CENTRO UNIVERSITÁRIO UNICARIOCA
MESTRADO PROFISSIONAL EM NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Marco Antônio Alves Cruz

LETRAMENTO DIGITALNA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:
UM ESTUDO DE CAMPO COM PROFESSORES E SUAS PERCEPÇÕES SOBRE METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS NO APRENDIZADO DE INFORMÁTICA DO ALUNO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

RIO DE JANEIRO
2020

Marco Antônio Alves Cruz

LETRAMENTO DIGITALNA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:
UM ESTUDO DE CAMPO COM PROFESSORES E SUAS PERCEPÇÕES SOBRE METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS NO APRENDIZADO DE INFORMÁTICA DO ALUNO DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

Orientadora: Professora Regina Celia Pereira de Moraes, DSc
Coorientador: Professor André Cotelli do Espírito Santo, MSc

Rio de Janeiro
2020

(Marco Antônio Alves Cruz)

(Letramento Digital na Educação de Jovens e Adultos: Um Estudo de Campo com Professores e Suas Percepções Sobre Metodologias e Tecnologias no Aprendizado de Informática do Aluno da Educação de Jovens E Adultos)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Novas Tecnologias Digitais na Educação do Centro Universitário UniCarioca como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Título de Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação.

O Presidente da Banca abaixo assinado atesta que os membros da banca participaram de forma remota desta defesa de dissertação.

Examinado por:

Regina Celia Pereira de Moraes, D. Sc. - UniCarioca
Orientador

Veronica Eloi Almeida, D. Sc. - UniCarioca
Membro Interno

Raphael Argento D. Sc. - IFRJ
Membro Externo

Marcia Elias Barbosa, M. Sc. – Antigo CIEP Municipalizado 022
Membro Externo

Rio de Janeiro

2020

FICHA CATALOGRÁFICA

C955l Cruz, Marco Antônio Alves

Letramento digital na educação de jovens e adultos: um estudo de campo com professores e suas percepções sobre metodologias e tecnologias no aprendizado de informática do aluno da educação de jovens e adultos / Marco Antônio Alves Cruz. – Rio de Janeiro, 2020.

135 f.

Orientador: Regina Celia Pereira de Moraes

Coorientador: André Cotelli do Espírito Santo

Dissertação (Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação) - Centro Universitário UniCarioca, Rio de Janeiro, 2020.

1. Letramento digital. 2. Informática. 3.Educação de adultos. I. Moraes, Regina Celia Pereira de, prof. orient. II. Espírito Santo, André Cotelli do, prof. coorient. III. Título.

CDD 371.344

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho
a três mulheres que,
com maestria,
fizeram parte
de minha história vida
e que, hoje,
não se encontram mais
entre nós:
minha mãe
Marilda Alves Cruz,
minha avó paterna
Maria Maura dos Santos Cruz
e minha avó materna
Delphina Alves.
Três mulheres que,
com simplicidade, bondade e sabedoria,
me ensinaram ser a pessoa
que hoje eu sou.

AGRADECIMENTOS

A DEUS pela fortaleza e pela oportunidade que me deu de poder fazer e concluir esse curso.

À Professora Regina Celia Pereira de Moraes, DSc – minha orientadora – pelo exemplo, dedicação, compreensão e incentivo. Agradeço infinitamente pela oportunidade e as imprescindíveis orientações neste trabalho. Obrigado pela confiança!

Ao Professor André Cotelli do Espírito Santo, MSc – meu segundo orientador – que, de imediato, aceitou ser partícipe deste trabalho de pesquisa.

À Regina Célia de Castro Amorim e Norma Suely Neder Stolet, amigas que se tornaram parte de minha família e que estiveram incondicionalmente ao meu lado no momento mais difícil de minha vida. Obrigado pelo acolhimento e carinho! Vocês fazem parte de minha história de vida!

À direção, às coordenações, aos professores, aos estagiários do curso de Pedagogia e a todos os meus colegas do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), meus irmãos "*iserjianos*", pelo companheirismo e parceria.

Aos meus amados alunos do Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos (PROEXTEJA), pertencente ao Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ) que me inspiraram a realizar este trabalho de pesquisa.

EPÍGRAFE

"[...] Até aqui nos ajudou o SENHOR"

I Samuel 7:12

RESUMO

O objetivo geral deste trabalho de pesquisa foi o de apresentar um estudo sobre o letramento digital em classes de Educação de Jovens e Adultos. Para fundamentar esse estudo, foram consideradas as concepções teóricas de professores que são referência na Educação, assim como os relatos de experiências transcritos de diversos artigos publicados em periódicos científicos e relacionados à utilização de computadores na EJA. Tratou-se de uma pesquisa experimental, com entrevistas realizadas junto aos professores de instituições públicas e privadas, visando propiciar soluções e melhores práticas de letramento digital para essa modalidade de ensino. A partir das respostas dos professores entrevistados, pôde-se definir os recursos, as tecnologias e os métodos que possibilitam inovar a Educação desses alunos de forma integral. Os sujeitos desta pesquisa foram os professores entrevistados e, de forma indireta, esses jovens e adultos que costumam buscar a EJA, especialmente os estudantes do Projeto Extensionista em Educação de Jovens e Adultos do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro, por terem sido fonte inspiradora deste trabalho de investigação e os primeiros a terem usufruído das Sequências Didáticas recém-elaboradas. Entre os resultados desta pesquisa, os mais evidenciados foram as contribuições deixadas pelos professores entrevistados para a elaboração dos dois produtos educativos criados e frutos desta Dissertação de Mestrado: as Sequências Didáticas e o e-book elaborado e responsável por representar o desenho dessa pesquisa, por apresentar as fases da metodologia e por conter as Sequências Didáticas elaboradas. O e-book foi elaborado com o propósito de ficar disponível para consulta na Plataforma Proximal da UNICARIOCA e nas bibliotecas do ISERJ, como contribuição à Ciência, uma vez que a realidade educacional em termos de ensino e utilização da Informática na EJA ainda é, de certa forma, um tanto precária.

Palavras-chave: Letramento Digital, Informática, Educação de Adultos.

ABSTRACT

The general objective of this research work was to present a study on digital literacy in Youth and Adult Education classes. To support this study, the theoretical conceptions of teachers who are a reference in education was considered, as well as reports of experiences transcribed from several articles published in scientific journals and related to the use of computers in EJA. It was an experimental research, with interviews conducted with teachers from public and private institutions, aiming to provide solutions and best practices of digital literacy for this type of teaching. Based on the responses of the interviewed teachers, it was possible to define the resources, technologies and methods that make it possible to innovate the education of these students in a comprehensive way. The subjects of this research were the teachers interviewed and indirectly these young people and adults who usually seek EJA, especially the students of the Extensionist Project in Youth and Adult Education of the Higher Institute of Education in Rio de Janeiro, for having been an inspiring source of this research work and the first to have enjoyed the newly developed Didactic Sequences. Among the results of this research, the most evident were the contributions left by the interviewed teachers for the elaboration of the two educational products created and fruits of this Master's Dissertation: the Didactic Sequences and the e-book elaborated and responsible for representing the design of this research, for present the phases of the methodology and for containing the elaborated Didactic Sequences. The e-book was created with the purpose of being available for consultation in the UNICARIOCA Proximal Platform and in the ISERJ libraries, as a contribution to Science, since the educational reality in terms of teaching and using Informatics in EJA is still, in a way, somewhat precarious.

Keywords: Digital Literacy, Computing, Adult Education

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: O Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro - ISERJ..... 20
Figura 2: Capa do trabalho de pesquisa intitulado “Mapa da Exclusão Digital” 21
Figura 3: Logotipo da Sociedade Brasileira de Computação 31
Figura 4: Eixos do Ensino da Computação segundo a SBC..... 32
Figura 5: Confira 5 tendências para o mundo pós-pandemia 116
Figura 6: Foto da Capa do E-book..... 128

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Participação da População IDD por Anos de Estudos..... 22
Gráfico 2: Acesso à Internet por Grau de Escolaridade..... 24
Gráfico 3: Alunos do PROEXTEJA por Ciclo 73
Gráfico 4: Alunos do PROEXTEJA por Sexo 74
Gráfico 5: Alunos do PROEXTEJA por Idade 75
Gráfico 6: Alunos do PROEXTEJA por Região de Origem..... 76
Gráfico 7: Já utilizou computador alguma vez? 77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Níveis de Alfabetismo Funcional do INAF até a Edição de 2011 22
Quadro 2: Competências Gerais da BNCC para a Educação Básica 29
Quadro 3: A Computação e as Competências Gerais da BNCC..... 34
Quadro 4: Sequência Didática 1 – Aula 1 103
Quadro 5: Sequência Didática 1 – Aula 2 106
Quadro 6: Sequência Didática 1 – Aula 3 107
Quadro 7: Sequência Didática 1 – Aula 4 108
Quadro 8: Sequência Didática 1 – Aula 5 109
Quadro 9: Sequência Didática 1 – Aulas 6 e 7 110
Quadro 10: Sequência Didática 1 – Aula 8 111
Quadro 11: Sequência Didática 2 – Aula 1 112
Quadro 12: Sequência Didática 2 – Aula 2 113
Quadro 13: Sequência Didática 2 – Aula 3 114
Quadro 14: Sequência Didática 2 – Aula 4 117
Quadro 15: Sequência Didática 2 – Aula 5 118
Quadro 16: Sequência Didática 2 – Aulas 6 e 7 119
Quadro 17: Sequência Didática 2 – Aula 8 120
Quadro 18: Sequência Didática 3 – Aula 1 121
Quadro 19: Sequência Didática 3 – Aula 2 122
Quadro 20: Sequência Didática 3 – Aula 3 124
Quadro 21: Sequência Didática 3 – Aula 4 125
Quadro 22: Sequência Didática 3 – Aula 5 126
Quadro 23: Sequência Didática 3 – Aula 6 127

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Uso do Computador por Nível de Alfabetismo 23
Tabela 2: Uso do Computador por Escolaridade 23
Tabela 3: Respostas dos Alunos em Relação às Aulas com o Uso do Computador 56
Tabela 4: Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Idade 75
Tabela 5: Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Regiões de Origem 76

LISTA DE SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CEE – Conselho Estadual de Educação

CEP/SMS - Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (Plataforma Brasil)

CNS – Curso Normal Superior

COVID 19 – Corona VIrus Disease (Doença do Coronavírus), enquanto “19” se refere a 2019

CPS – Centro de Políticas Sociais

DO – Diário Oficial

EJA – Educação de Jovens e Adultos

FAETEC – Fundação de Apoio à Escola Técnica

FGV – Fundação Getúlio Vargas

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ID – Inclusão Digital

IDD – Inclusão Digital Doméstica

IERJ – Instituto de Educação do Estado do Rio de Janeiro

IES – Instituição de Ensino Superior

INAF – Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional

INFOEJA – Informática na Educação de Jovens e Adultos

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

ISERJ – Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

MCP – Movimento de Cultura Popular do Recife

MEC – Ministério da Educação

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PROEJA – Projeto Educação de Jovens e Adultos

