC**. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-44502009000100001&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em 20 Dezembro 2018.

CASTELLS, M. A. **Sociedade em Rede – a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Vol. 1. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FERREIRO, Emília. **Alfabetização e Cultura Escrita. 2008**. Disponível em<[escritahttps://www.ufrgs.br/psicoeduc/piaget/emilia-ferreiro-alfabetizacao-e-cultura-escrita/](https://www.ufrgs.br/psicoeduc/piaget/emilia-ferreiro-alfabetizacao-e-cultura-escrita/)> Acesso em 01 Outubro 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Ed. UNESP, 2000.

_____. **Política e Educação**. São Paulo: Cortez, 1993.

_____. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

_____. **Ação Cultural para a Liberdade e outros Escritos**. 5ª ed., Ri de Janeiro, Paz e Terra, 1981, 149 p.

HARA, Regina. **Alfabetização de Adultos: ainda um desafio**. 3. ed. São Paulo: CEDI, 1992.

High Technology, Space and Society. Manuel Castells, ed. 1985. Sage Publications, Beverly Hills, CA. 320 pages.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD - uma leitura crítica dos meios.** Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>> Acesso em 15 Outubro 2018.

OLIVEIRA, M K. **Letramento, cultura e modalidades de pensamento.** In: Significados do Letramento: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita [S.l: s.n.], 1995.

PARECER CNE/CEB 11/2000 – HOMOLOGADO. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO.** Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb011_00.pdf> Acesso em 29 Agosto de 2018.

PARECER CNE/CEB 06/2010 – HOMOLOGADO. **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO.** Disponível <<http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file>> Acesso em 09 Outubro de 2018.

PONTE, João P. **Tecnologias da Informação e comunicação na formação de professores: que desafios?.** In: Revista Ibero-americana de education, n° 24. Set/dez 2000. Disponível em: <<http://www.rioei.org/rie24a03.PDF>>. Acesso em: 26 Agosto. 2018.

PRENSKY, M. **Nativos Digitais e Imigrantes Digitais.** MCB University Press, 2001.

RAPKIEWICZ Clevis, Weihmann Guilherme Rodrigue, Silva Leandro Plá Jessica Balbinot. **Integrando tecnologias digitais na Educação de Jovens e Adultos: análise de publicações no Brasil.** Anais do XXI Workshop de Informática na Escola (WIE 2015), CBIE-LACLO 2015. Disponível em < <http://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/5090/3495>> Acesso em 13 Agosto 2018.

REFERÊNCIAS DE FORMAÇÃO em Computação: **Educação Básica.** Porto Alegre: CSBC, WEI, SBC, versão julho/2017. Disponível em <<http://www.sbc.org.br/files/ComputacaoEducacaoBasica-versaofinal-julho2017.pdf>> Acesso em 01 Setembro de 2018.

ROCIO, Vitor. **Tecnologias da Informação e Comunicação.** Disponível em <<https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1586/1/Rocio%2C%20Vitor.pdf>> Acesso em 10 Outubro de 2018.

SOARES, Magda. **Letramento: um tema em três gêneros.** São Paulo: Autêntica 1999.

_____. **Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura.** Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935> > Acesso 20 Dezembro 2018.

THIOLLENT, M. **Metodologia da Pesquisa-Ação** - 2. ed. São Paulo: Cortez, (1986). [Coleção Temas Básicos de Pesquisa-Ação].

TORNAGHI, Alberto et al. **Cultura digital e escola.** Disponível em <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015230.pdf>> Acesso em 12 Outubro 2018.

Verbetes do Dicionário Paulo Freire. STRECK, Danilo R; REDIN, Euclides Redin, ZITKOSKI, Jaime José. **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2016. 3a edição.