PROEXTEJA - Projeto Extensionista do Ensino Superior de Educação de Jovens e Adultos

PUC-SP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

SBC – Sociedade Brasileira de Computação

SD – Sequência Didática

SEC – Serviço de Extensão Cultural da Universidade de Recife

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

UDF – Universidade do Distrito Federal

UNICARIOCA – Centro Universitário Carioca

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 18
1.1 INQUIETAÇÃO 19
2. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO TEMA 27
2.1 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO 28
3. BASES DA PESQUISA 38
3.1 PROBLEMA 38
3.2 CRENÇA NORTEADORA 38
3.3 OBJETIVO GERAL 38
3.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 38
4. REFERENCIAL TEÓRICO 39
4.1 O PERFIL DOS ALUNOS DA EJA 39
4.2 AS TEORIAS DE HENRI WALLON E A AFETIVIDADE NA EJA 42
4.4 RELATOS DE EXPERIÊNCIAS RELACIONADAS À UTILIZAÇÃO DE COMPUTADORES NA EJA 54
4.4.1 O Uso do Computador na Educação de Jovens e Adultos 54
4.4.2 Inclusão Digital: Uma Proposta na Alfabetização de Jovens e Adultos .. 56
4.4.3 Trabalhando com o Computador na EJA: Uma Análise dos Relatos das Práticas Pedagógicas em Meio Digital com Jovens e Adultos 58
4.4.4 Inclusão Digital e Alfabetização de Jovens e Adultos: Um relato de Experiência Utilizando Softwares Livres 61
4.4.5 A Experiência de Alfabetização Digital nas Totalidades Iniciais da Modalidade EJA 63
5. METODOLOGIA 78
5.1 CAMPO E OBJETO DE ESTUDO 79
5.2 DESENHO DA PESQUISA 80
5.3 FASES DA METODOLOGIA 80
5.3.1 Etapa 1 – Elaboração do Roteiro de Perguntas aos Professores 80
Etapa 2 – Análise de Dados das Comunicações 82
Etapa 3 – Criação das Sequências Didáticas 82
Etapa 4 – Criação de E-book com a Metodologia Utilizada e com o Método Proposto 82
5.4 BENEFÍCIOS 83
6. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS 85
6.1 ANÁLISE DE DADOS DAS COMUNICAÇÕES 85
6.2 CRIAÇÃO DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS 101
6.2.1 Primeira Sequência Didática: Tema Coronavírus 103
6.2.2 Segunda Sequência Didática: Tema Isolamento Social 112
6.2.3 Terceira Sequência Didática: Tema Ensino Remoto 121
6.4 ELABORAÇÃO DO *E-BOOK* 128
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 129
REFERÊNCIAS 132

ANEXO 1: FICHA DE MATRÍCULA EJA DO ISERJ – PÁGINA 1 136
ANEXO 2 – FICHA DE MATRÍCULA EJA D O ISERJ – PÁGINA 2..... 137

1. INTRODUÇÃO

Começaremos este trabalho conceituando o termo letramento. Para Soares (2018)

> A introdução de letramento, conceito e palavra, no vocabulário da área educacional, ocorreu em meados dos anos 1980. [...] Seu surgimento pode ser interpretado como decorrência da necessidade de configurar e nomear comportamentos e práticas sociais na área da leitura e da escrita que ultrapassem o domínio do sistema alfabético e ortográfico, nível de aprendizagem da língua escrita perseguido, tradicionalmente pelo processo de alfabetização. (ibidem, p. 63)

Pela citação anterior, fica claro que o conceito de letramento é mais amplo e mais abrangente que o de alfabetização, pois o conceito de letramento está relacionado ao uso social da leitura e da escrita e o conceito de alfabetização está associado à aprendizagem de um sistema convencional de leitura e escrita. De fato, Soares (2018), ainda reforça esse caráter social do letramento, afirmando que o referido processo está relacionado a "comportamentos e práticas do uso do sistema de escrita em situações sociais em que a leitura e/ou escrita estejam envolvidas". Em se tratando de letramento, segundo Moraes (2019): "letramento tem um efeito de natureza social, político, cultural e linguístico. É se apropriar da linguagem, da cultura" (ibidem, p.1).

Por outro lado, nos tempos atuais, para poder estar apto ao exercício da plena cidadania, outras habilidades também precisam ser desenvolvidas além da leitura e da escrita. De acordo Franco (2003):

> Nas ruas, nos meios de transporte, nos bancos, nos supermercados, nas repartições públicas, nos domicílios, nos mais diversos ambientes de trabalho das regiões metropolitanas de nosso país, encontramo-nos frente a frente com bilhetes, tarjas, cartões magnéticos, catracas, urnas, caixas eletrônicos, aparelhos, máquinas, computadores. Situações rotineiras para alguns produzem sentimentos de ansiedade e impotência para outros. Conhecer características da linguagem digital pode ser decisivo para participar ativamente da sociedade globalizada. Se na sociedade pós-invenção da escrita, saber ler e expressar ideias por meio do código escrito passaram a ser "distintivos de poder", na sociedade digital, outros verbos se juntam ao saber ler e escrever: teclar, clicar, programar, navegar... Interagir com as inovações tecnológicas está saindo, cada vez mais aceleradamente, do campo da opção para o da necessidade. (ibidem, p. 216)

Franco (2003), em sua citação, aponta a necessidade de um conhecimento digital do cidadão da contemporaneidade para o pleno exercício de sua cidadania. Moraes

(2019), por sua vez, pontua que esse cidadão contemporâneo precisa, sim, ter um conhecimento digital que seja mais abrangente que a simples inclusão digital, conhecido como letramento digital.

> Letramento digital não é só inclusão digital, mas é se apropriar dos recursos tecnológicos para adquirir de forma mais ampla a linguagem, a cultura com efeitos sociais e políticos na vida da pessoa que se torna produtor de informações e não somente consumidor de informações. (ibidem, p.1)

Para o autor, o letramento digital é mais abrangente que a inclusão digital, da mesma forma que o letramento o é em relação à alfabetização. E mais, tanto o letramento quanto o letramento digital estão inclinados para o uso social das habilidades aprendidas.

Em relação ao letramento digital, Cappelli e Motta (2019) afirmam que:

> O conceito de Literacia ou Letramento Digital tem surgido muito fortemente nas discussões acadêmicas tanto da área tecnológica como das áreas humanas. Estudos recentes sobre Cidades Inteligentes mostram que estas competências e habilidades se tornam cada dia mais imprescindíveis. Estamos vivendo, mesmo ainda sem formação, uma era em que a sociedade precisa estar letrada para uso das tecnologias disponíveis, dado que nossas vidas estão se tornando extremamente dependentes de toda esta automação a ponto de não termos mais uma escolha do não uso dela. (ibidem, p. 18)

Ainda para Capelli e Motta (2019), o letramento digital está relacionado ao utilizar "de forma eficiente e crítica diversas ferramentas que nos auxiliam a obter, analisar, organizar e repassar informações com diversos formatos e objetivos" (ibidem, p. 17).

1.1 INQUIETAÇÃO

Qual foi o motivo que me levou a estudar esse tema?

O Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), estabelecimento de ensino onde eu leciono há mais de 20 (vinte) anos, possui um projeto de extensão conhecido pelo nome de PROEXTEJA, ou seja, Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos. O ISERJ, através do PROEXTEJA, oferece oportunidade para aqueles que desejam cursar os Anos Iniciais do Ensino Fundamental na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Figura 1: O Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro - ISERJ



Fonte: http://iserj.net/ensinosuperior/index.php/pt/institucional-pt-br/historia-pt-br

Quando um cidadão, jovem ou adulto, procura o projeto para iniciar ou dar prosseguimento a seus estudos, esse candidato costuma ser submetido a uma avaliação diagnóstica com vistas a realizar um nivelamento e enturmá-lo em uma classe mais adequada a seus conhecimentos cognitivos. Durante essa diagnose, esse futuro estudante do projeto é, também, submetido a uma entrevista com um professor do PROEXTEJA. Dentre as várias sondagens feitas com esse sujeito, uma delas procura saber se ele já tivera, em algum momento, interagido com um computador. Nesse momento, a mesma resposta continuamente se repete, ou seja, a maior parte deles nunca tivera tido essa interação anteriormente. Durante os anos de atuação junto ao projeto, esse fato tem me incomodado muito e me causado uma enorme inquietação, pois esse cidadão que procura o ISERJ para aprender a ler e a escrever e poder concluir o antigo Ensino Primário, como eles mesmo dizem, sofre um segundo processo de exclusão: a chamada exclusão digital.

Em relação ao tema exclusão digital, a Fundação Getúlio Vargas - FGV publicou, no ano de 2003, o Mapa da Exclusão Digital, trabalho de pesquisa realizado sob a coordenação de Marcelo Côrtes Neri. Em relação ao Mapa da Exclusão Digital, Neri (2003) afirma que

> Este trabalho propõe estabelecer uma plataforma para análise de ações de inclusão digital que permitam balizar ações estratégicas por parte de instituições da sociedade civil e dos diversos níveis de governo. O objetivo é proporcionar uma perspectiva de atuação integrada com

> outras ações que visam combater a miséria, a desigualdade e elevar o nível de bem-estar social de maneira sustentável. (ibidem, p. 6)

Figura 2: Capa do trabalho de pesquisa intitulado "Mapa da Exclusão Digital"

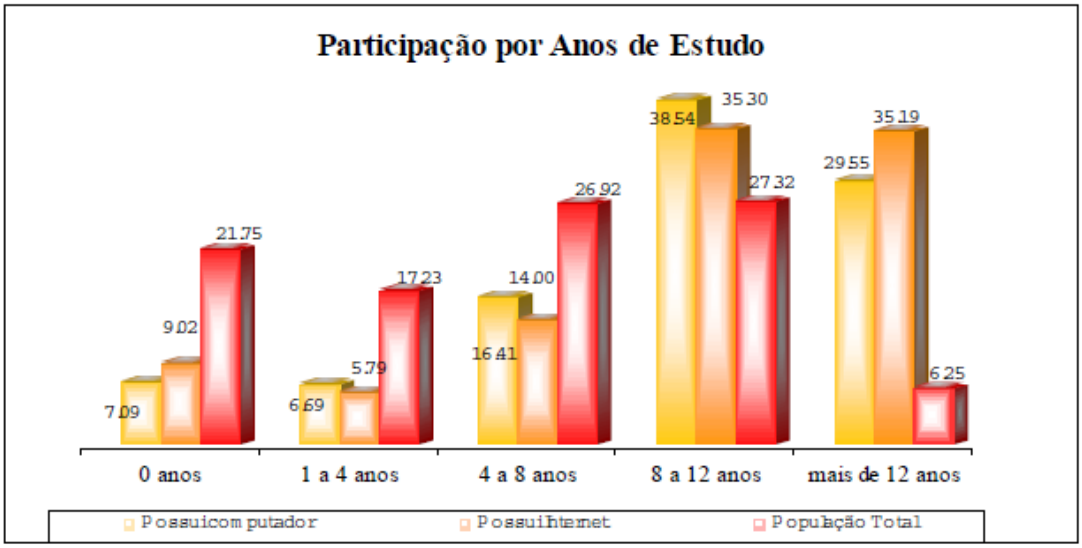


Fonte: http://smeduquedecaxias.rj.gov.br/nead/Biblioteca/Forma%C3%A7%C3%A3o%20Continuada/Tecnologia/Mapa%20ID%20Texto_Principal_Parte1.pdf

Um levantamento feito, na época, por Neri (2003), e publicado no Mapa da Exclusão Digital foi a participação da população IDD por anos de estudos. Por população IDD, entende-se aquela população que possui computador em casa com ou sem acesso à Internet, intitulada como Inclusão Digital Doméstica. O resultado desse levantamento feito há anos atrás, já apontava que os indivíduos com até 4 anos de estudos tinham uma menor participação na população IDD. Os maiores representantes dessa população IDD eram aqueles que possuíam mais anos de estudo – grupos de maior escolaridade. O autor justifica esse fato com a seguinte argumentação:

> Os diferenciais educacionais de IDD observados eram esperados, uma vez que os indivíduos que investem mais em capital humano, acumulando mais anos de estudo, tendem a receber rendas superiores ao restante da população, e consequentemente, possuir meios financeiros para adquirir acesso a computador e internet. (ibidem, p. 37)

Gráfico 1: Participação da População IDD por Anos de Estudos



Fonte: CPS/FGV processando os microdados do PNAD/IBGE 2001

O perfil escolar e digital desses indivíduos de baixa escolaridade apontados, na época, pela pesquisa de Neri (2003) é muito parecido com o encontrado, nos dias de hoje, naqueles que procuram o PROEXTEJA para iniciarem ou darem prosseguimento a seus estudos, ou seja, não possuem o quinto ano do Ensino Fundamental concluído e, em sua maioria, ainda encontram-se no patamar da exclusão digital

Em 2017, Coscarelli, escreveu um artigo com o intuito de analisar os dados do INAF coletados em 2011. Nesse artigo, ela procurou verificar o que os referidos dados poderiam lhe revelar sobre o letramento digital e o uso de computadores por parte das pessoas pesquisadas. O INAF é um Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional, esse indicador tem a função de mapear os níveis de alfabetismo funcional dos brasileiros adultos. Até a edição de 2011, os níveis de alfabetismo funcional do INAF eram os seguintes: analfabeto, rudimentar, básico e pleno; cada um com as seguintes características:

Quadro 1: Níveis de Alfabetismo Funcional do INAF até a Edição de 2011

NIVEL	DESCRIÇÃO
Analfabeto	Corresponde à condição dos que não conseguem realizar tarefas simples que envolvem a leitura de palavras e frases ainda que uma parcela destes consiga ler números familiares (números de telefone, preços etc.);
Rudimentar	Corresponde à capacidade de localizar uma informação explícita em textos curtos e familiares (como um anúncio ou pequena carta), ler e escrever números usuais e realizar operações simples, como

	manusear dinheiro para o pagamento de pequenas quantias ou fazer medidas de comprimento usando a fita métrica;
Básico	As pessoas classificadas neste nível podem ser consideradas funcionalmente alfabetizadas, pois já leem e compreendem textos de média extensão, localizam informações mesmo que seja necessário realizar pequenas inferências, leem números na casa dos milhões, resolvem problemas envolvendo uma sequência simples de operações e têm noção de proporcionalidade. Mostram, no entanto, limitações quando as operações requeridas envolvem maior número de elementos, etapas ou relações;
Pleno	Classificadas neste nível estão as pessoas cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar textos em situações usuais: leem textos mais longos, analisando e relacionando suas partes, comparam e avaliam informações, distinguem fato de opinião, realizam inferências e sínteses. Quanto à matemática, resolvem problemas que exigem maior planejamento e controle, envolvendo percentuais, proporções e cálculo de área, além de interpretar tabelas de dupla entrada, mapas e gráficos.

Fonte: Letramento Digital no INAF

Coscarelli (2017) procurou pesquisar como o computador poderia participar da vida dos brasileiros, analisando, para esse fim, os dados do INAF 2011 relacionados ao tema. Nas duas tabelas que se seguem e que se encontram presentes na página 159 da referida publicação, a autora procurou relacionar o uso do computador por nível de alfabetismo e por escolaridade.

Tabela 1: Uso do Computador por Nível de Alfabetismo

Uso do computador por nível de alfabetismo

ANALFABETO	RUDIMENTAR	BÁSICO	PLENO
2%	20%	52%	78%

Fonte: Inaf Brasil 2001-2011

Tabela 2: Uso do Computador por Escolaridade

Uso do computador por escolaridade

Escolaridade				
Nenhuma	Até 4ª série do fund.	5ª a 8ª série do fund.	Ensino Médio	Ensino Superior
1%	9%	40%	74%	93%

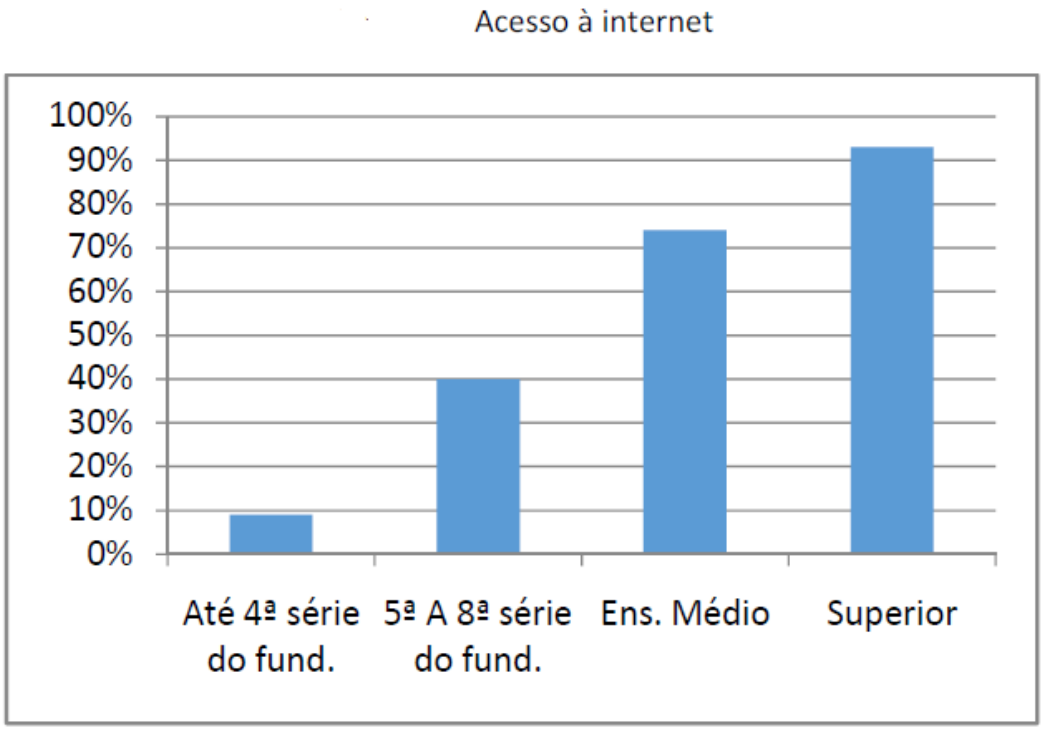
Fonte: Inaf Brasil 2001-2011

A interpretação da pesquisadora para os números apresentados nas tabelas anteriores é a seguinte:

> Uma interpretação possível para estes dados é de que, quanto mais escolarizada e, espera-se, letrada a pessoa, mais ela usa e precisa usar o computador, o que pode fazer com que ela, tendo mais contato com a informação, melhore cada vez mais suas habilidades de leitura e escrita em diferentes contextos e para diferentes fins. Isto parece gerar um ciclo de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades comunicativas que envolvem, entre outras, sobretudo, a linguagem escrita (COSCARELLI, 2017, p. 159)

Coscarelli (2017), também se preocupou em pesquisar o acesso à Internet por grau de escolaridade, obtendo o gráfico a seguir.

Gráfico 2: Acesso à Internet por Grau de Escolaridade



Fonte: Letramento Digital no INAF

Segundo Coscarelli (2017):

> Uma interpretação possível para estes dados relativos ao acesso à internet é de que, quanto mais escolarizada a pessoa, mais ela é capaz de fazer uso do computador e mais ela precisa fazer isto por causa das demandas, inclusive escolares. Sabemos que a internet é a fonte de informação mais escolhida pelos alunos atualmente por sua praticidade

> e pela variedade das informações a serem acessadas. Acessar e usar estes dados requer o desenvolvimento de habilidades. (ibidem, p. 166)

Mais uma vez, fica evidenciada uma potencial possibilidade de exclusão digital para aqueles que possuem baixa escolaridade, situação que muito se assemelha àqueles que procuram o PROEXTEJA do ISERJ para estudar. Diante desse quadro, a autora chega a fazer a seguinte indagação e indignação:

> [...] os ambientes digitais, cada vez mais presentes tanto em nossa vida tanto pessoal quanto profissional, requerem muitas habilidades relacionadas à leitura e à escrita. Como estas pessoas que não sabem ler nem escrever bem ou que fazem isto ainda de forma muito elementar vão lidar com os ambientes digitais? Serão excluídas deste universo? (ibidem, p. 157)

Franco (2003) também, expressa sua indignação com o fato através das seguintes questões:

> Como se sente uma pessoa não alfabetizada diante de uma simples catraca eletrônica? Das máquinas que vendem passas e refrigerantes? De um caixa rápido? De uma urna eletrônica? Que leitura faz, no sentido amplo e restrito da palavra, diante de um computador presente em seu espaço de trabalho? (ibidem, p. 217)

Para Neri (2003), a inclusão digital representa um importante canal na equalização de oportunidades, na desigual sociedade do conhecimento. Em suas palavras, "a inclusão digital é parceira da cidadania e da inclusão social". (ibidem, p. 6)

Com base na pesquisa efetuada pelo INAF em 2011, Coscarelli (2017), afirma que "esses dados nos mostram que a escola precisa repensar o uso de ferramentas digitais em suas práticas, incorporando-as a fim de contribuir para o letramento digital dos seus alunos" (ibidem, p. 153).

É importante ressaltar que, hoje em dia, saber operar um computador e suas funções básicas é uma habilidade necessária "**a todos**" os cidadãos inseridos na sociedade atual, conhecida como sociedade tecnológica. Por outro lado, a aplicação do computador em atividades educacionais se efetiva mais facilmente quando o aluno tem esses conhecimentos básicos de informática consolidados.