Apêndice

Roteiro de entrevista semiestruturada

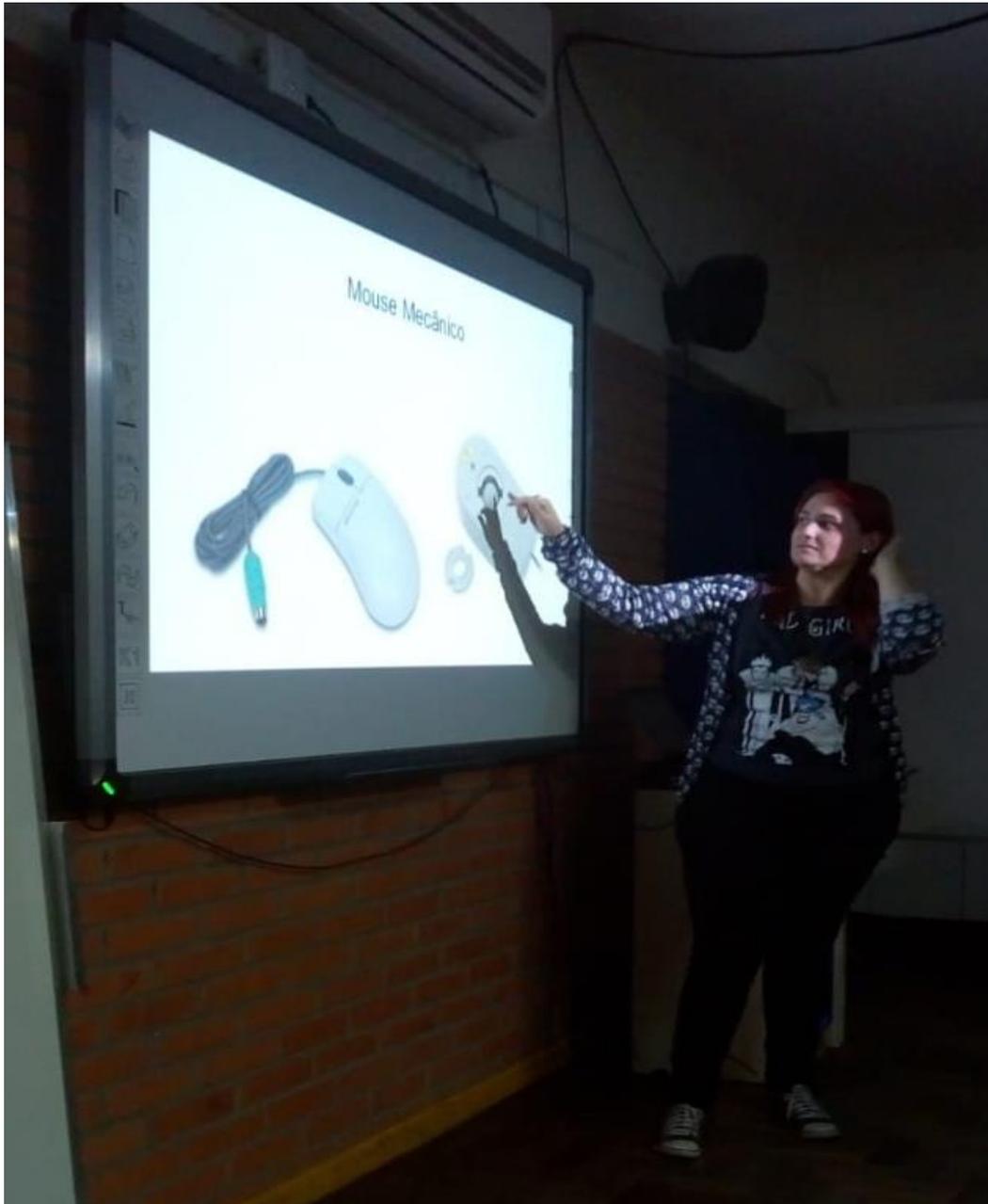
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

1. SÉRIE
2. IDADE
3. SEXO
4. QUANDO INTERROMPEU OS ESTUDOS NA MODALIDADE REGULAR?-
5. HÁ QUANTO ESTÁ NA MODALIDADE EJA?
6. COR
7. PROFISSÃO
8. QUAL A PRESENÇA DA TIC?
9. QUANDO COMEÇOU A UTILIZAR?
10. QUAL TIPO DE ELETRÔNICO- INFORMÁTICA TIC JÁ USOU?
11. COM QUE FREQUÊNCIA?

Apêndice B

1ª Aula: Funcionalidade do *mouse* e do teclado/ desmontagem do *mouse* e teclado





Apêndice C

2ª Aula Prática Pedagógica: desmontagem do mouse e teclado.





Apêndice D
3º Aula Prática Pedagógica: ditado com as teclas do teclado.



Apêndice E

Direito de imagem

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação
Curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação lato sensu

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM

Eu _____, portador da Cédula de
Identidade R.G.nº _____, CPF nº _____, residente na Rua
_____, nº _____,
_____ (município) – RS, autorizo a utilização de minha imagem pela
pesquisa realizada no curso de Especialização em Mídias na Educação – Pós-graduação
lato sensu pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2018.

Assinatura