Curto (2009), por sua vez, explicita a necessidade de inclusão do alunado da EJA nesse processo, afirmando que:

> O público atendido pela EJA é marcado por trajetórias de exclusão, privadas do acesso a vários bens materiais simbólicos. As tecnologias de comunicação, como o computador, são utilizadas por pouquíssimos alunos, embora faça parte do cotidiano da maioria. Seja através da presença da máquina em seus lares ou no ambiente trabalho ou por meio das exigências sociais atuais que requerem um certo conhecimento da tecnologia em diversas práticas sociais, como o uso do caixa eletrônico e do celular. O trabalho com o computador em sala de aula atende às demandas sociais e pessoais dos estudantes de utilização da máquina, como também, integra o projeto maior de uma educação contextualizada, voltada para a formação de cidadãos críticos, aptos para lidarem com a diversidade e com as variadas práticas de leitura e escrita em seu meio. (ibidem, p. 5)

Dessa forma, este trabalho de pesquisa teve o propósito de se preocupar com a prática de letramento digital de jovens e adultos pouco ou não escolarizados, de modo que, simultaneamente a seu processo de escolarização pudessem adquirir as habilidades necessárias para atuarem em um mundo que exige, cada vez mais, o conhecimento das chamadas tecnologias digitais.

2. JUSTIFICATIVA PARA ESCOLHA DO TEMA

Neste capítulo, iremos descrever as funções do Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos (PROEXTEJA) pertencente ao Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), **fonte inspiradora para a escolha do tema desta pesquisa.**

O PROEXTEJA possibilita dar consistência às funções de ensino, pesquisa e extensão no âmbito das atribuições do Ensino Superior no Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro - ISERJ. O PROEXTEJA trabalha com as seguintes estratégias:

a) **como espaço destinado ao ensino**, tem por objetivo **receber e atender estagiários do Ensino Superior do ISERJ, em especial do curso de Pedagogia**, bem como, de outras instituições de Ensino Superior que tenham convênio com a FAETEC, com vistas ao **cumprimento das exigências de estágio supervisionado**;

b) **como espaço destinado à pesquisa**, tem como objetivo criar oportunidades para a realização de aprofundamento dos estudos voltados para a produção de pesquisas de caráter monográfico – Trabalhos de Conclusão de Curso –, **cujos temas estejam, direta ou indiretamente, vinculados ao campo da EJA;** e

c) **como espaço destinado à extensão**, tem como meta **promover a oferta dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental – do primeiro ao quinto ano - bem como propiciar o letramento digital da população jovem e adulta, pouco ou não escolarizada**, que reside e/ou trabalha nas adjacências do ISERJ e que, por alguma razão, foi impedida de realizar seus estudos na idade própria ou obrigada a interrompê-los em algum momento da vida. Essa população será doravante chamada de alunos da EJA, estudantes da EJA ou alunado da EJA.

A proposta de tema aqui apresentada se liga a desenvolver uma pesquisa voltada para a criação de Sequências Didáticas para os anos iniciais do Ensino Fundamental – do primeiro ao quinto ano – a partir do que foi coletado dos professores nas entrevistas e visando o letramento digital e integrando-o, também, ao aprendizado das demais

componentes curriculares do 4º/5º ano do alunado da EJA, ou seja, de uma população jovem e adulta pouco ou não escolarizada.

Nessa perspectiva, a elaboração das referidas Sequências Didáticas está relacionada a, não somente, propiciar o ensino de Informática, como também, a utilizá-la como facilitadora da aprendizagem, auxiliando na apreensão e no desenvolvimento de diversos conceitos e habilidades; pois, de acordo com Borba e Penteado (2010):

> O acesso à informática deve ser visto como um direito e, portanto, nas escolas públicas e particulares o estudante deve poder usufruir de uma educação que no momento atual inclua, no mínimo, uma "alfabetização tecnológica". Tal alfabetização deve ser vista não como um curso de Informática, mas, sim, como um aprender a ler essa nova mídia. Assim, o computador deve estar inserido em atividades essenciais, tais como, aprender a ler, escrever, compreender textos, entender gráficos, contar, desenvolver noções espaciais, etc... E, nesse sentido, a informática na escola passa a ser parte da resposta a questões ligadas à cidadania. (ibidem, p. 17)

2.1 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

A utilização das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem é um assunto de extrema relevância nos dias atuais. Essa importância é tão grande que a atual Base Nacional Comum Curricular – BNCC para a Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) – apresenta, no universo de suas dez competências gerais, duas fazendo referências a esse tema. Lembrando que a BNCC é um documento que indica as aprendizagens essenciais que cada estudante deve desenvolver ao longo da Educação Básica. Segundo a Base Nacional Comum Curricular,

> Ao longo da Educação Básica, as aprendizagens essenciais definidas na BNCC devem concorrer para assegurar aos estudantes o desenvolvimento de dez competências gerais, que consubstanciam, no âmbito pedagógico, os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.
> Na BNCC, competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. (BRASIL, 2018, p. 8)

Quadro 2: Competências Gerais da BNCC para a Educação Básica

COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA
1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.
3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e **digital** –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar **tecnologias digitais** de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.
9. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza
10. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

Fonte: BNCC – Base Nacional Comum Curricular

No quadro acima, observa-se que as competências gerais 4 (quatro) e 5 (cinco) fazem referências ao ente digital, destacando a sua importância. A 4ª (quarta) competência geral refere-se à utilização da linguagem digital. Nessa competência, a linguagem digital é "mais uma" e não "a única" modalidade de linguagem, e deve ser utilizada de forma híbrida no momento da comunicação. Em outras palavras, é desejável que os estudantes a utilizem ao interagirem com as tecnologias digitais, e integrem-na às demais modalidades de linguagens citadas e presentes no processo de ensino-aprendizagem e ao sintetizarem novos conhecimentos. O foco da 5 ª (quinta) competência geral é a tecnologia digital. A referida competência recomenda o seu uso acompanhado de um entendimento e com responsabilidade, com vistas a desenvolver no estudante o seu próprio protagonismo.

Dessa forma, percebe-se que as tecnologias digitais podem produzir uma nova forma de socialização do conhecimento, propiciando, de certa forma, a evolução do processo de ensino-aprendizagem nessa sociedade conhecida como sociedade tecnológica. As tecnologias digitais, também, podem ser usadas para oferecer diferentes recursos em favor do aprendizado, guiar intervenções pedagógicas e até mesmo acompanhar o desempenho dos estudantes.

Em relação à relevância do tema "uso das tecnologias digitais na educação", Tajra (2019) afirma que:

> A partir dessas reflexões, é possível apresentar algumas habilidades pessoais de acordo com o novo paradigma educacional, conforme levantamento na rede digital em sites de pesquisa com as palavras-chaves "sucesso dos alunos do século XXI". Dentre as principais habilidades, encontramos como essenciais:
>
> - habilidade em leitura básica, escrita e habilidades matemáticas;
> - bons hábitos profissionais, como ser responsável, pontual e disciplinado;
> - **habilidades em computação e tecnologia de mídia;**
> - valorização do trabalho;
> - honestidade e tolerância com os outros;
> - hábitos de cidadania. (ibidem, p. 19)

Ainda, diante do explicitado acima e revelando tamanha importância e relevância do referido tema, a Sociedade Brasileira da Computação (SBC) apresenta uma proposta muito inovadora e revolucionária, que é a criação da componente curricular Computação com a inclusão de seu ensino em toda a Educação Básica: desde a Educação Infantil, passando pelo Ensino Fundamental e chegando ao Ensino Médio. Lembrando que, o

papel da Sociedade Brasileira de Computação, no cenário brasileiro, é a de ser uma sociedade científica que:

> [...] tem tido papel relevante para o avanço da Computação no país, contribuindo com políticas públicas, fortalecendo o ensino, a pesquisa científica e a inovação tecnológica, nessa área tão fundamental para o desenvolvimento de qualquer nação. (SBC, 2019, p. 2)

Figura 3: Logotipo da Sociedade Brasileira de Computação



Fonte: – Revista da Sociedade Brasileira de Computação

Ainda, segundo a SBC (2019),

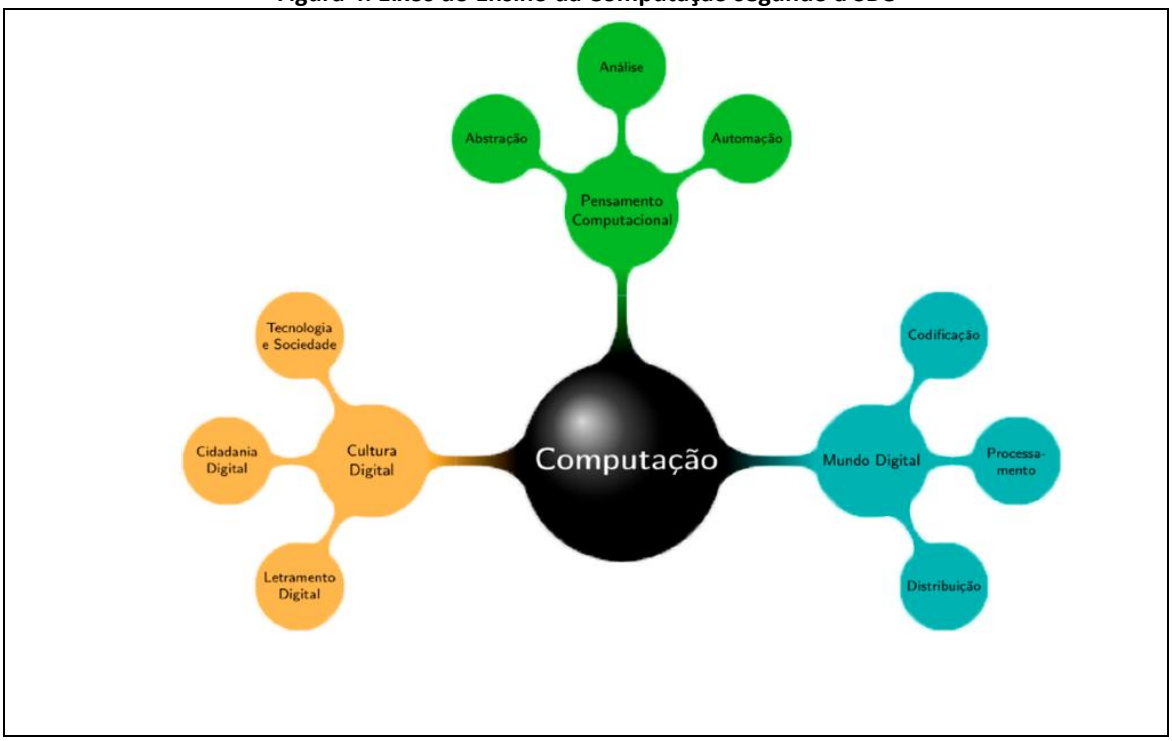
> Nessa perspectiva, a sociedade em geral precisa se inserir no novo contexto não apenas como meros consumidores, mas, sobretudo, como potenciais produtores de conteúdos e tecnologias - contribuindo com o desenvolvimento social e econômico do país. A educação para o pensamento computacional, mundo e cultura digitais, é fundamental nesse processo. (SBC, 2019, p. 2)

Como pode ser visto, a proposta da SBC é muito abrangente e de grande profundidade, sugerindo que o ensino de Computação na Educação Básica esteja fundamentado em três grandes eixos: o mundo digital, o pensamento computacional e a cultura digital. Ribeiro (2019) define os eixos referenciados anteriormente da seguinte forma:

> Computação é uma ciência com muitas facetas. Por um lado, é a ciência que explica o que é e como funciona o Mundo Digital, que é composto não apenas por máquinas capazes de computar, mas também por componentes virtuais (aplicativos, internet, etc...). Por outro lado, Computação estuda o processo de resolução de problemas através da construção de algoritmos, desenvolvendo o Pensamento Computacional. Tanto o Mundo Digital quanto o Pensamento Computacional causaram grandes impactos no mundo, modificando a forma como realizamos as tarefas do dia a dia, nós nos comunicamos, trabalhamos, enxergamos o mundo, fazemos pesquisa em todas as áreas do conhecimento. A Cultura Digital engloba não somente o letramento

> nas tecnologias digitais, mas também uma compreensão mais profunda da sociedade digital e seus valores e exige reflexão sobre as diversas questões éticas que surgiram ou foram exacerbadas pela grande revolução causada pela Computação. (ibidem, p. 7)

Figura 4: Eixos do Ensino da Computação segundo a SBC



Fonte: Revista Computação Brasil n.41

De acordo com Ferreira et al. (2019), o eixo "Pensamento Computacional", que se encontra representado na figura acima, relaciona-se ao estudo da construção de algoritmos para resolver determinados problemas. Nesse quesito, procura-se instruir o computador, através da utilização das linguagens de programação, a realizar determinadas tarefas. Segundo os autores, a resolução de problemas através do eixo "Pensamento Computacional" está estruturada em 3 (três) pilares. O primeiro pilar é "a abstração", ou seja, no momento da construção de um algoritmo com vistas a resolver um determinado problema, podem ser usados diversos tipos de linguagens, como a linguagem oral, a linguagem textual, a linguagem visual, entre outras. Nesse momento, também, procura-se representar as informações a serem processadas. Dessa forma, nesse contexto é necessária a utilização de diversos tipos de abstrações que são diferentes, mas complementares àquelas trabalhadas em Matemática. O segundo pilar é "a automação", isto é, o momento em que o computador soluciona o problema. A automação está relacionada à execução do algoritmo construído na fase de abstração e representado numa

linguagem que o computador possa entender, que é a linguagem de programação. Segundo os autores, essa atividade pode ser extremamente criativa e transformadora. O terceiro pilar é "a análise", ou em outras palavras, a avaliação da possibilidade de se encontrar uma solução computacional para o problema a ser resolvido.

Em relação ao "Pensamento Computacional", Ferreira et al. (2019), ainda, afirmam que

> O Pensamento Computacional desenvolve a capacidade de compreender, de definir, de modelar, de comparar, de solucionar, de automatizar e de analisar problemas (e soluções) de forma metódica e sistemática, desenvolvendo também uma série de habilidades tais como pensamento crítico, criatividade, comunicação, colaboração, flexibilidade e adaptabilidade. (ibidem, p. 12)

Segundo Cordeiro e Granville (2019), o eixo "Mundo Digital" representa um "outro mundo" paralelo ao Mundo Real que é regido pelas leis da Natureza. Para esses autores, o "Mundo Digital" é esse "outro mundo" que é "habitado" por máquinas (seus elementos físicos) e por programas e dados (seus elementos virtuais). Como exemplo dos diversos "habitantes" desse "Mundo Digital" encontra-se a Internet, sendo considerada o maior exemplo do mundo virtual, podendo ser acessada por diversos equipamentos como os computadores, celulares, eletrodomésticos, entre outros. Cordeiro e Granville (2019) apontam 3 pilares que dão suporte ao "Mundo Digital". Nessa linha, o primeiro pilar é "a codificação" que está relacionada ao entendimento do que é uma informação e como ela pode ser representada, armazenada, processada e transmitida para outros dispositivos. O segundo pilar é "o processamento" que consiste em compreender os conceitos básicos de um sistema computacional, ou seja, o que é hardware, o que é software e como uma informação é processada por esses elementos. Um exemplo dessa vertente é a compreensão dos fundamentos de robótica e de inteligência artificial. O terceiro pilar é "a distribuição" que se refere ao entendimento de como os dispositivos digitais se comunicam. A Internet é um representante desse pilar.

Esses autores chamam a atenção para um fato muito característico: o "Mundo Digital" requer um conjunto de habilidades para ser compreendido e que "é preciso formar pessoas capacitadas a entender e utilizar o Mundo Digital de formas inovadoras em suas vidas" (CORDEIRO; GRANVILLE 2019, p. 13). Ainda, de acordo com os autores,

> O ensino do Mundo Digital deve tomar cuidado para separar aquilo que é efêmero, ou seja, aquilo que descreve uma determinada tecnologia específica que está em uso em um dado momento, dos conceitos fundamentais da Computação que explicam essa tecnologia. Por isso, propomos o ensino dos conceitos básicos de Computação que permeiam o Mundo Digital. (ibidem, p. 14)

Em relação ao eixo "Cultura Digital", Cappelli e Motta (2019) afirmam que a "Cultura Digital" está relacionada à fluência em usar o conhecimento computacional, pois como elas mesmo dizem "necessitamos ter diversos conhecimentos como essas tecnologias funcionam" (CAPPELLI; MOTTA, 2019, p. 16). Ainda segundo essas autoras, os 3 (três) pilares que dão sustentação à "Cultura Digital" são os seguintes: "tecnologia e sociedade", relacionado aos impactos da revolução digital e do avanço do mundo digital que estamos vivendo, o "letramento digital" e a "cidadania digital", relacionados às questões éticas e morais pertinentes ao mundo digital.

> Se temos que fazer uso praticamente obrigatório de tecnologias para realizar grande parte das tarefas do nosso dia a dia, precisamos aprender a utilizá-las da melhor forma, o que nos leva a perceber que precisamos formar pessoas para viver neste novo mundo, nesta nova cultura. (ibidem, p. 17)

Por outro lado, de acordo com Ribeiro (2019), "o ensino de Computação auxilia no desenvolvimento de todas as competências gerais da Base Nacional Comum Curricular" (ibidem, p. 8) conforme encontra-se representado no quadro abaixo

Quadro 3: A Computação e as Competências Gerais da BNCC

A Computação e as Competências Gerais da BNCC	
Competências Gerais da BNCC	**As Contribuições da Computação**
Compreensão do mundo	A compreensão do Mundo Digital é essencial para entender o mundo do século XXI.
Responsabilidade e cidadania	A Computação através do desenvolvimento do Pensamento Computacional, domínio do Mundo Digital e compreensão da Cultura Digital, dá ao aluno condições de agir com consciência e cidadania no mundo do século XXI.
Pensamento crítico e criativo	O Pensamento Computacional desenvolve a capacidade de compreender, definir, modelar comparar, solucionar,

	automatizar e analisar problemas (e soluções) de forma metódica e sistemática, através da construção de algoritmos.
Empatia e cooperação	O desenvolvimento de soluções algorítmicas é um processo que permite exercitar a cooperação de forma sistemática.
Repertório cultural	Tecnologias digitais podem ser usadas para analisar e criar no mundo artístico e cultural.
Autoconhecimento	A construção e análise de algoritmos instiga questões como o ser humano pensa e constrói soluções.
Comunicação	Computação desenvolve uma compreensão maior do conceito de linguagem e seu uso, e provê fluência em linguagens usadas para representar informações e processos.
Argumentação	O pensamento Computacional desenvolve a habilidade de construir argumentações consistentes e sólidas.
Cultura digital	Computação provê fluência digital e a habilidade de criar soluções para diversos tipos de problemas (do mundo do trabalho e cotidiano) com auxílio de computadores.
Trabalho e projeto de vida	O domínio do conhecimento sobre o mundo, imensamente influenciado pelas tecnologias digitais, e a capacidade de criar e analisar criticamente soluções neste contexto dá liberdade, autonomia e consciência crítica, além de preparar o aluno para o mundo do trabalho.

Fonte: Revista Computação Brasil n.41

Ribeiro (2019), continua reforçando a necessidade do ensino de Computação na Educação Básica através das seguintes palavras:

> Como a Computação faz parte da vida de todos e o objetivo da Educação Básica é preparar o cidadão para o mundo, é essencial que os conceitos fundamentais desta ciência sejam introduzidos nas redes escolares de todo o Brasil, como tem sido feito por grande parte dos países do mundo. (ibidem, p. 7)

Tajra (2019) complementa essa informação afirmando que o conhecimento em computação está entre as solicitações mais desejadas para os estudantes na atualidade,

porém é, também, desejável que esse conhecimento seja estendido às demais tecnologias digitais como pode ser observado em sua citação:

> [...] podemos verificar que o uso do computador pode ser importante e útil para garantir o sucesso no século XXI e para o desenvolvimento das habilidades específicas do ser humano. Essa é uma referência ao computador, entretanto, o conceito estende-se aos demais recursos tecnológicos com as características de um computador, ou seja, tablets, smartphones ou qualquer outro recurso tecnológico que possibilite interações e atividades digitais, ultrapassando as possibilidades analógicas. (ibidem, p. 21)

Neste trabalho de pesquisa, foi investigado como poderia ser realizado o processo de letramento digital na EJA – anos iniciais do Ensino Fundamental. Sugere-se, nesse escopo, a criação de uma componente curricular, Informática, tal qual ocorre no PROEXTEJA do ISERJ com Informática na Educação de Jovens e Adultos (INFOEJA), que integra a parte diversificada da grade curricular do projeto. A proposta de criação dessa componente curricular, Informática, identifica-se, em parte, com a disciplina Computação sugerida pela SBC. Seu conteúdo contemplaria, em linhas gerais, as noções básicas de Informática, a utilização das tecnologias digitais como ferramenta de aprendizagem e o uso da Internet: quer como como mecanismo de pesquisa, quer como mecanismo de comunicação. Nessa proposta, a componente curricular Informática se enquadraria em ambas as abordagens social e pedagógica definidas por Tajra (2019):

> - Abordagem pedagógica: a escola utiliza o computador como ferramenta [...]. A escola usa o computador para complementos e sensibilizações disciplinares ou projetos educacionais.
> - Abordagem social: a escola preocupa-se em repassar aos alunos alguns conteúdos tecnológicos, visando à inserção social ou digital. (ibidem, p. 65)

Para Tajra (2019), a abordagem social prevê que um aluno saiba ligar um computador, utilizar um software como um sistema operacional (*Windows*, por exemplo), um editor de textos (*Word* ou *Writer*, por exemplo), uma planilha eletrônica (*Excel* ou *Calc*, por exemplo), um programa de apresentações (*PowerPoint* ou *Impress*, por exemplo), entre outros; possibilitando a transferência desse conhecimento para seu uso social, tais como caixas eletrônicos de bancos, caixas de supermercados, terminais de consulta etc. Para ela, a abordagem pedagógica está relacionada à utilização desses

recursos computacionais no processo de ensino-aprendizagem. A prática indicada por essa autora é a de conciliar as abordagens pedagógicas e sociais.

Neste trabalho investigativo, as tecnologias digitais previstas para serem utilizadas foram o computador, o celular – como tecnologia móvel –, a Internet para realização das pesquisas, o software *Word* – editor de textos – e o software *PowerPoint* – programa de apresentação –, na confecção de diversos cartazes, painéis e apresentações, assim como *pendrivers* como suportes para guardar e portar os trabalhos confeccionados.

Em relação a esse tema intitulado "uso das tecnologias digitais na Educação", Cappelli e Motta (2019) fazem a seguinte observação:

> Assim, considerando que a escola e a universidade são espaços onde ocorre a disseminação do conhecimento, e tendo em vista que o professor faz parte desta estrutura como veículo para disseminação deste conhecimento criando condições necessárias para que a sociedade se aproprie dele, torna-se extremamente relevante e urgente o desenvolvimento de pesquisas que abordem as temáticas de ensino e aprendizagem, de formação de professores e de políticas públicas educacionais para o uso destas novas tecnologias que nos cercam e viabilizam cada vez mais o convívio social, a transparência e o exercício da cidadania. (ibidem, p. 18)

3. BASES DA PESQUISA

3.1 PROBLEMA

Exclusão digital de jovens e adultos que tiveram falta de oportunidade de cursar e completar os anos iniciais do Ensino Fundamental e que se encontram à margem do progresso cultural, científico e tecnológico.

3.2 CRENÇA NORTEADORA

O letramento digital dos alunos da EJA, através de aulas de Informática e da utilização das tecnologias móveis, tende a prepará-los para um aprendizado integral, instrumentalizando-os para o pleno exercício da cidadania, como também, habilitando-os para o mundo do trabalho.

3.3 OBJETIVO GERAL

Apresentar um estudo da percepção de professores sobre letramento digital em classe de Educação de Jovens e Adultos.

3.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para que o objetivo geral desta pesquisa seja atingido, o pesquisador pretende:

- Coletar dados das entrevistas com professores;
- Identificar novas metodologias e tecnologias que estimulem o desenvolvimento de conceitos e habilidades pertinentes à informática, fazendo a sua integração às demais componentes curriculares da modalidade;
- Subsidiar a escola presencial ou virtual com um método de ensino da informática apoiado em novas metodologias e tecnologias digitais, visando instrumentalizar as aulas de Informática desses alunos da EJA com metodologias e tecnologias digitais de fácil utilização e compreensão.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 O PERFIL DOS ALUNOS DA EJA

A Educação de Jovens e Adultos – EJA é uma modalidade de ensino direcionada àqueles que não tiveram a oportunidade de frequentar ou que não puderam concluir o Ensino Fundamental e/ou o Ensino Médio no tempo previsto pela lei. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu artigo 37:

> At. 37. A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e Médio na idade própria.
> § 1º Os sistemas de ensino assegurarão gratuitamente aos jovens e aos adultos, que não puderam efetuar os estudos na idade regular, oportunidades educacionais apropriadas, consideradas as características do alunado, seus interesses, condições de vida e de trabalho, mediante cursos e exames.
> § 2º O poder público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si. (LDB – Lei de Diretrizes e Bases 9.394, Art. 37)

Afinal, quem é esse aluno da EJA? Tamarozzi e Costa (2009) procuraram responder a essa questão com as seguintes palavras:

> [...] não é apenas pela negação do direito a uma escolaridade básica que se reconhece os alunos da EJA. Eles têm um rosto, uma história e um lugar bem situado na sociedade. [...] estamos falando do cidadão brasileiro radicado em comunidades rurais longínquas nas quais a carência não é só de educação, mas de muitos outros direitos básicos, como: água, luz, moradia, entre outros. Falamos também de uma população concentrada nos grandes centros urbanos em comunidades pobres, cidades-dormitório, onde fundamentalmente se concentram migrantes vindos da dura realidade do campo. São trabalhadores formais e informais, desempregados e donas de casa que sabem muito bem a dificuldade de viver numa grande cidade sem o domínio da leitura e da escrita. (ibidem, p. 34)

Por sua vez, Bovo (2001) acrescenta que:

> Embora esteja entre as maiores economias do mundo, o Brasil é também um país de grande injustiça social e concentração de renda. As periferias das grandes cidades e as regiões metropolitanas sem infraestrutura adequada recebem, cada dia mais, pessoas das zonas rurais e das cidades do interior, que passam a ter uma vida com pouca qualidade, enfrentando grandes problemas sociais – falta de acesso à saúde, à moradia e à educação, desemprego, marginalidade – causados

> pela falta de vontade política e também pela visão imediatista da nossa sociedade na solução desses problemas. (ibidem, p.106)

Segundo Bovo (2001), a quase totalidade desses alunos é de trabalhadores que, com sacrifício, dispõem-se a frequentar cursos noturnos, na perspectiva de melhorar suas condições de vida. Ainda, de acordo com a estudiosa:

> A maioria nutre a expectativa de continuar os estudos [...], ter acesso a outros graus de ensino e habilitações profissionais, uma vez que crescem as exigências educativas na sociedade contemporânea. Essas exigências estão relacionadas a diferentes aspectos da vida das pessoas como o trabalho, a participação política, a vida familiar e comunitária, as oportunidades de lazer e o desenvolvimento cultural. (ibidem, p.106-107)

Para Tamarozzi e Costa (2009), essas não são as únicas características dos alunos da EJA, existem outras. Para esses autores, uma delas está relacionada à heterogeneidade de experiências de vida desses alunos. Em outras palavras, de acordo com esses autores, o estudante da EJA não pode ser considerado uma pessoa vazia: ele tem uma história de vida! Esses alunos possuem diferentes experiências e conhecimentos adquiridos ao longo da vida deles. Esses autores acrescentam, ainda, que

> A inserção em diferentes espaços, como família, trabalho, grupo religioso, entre outros, vai dando a esses jovens e adultos uma visão muito particular de mundo, valores, vai formando sua personalidade. Além disso, no contexto de sala de aula, é impossível dissociar a vida pessoal de cada um: seus sonhos e frustações, conquistas e decepções, memórias, alegrias e traumas construídos ao logo de sua trajetória de vida. Todas essas constatações nos fazem reconhecer o caráter de heterogeneidade das classes de EJA, pois cada aluno adulto é um baú cheio de histórias e pensamentos que se entrelaçam no complexo mundo da sala de aula. (ibidem, p. 34-35)

Tamarozzi e Costa (2009) apresentam, também, uma outra característica dessa clientela que são as diferentes experiências vividas na escola. Esses autores afirmam que é muito difícil encontrar, entre esses estudantes, algum que nunca tivesse vivido a experiência de sala de aula, ainda que por pouco tempo. Alguns frequentaram a escola quando eram crianças e a abandonaram por diversos motivos: a distância de casa, a necessidade de trabalhar, a negativa de seus pais em continuarem a estudar. Essa passagem pela escola permitiu que eles percebessem como a instituição funciona.

De acordo com Tamarozzi e Costa (2009), o aluno da EJA geralmente se vê como alguém que "não sabe coisa alguma". Para ele, somente a escola é o lugar onde ele poderá aprender coisas novas. Segundo suas concepções, essa aprendizagem se dá apenas com o professor e não, também, com os seus colegas de classe; pois o seu professor é quem "sabe tudo". Esse é o modelo de escola que a maioria dos estudantes da EJA tem internalizado em seu imaginário relacionado ao que é "ir à escola". Esse é o modelo de escola que eles conhecem e que durante um certo tempo significou um espaço tão desejado, porém tão distante de suas possibilidades. Bovo (2001) por outro lado, afirma que

> os alunos da Educação de Jovens e Adultos sabem o quanto é difícil resgatar o tempo que deixaram de frequentar a escola na idade devida. Para isso, a autoestima desses alunos, a princípio, era muito baixa, visto que vinham de muitos fracassos e com a crença de que eram 'incapazes de aprender'. (ibidem, p. 111)

Em relação a essa postura explicitada anteriormente, o autor ainda afirma que

> Se a educação visa ao desenvolvimento da pessoa como um todo, a dimensão pedagógica da Educação de Jovens e Adultos deverá estar voltada para a promoção dessa pessoa. Os conteúdos devem ser selecionados a partir do universo temático dos alunos, desenvolvendo-se por meio de temas geradores, norteados pela tomada de consciência dos indivíduos sobre os referidos temas. (ibidem, p. 108)

De acordo com Tamarozzi e Costa (2009),

> Todos esses aspectos acima citados caracterizam a complexidade da Educação de Jovens e Adultos e, ao mesmo tempo, se configuram nos desafios por ela enfrentados. O primeiro deles pressupões articular as diferenças culturais, geracionais e históricas de seu público. Esta é uma realidade que o educador, com certeza, deve enfrentar [...]. O segundo diz respeito à postura que ainda se tem em relação aos alunos da EJA. Por se tratar de uma população marcadamente excluída [...], é muito fácil que as ações desenvolvidas nessa área se aproximem de uma visão assistencialista e missionária. [...] Ao contrário dessa postura, a Educação de Jovens e Adultos, nos dias atuais, precisa encontrar o seu lugar e trabalhar com o seu público, na perspectiva de busca do direito a eles negado, criando condições para que essas pessoas tenham acesso a uma escola diferenciada que invista na formação de cidadãos autônomos e críticos. (ibidem, p. 36)

Por outro lado, Bovo (2001) complementa a afirmação anterior com o seguinte pensamento:

> É preciso levar em conta que o processo educativo não se encerra na sala de aula, vai muito além. Por isso, é mister atrelar a dimensão pedagógica às manifestações culturais, à informática, à arte. Também é de responsabilidade do educador incentivar o educando a frequentar a comunidade, participando ativamente das atividades por ela desenvolvidas, isto é, festas da igreja, da própria escola, das associações de moradores e outras, para ser, de fato, o protagonista de sua história. (ibidem, p. 109)

4.2 AS TEORIAS DE HENRI WALLON E A AFETIVIDADE NA EJA

O pensador Henri Wallon (1879-1962) dedicou grande parte de sua vida ao estudo da afetividade. Sua teoria pontua a necessidade de uma relação interpessoal de caráter afetuoso entre os sujeitos pertencentes a uma sala de aula. Costa (2007) no artigo "O Afeto que Educa" - UFJF relata que Henry Wallon nasceu no ano de 1879, na França, vivendo praticamente toda a sua vida em Paris. Ele estudou na Escola Normal Superior, concluindo em 1902, o curso de Filosofia. Foi professor de Filosofia no, então, curso secundário. Estudou medicina, formando-se em 1908. Wallon também foi médico e psiquiatra, dedicando-se ao estudo da psicologia da criança. A neurologia e a psicopatologia serviram de alicerces para a construção de sua teoria psicológica. Entre os anos de 1920 e 1937, Wallon fez várias conferências relacionadas à psicologia da criança em Sorbonne. Em 1925, fundou o que viria a ser o atual Laboratório de Psicobiologia da Criança. Foi professor de Psicologia e Educação da Criança no Colégio da França – berço da Psicologia – entre os anos de 1937 e 1949. Wallon atravessou as duas guerras mundiais. Por participar de diversos movimentos de protesto contra o fascismo e o nazismo, foi obrigado a viver na clandestinidade por um certo tempo. No ano de 1944, foi encarregado da reformulação do ensino francês. Como filósofo, escreveu vários artigos ligados à Educação, participando, inclusive, de diversos debates relacionados a essa temática, numa época em que os críticos da escola tradicional se aliavam ao Movimento Escola Nova. Wallon criou, no ano de 1948, a revista Enlace. Esse periódico era direcionado a pesquisadores de psicologia e a educadores. Ele também presidiu a Sociedade de Pedagogia, quando pôde entrar em contato direto com diversos educadores e com vários problemas relacionados ao ensino primário da época. Wallon partiu para a eternidade no ano de 1962.

De acordo com Leite e Gazoli (2012), Wallon é um teórico da área da Psicologia que afirma que a razão e a emoção possuem dimensões indissociáveis, isso significa que, na teoria de Wallon, todo ser humano pensa e sente simultaneamente; pois todo homem

é único, e a sua emoção está sempre presente na relação que ele tem com a sua cultura. Leite e Gazoli (2012) também afirmam que, para Wallon, a afetividade, a cognição e o movimento são 3 (três) núcleos funcionais responsáveis pelo desenvolvimento humano e que "[...] as relações entre esses núcleos são explicadas pela relação dialética que existe entre os processos biológicos/orgânicos e o ambiente social; o que significa assumir que as dimensões biológica e social são indissociáveis, estando dialeticamente relacionadas" (LEITE; GAZOLI, 2012, p. 3).

Ainda, segundo Leite e Gazoli (2012), Wallon diferencia os conceitos de emoção e de afetividade. Para ele, a emoção caracteriza-se por ser um vínculo, ou melhor um vínculo inicial, estabelecido entre um indivíduo e as outras pessoas presentes no ambiente em que ele se encontra. Para Wallon, a emoção constitui-se de manifestações iniciais de estados subjetivos, com componentes orgânicos. Nesse contexto, a emoção pode possuir o poder de contágio – ou seja, contagiar o outro –, de plasticidade – isto é, ser perceptível através de determinados sinais corporais – e regressiva – ou melhor, o seu poder de interferir na esfera racional. Por exemplo: as emoções presentes na cena de um bebê sensibilizando os adultos presentes no ambiente para satisfazer as necessidades do recém-nascido, possuem o poder de contágio e de plasticidade.

Leite e Gazoli (2012) relatam que, para Wallon, a afetividade possui uma complexidade maior, isto porque ela é composta de emoções – de caráter biológico – e de sentimentos – de caráter psicológico. Para ele, à medida que o ser humano vai se apropriando dos processos simbólicos de sua cultura, a sua afetividade, também, vai se desenvolvendo. "Assim, para o autor, emoção e cognição coexistem continuamente no processo de desenvolvimento, embora ele reconheça que há períodos de predomínio alternado entre as duas funções" (LEITE; GAZOLI, 2012, p. 3).

A teoria walloniana, de acordo com Ferreira e Acioly-Régnier (2010), procura enfocar a relação entre cognição e afetividade e suas implicações educacionais. Os motivos que dão suporte a esse enfoque são os seguintes:

> • Sua concepção psicogenética dialética do desenvolvimento apresenta uma grande contribuição para a compreensão do humano como pessoa integral, ajudando na superação da clássica divisão mente/corpo presente na cultura ocidental e dos seus múltiplos desdobramentos;
> • Engloba em um movimento dialético a afetividade, a cognição e os níveis biológicos e socioculturais e também traz contribuições para o processo ensino-aprendizagem;
> • Valoriza a relação professor-aluno e a escola como elementos fundamentais no processo de desenvolvimento da pessoa completa;

> • Tendo um estreito contato tanto com a psicologia como com a educação, aponta para a relação bidirecional entre essas disciplinas, antecipando as novas perspectivas de psicologia da educação [...];
> • Apresenta uma visão política de uma educação mais justa para uma sociedade democrática, expressa no projeto Langevin-Wallon, fruto de três anos de trabalho (1945-1947), que buscava repensar o sistema de ensino francês a partir dos princípios norteadores da Justiça e Dignidade, valorizando ainda a cultura geral e destacando a importância de primeiro ter-se orientação escolar e somente depois a profissional. (ibidem, p. 24-25)

Para Ferreira e Acioly-Régnier (2010), "a teoria walloniana traz grandes contribuições para o entendimento das relações entre educando e educador, além de situar a escola como um meio fundamental no desenvolvimento desses sujeitos" (ibidem, p. 25). Segundo esses mesmos autores, para Wallon, a afetividade e a cognição são dois conjuntos funcionais, ou seja, construtos teóricos presentes nos processos do desenvolvimento humano assim como no processo de ensino e aprendizagem de uma pessoa. Em sua teoria, esses conjuntos funcionais trabalham de forma interdependente. Ainda em relação ao processo de ensino e aprendizagem, no artigo "O Afeto que Educa", Costa (2007) afirma que "uma convivência baseada no respeito, uma relação afetiva positiva entre professor e aluno colabora no processo de desenvolvimento e aprendizagem do aluno" (ibidem, p. 6).

Ainda, segundo Costa (2007, p.1), "tão importante quanto às metodologias de ensino usadas no cotidiano escolar, é o espaço que o afeto ocupa na construção do conhecimento, afirmam alguns teóricos da psicologia do desenvolvimento, como Piaget, Vygotsky e Wallon" (ibidem, p.1). O referido artigo, complementa a citação anterior, afirmando que "razão e emoção não se dissociam, visto que uma não acontece sem a outra" (ibidem, p.1). Nesse sentido, de acordo com esse autor, o aprendizado e o desenvolvimento cognitivo incorporam, além do aspecto cognitivo, as relações afetivas e, no contexto escolar, o professor deve apto para atuar nessa dicotomia.

Em relação à afetividade na Educação de Jovens e Adultos, Leite e Gazzoli (2012) afirmam que a EJA é um espaço que necessita proporcionar ao seu alunado um ambiente afetivamente favorável, procurando estabelecer vínculos com os conteúdos e práticas pedagógicas a serem desenvolvidas. Esta postura é extremamente importante na EJA. De acordo com Tamarozzi e Costa (2009), a permanência do aluno adulto em sala de aula só se efetiva quando ele percebe que há uma cumplicidade entre ele e o educador e que

> Em geral, ele só vê sentido em continuar na escola quando acha que está aprendendo alguma coisa, ou mesmo quando a sala de aula é um lugar no qual ele se sente acolhido. Caso contrário, não há qualquer motivo que o prenda à escola, pois, diferentemente das crianças, não há um responsável que o obrigue a frequentar as aulas. (ibidem, p. 38)

Leite e Gazzoli (2012) afirmam que é necessário ter um cuidado muito grande com esses estudantes, pois as características de quase todos os alunos atendidos pela EJA, perpassam por uma história de fracassos e de exclusão na escola convencional que, possivelmente, frequentaram quando crianças, provocada por suas condições socioeconômicas da época. Muitos, quando crianças, foram obrigados a abandonar a escola para ajudar aos pais na agricultura, outros pela grande distância que separava suas casas da escola e da inexistência de um sistema de transporte. Outro fato a ser considerado, é forma como escola deles era organizada e como os trabalhos pedagógicos dessa escola costumavam a ser desenvolvidos. Tudo isso, provocou nesses alunos uma sensação de incapacidade, de baixa autoestima, produzindo impactos afetivos negativos. Para esses autores:

> Por conta dessa realidade, o aluno da EJA, ao tentar reatar o vínculo interrompido, não pode encontrar um ambiente escolar que continue produzindo impactos afetivos negativos; ao contrário, o ambiente de sala de aula deve ser planejado de forma a garantir todas as condições possíveis no sentido de que as experiências aí vivenciadas produzam impactos afetivos positivos, o que aumentará a chance de o aluno continuar o seu processo escolar. Deve-se relembrar que são altíssimos os índices de evasão nas salas da EJA e um dos motivos, certamente, refere-se a essa inadequação acima apresentada. Assim, o fracasso do aluno na EJA significa uma história de dupla exclusão do sistema, que não foi capaz de recompor adequadamente a relação do aluno com as práticas e conteúdos escolares. (ibidem, p. 6)

Para Freire (2018), em seu livro Pedagogia da Autonomia, quando a prática docente consegue criar um clima que desperte, estimule e desenvolva o bem querer e a alegria, essa experiência pedagógica é digna de nota, caso contrário ela perde o sentido de ser. Bovo (2001) complementa a argumentação freiriana com o seguinte pensamento:

> A prática educativa só terá realmente sentido quando for estimulada a desenvolver no educador e educando o gosto de querer bem e de estar sempre alegre tanto nos momentos de ensinar como nos momentos de aprender. Considera-se assim, o educador de jovens e adultos a mola propulsora para que esse aluno construa o conhecimento de modo a ser de fazer leitura do mundo com autonomia. [...] A sensibilidade com a

> história de exclusão desses alunos, o prazer e alegria de ensinar estabelecerão um vínculo afetivo que seguramente mudará a história de evasão desses cursos. (ibidem, p. 108)

Ainda, em seu livro, Pedagogia da Autonomia, Freire (2018) chega a observar que essa "afetividade não se acha excluída da cognoscibilidade" (ibidem, p. 138). Para ele, a postura desse professor, ou seja, o exercício de sua autoridade, o seu comportamento ético – como por exemplo, a avalição dos trabalhos de seus alunos – não podem estar condicionados a essa afetividade. E mais:

> Se não posso, de um lado, estimular os sonhos impossíveis, não devo, de outro, negar a quem sonha o direito de sonhar. Lido com gente e não com coisas. E porque lido com gente, não posso, por mais que inclusive me dê prazer entregar-me à reflexão teórica e crítica em torno da própria prática docente e discente, recusar a minha atenção dedicada e amorosa à problemática mais pessoal deste ou daquele aluno ou aluna. Desde que não prejudique o tempo normal da docência. Não posso fechar-me a seu sofrimento ou a sua inquietação, porque não sou terapeuta ou assistente social. Mas sou gente. (ibidem, p. 141)

4.3 As Contribuições da Teoria Freiriana

Paulo Freire, ou melhor, Paulo Reglus Neves Freire, nasceu em Recife, capital do estado de Pernambuco, no dia 19 de setembro de 1921. De acordo com suas declarações feitas em sua obra "A Importância do Ato de Ler":

> Me vejo então na casa mediana em que nasci, no Recife, rodeada de árvores, algumas delas como se fossem gente, tal a intimidade entre nós – à sua sombra brincava e em seus galhos mais dóceis à minha altura eu me experimentava em riscos que me preparavam para riscos e aventuras maiores. (FREIRE, 1993[1] apud CORRÊA, 2009, p. 19)

Ainda segundo Corrêa (2009), Freire cursou Direito na Faculdade de Direito em Recife. Após a conclusão do referido curso, ele exerceu, por pouquíssimo tempo, a profissão de advogado. Ele queria mesmo era ser professor. De acordo com Fávero e Britto (1999[2] apud TAMAROZZI; COSTA, 2009):

> Em 1960, Paulo Freire foi nomeado professor efetivo de Filosofia e História na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade

[1] FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler**. São Paulo: Cortez, 1993.
[2] FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque; BRITTO, Jader Medeiros. **Dicionário e Educadores do Brasil**. Rio de Janeiro: EDUFRJ, 1999.

> do Recife (que depois se transformou em Universidade Federal de Pernambuco).
> Em maio de 1960, participou da criação do Movimento de Cultura Popular (MCP) do Recife, um importante movimento criado pelo então prefeito Miguel Arraes e organizado sob a orientação e liderança de Germano Coelho, então secretário de educação do Recife. (ibidem, p. 49)

O Movimento de Cultura Popular do Recife, segundo Corrêa (2009), tinha a função de levar o cinema, o teatro, enfim, a cultura a todas as pessoas da região; porém observou-se que a população que vivia nos arredores de Recife, e até mesmo no campo, possuía uma cultura própria que não poderia ser desprezada. Essa cultura se manifestava através dos saberes, das crenças, das estratégias de sobrevivência, da forma de falar, da forma de cantar, da forma de dançar daquelas pessoas. Toda essa manifestação cultural recebeu o nome de cultura popular. Em suas palavras, Corrêa (2009) chega a afirmar que o MCP se tornou uma escola de cultura aberta. Dessa forma,

> Começou então outra relação entre o MCP e a "cultura popular propriamente dita", uma relação de troca: um passou a aprender com o outro. Os integrantes do MCP levavam cinema, teatro, poesia e música para o campo e para a periferia do Recife, e ao mesmo tempo aprendiam com o povo, com sua cultura. (ibidem, p. 21)

Nessa época, Freire começou a trabalhar com a alfabetização de adultos. Esse trabalho surgiu a partir do MCP de acordo com Corrêa (2009), Freire criou o Círculo de Cultura e o Centro de Cultura. Ele define o Círculo de Cultura da seguinte maneira:

> De acordo com as teses centrais que vimos desenvolvendo, pareceu-nos fundamental fazermos algumas superações, na experiência que iniciávamos. Assim, em lugar de escola, que nos parece um conceito, entre nós, demasiado carregado de passividade, em face de nossa própria formação (mesmo quando se lhe dá o atributo de ativa), contradizendo a dinâmica fase de transição, lançamos o Círculo de Cultura. Em lugar de professor, com tradições fortemente "doadoras", o Coordenador de Debates. Em lugar de aulas discursiva, o diálogo. Em lugar de aluno, com tradições passivas, o participante de grupo. Em lugar dos "pontos" e de programas alienados, programação compacta, "reduzida" e "codificada" em unidades de aprendizado. (FREIRE, 1967[3] apud CORRÊA, 2009, p. 21)

[3] FREIRE, Paulo. **Educação como Prática de Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

Freire procurou fugir daquele modelo vigente da época que acabava por infantilizar o processo de alfabetização dos adultos. Ele procurou, também, fugir das chamadas técnicas mecânicas e repetitivas que não colaboravam, em nada, para a construção da criticidade desses estudantes em relação à sua realidade social, econômica e histórica (CÔRREA, 2009).

De acordo com Fávero e Britto (1999[4] apud Tamarozzi e Costa, 2009),

> Quase todas as expressões, geralmente empregadas no ensino regular eram substituídas por outras, não contaminadas pelo autoritarismo e pelas orientações ideológicas que, de acordo com o educador, seriam inerentes à Educação Escolar tradicional no país. Assim, em vez de classe, falava-se em "círculo de cultura". O professor era substituído pelo "coordenador de debates" (o "educador-educando") e o aluno pelo participante do "círculo de cultura" (o "educando-educador"). Eliminavam-se as cartilhas e os livros textos, substituídos pelo trabalho com a linguagem corrente da localidade e pela discussão das experiências de vida dos participantes dos "círculos de cultura". (ibidem, p. 50)

De acordo com Tamarozzi e Costa (2009), em fevereiro de 1962, Freire assumiu a direção do Serviço de Extensão Cultural (SEC) da Universidade de Recife. Através do referido Serviço de Extensão Cultural, um grupo de jovens universitários conseguiu alfabetizar, em 40 (quarenta) horas, alguns lavradores das comunidades rurais de Angico, no estado do Rio Grande do Norte e em outras cidades do Nordeste brasileiro. Em função da repercussão desse fato, Paulo Freire foi nomeado para coordenar a Campanha Nacional de Alfabetização e conforme descrevem Fávero e Britto (1999[5] apud Tamarozzi e Costa, 2009),

> Em meados de 1963, foi designado pelo então Ministro da Educação – Paulo de Tarso Santos – para a presidência da recém-criada Comissão Nacional de Cultura e, em março do ano seguinte, assumiu a coordenação do Programa Nacional de Alfabetização, então promovido pelo Ministério da Educação com a utilização do "Método Paulo Freire" de alfabetização de adultos. (ibidem, p. 49)

Segundo Corrêa (2009), Freire, em sua obra "Educação como Prática da Liberdade", expõe o seu método de alfabetização:

---

[4] FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque; BRITTO, Jader Medeiros. **Dicionário e Educadores do Brasil**. Rio de Janeiro: EDUFRJ, 1999.

[5] FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque; BRITTO, Jader Medeiros. **Dicionário e Educadores do Brasil**. Rio de Janeiro: EDUFRJ, 1999.

> Pensávamos numa alfabetização direta e realmente ligada à democratização da cultura, que fosse uma introdução a esta democratização. Numa alfabetização que, por isso mesmo, tivesse no homem não esse paciente do processo cuja virtude única é ter mesmo paciência para suportar o abismo entre sua experiência existencial e o conteúdo que lhe oferecem para a sua aprendizagem, mas o seu sujeito. Na verdade, somente com muita paciência é possível tolerar, após as durezas de um dia de trabalho ou de um dia "sem" trabalho, lições que falam de ASA – "Pedro viu a Asa" – "A Asa é da Ave". Lições que falam de Evas e de uvas a homens que às vezes conhecem poucas Evas e nunca comeram uvas, "Eva viu a uva". Pensávamos numa alfabetização que fosse em si um ato de criação capaz de desencadear outros atos criadores. Numa alfabetização em que o homem, porque não fosse seu paciente, seu objeto, desenvolvesse a impaciência, a vivacidade característica dos estados de procura, de invenção e reivindicação. (FREIRE, 1967[6] apud CORRÊA, 2009, p. 20)

Ainda, de acordo com Corrêa (2009), a obra, apesar de ser polêmica, era fundamental para a contrução de um pensamento pedagógico para a EJA. Corrêa (2009), relata que:

> [...] em 1964 houve no Brasil o golpe militar que matou, torturou e expulsou muita gente do país, entre estas pessoas estava Paulo Freire. Mesmo no exílio, o pedagogo continuou sua obra, tanto teórica quanto aplicadas a países da América latina – como o Chile –, e da África - como o Guiné-Bissau. Ainda trabalhou para organizações internacionais, quando morou em Genebra, na Suíça.
> Freire retornou ao Brasil na década de 1980, junto com outros exilados. Em 1989, tornou-se Secretário Municipal de Educação da cidade de São Paulo. Foi agraciado por diversas universidades no mundo inteiro, com o título de professor emérito. (ibidem, p. 29-30)

Paulo Freire partiu para a eternidade em 1997. Ele deixou um legado fundamental para o pensamento crítico-pedagógico (CÔRREA, 2009). Freire é considerado o maior pensador pedagógico brasileiro e um dos maiores do mundo, principalmente no que diz respeito à Educação de Jovens e Adultos (EJA). Toda construção teórica de sua obra foi permeada por ações educativas voltadas para jovens e adultos em processo de alfabetização, mas seu alcance vai além da EJA (CÔRREA, 2009).

Nas palavras de Sales e Galeffi (2013),

> [...] Paulo Freire legou à humanidade [...] uma Teoria do Conhecimento e uma Filosofia da Educação. Com uma obra que se constitui basicamente de reflexões sobre práticas efetivamente vivenciadas,

[6] FREIRE, Paulo. **Educação como Prática de Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

> Freire traz significativas contribuições para a compreensão dos processos cognitivos, em uma abordagem antropológica, epistemológica e acima de tudo política, na qual teoria e prática são absolutamente indissociáveis. (ibidem, p. 9)

A abordagem freiriana é essencialmente política, em que liberdade e libertação são ingredientes essenciais à humanização de homens e mulheres, objetivo fim de qualquer processo educativo. A conscientização e o diálogo são o caminho para essa libertação, por sua vez, condição de autoafirmação do sujeito (SALES; GALEFFI, 2013). Por outro lado, Gadotti (1996[7] apud SALES; GALEFFI, 2013) afirma que

> Enquanto a tomada de consciência é o momento em que o sujeito se distancia da realidade para percebê-la criticamente, a conscientização é um passo além, constituindo-se em ação transformadora. Freire desenvolve o conceito de "consciência transitiva crítica" - a consciência articulada com a práxis, ao mesmo tempo desafiadora e transformadora, e que só é alcançada com o diálogo crítico, a fala e a convivência (ibidem, p. 9)

Ainda, segundo Sales e Galeffi (2013):

> O diálogo horizontal entre sujeitos – educador e educando – que se respeitam, não apenas como seres humanos, mas no reconhecimento de que ambos são detentores de saberes (saber científico e saber popular), está presente na compreensão de Freire sobre a construção do conhecimento. O contexto que provoca a construção do conhecimento tem em si, necessariamente, o reconhecimento da existência de um saber popular, gerado na prática social do povo, a participação do sujeito da aprendizagem e o reconhecimento de que a forma de trabalhar, o processo do ato de aprender é determinante em relação ao próprio conteúdo da aprendizagem (exemplo: a impossibilidade de aprender a ser democrata com métodos autoritários).
> O diálogo para Freire, sempre em uma relação horizontal, nutre-se de amor, humildade, esperança, fé e confiança, devendo o educador (ou mediador, em outras circunstâncias) saber escutar as urgências e opções do educando e exercitar a tolerância, no sentido da convivência com a diferença. Como exigência existencial, é o diálogo que possibilita a comunicação permitindo que os sujeitos dialogantes ultrapassem a dimensão da vivência imediata. (ibidem, p. 9)

E, de acordo com Corrêa (2009), esse diálogo constitui-se no método de trabalho com a Educação Popular. Dessa forma, uma organização curricular para a EJA deveria levar em consideração esse fato. Ao se planejar um trabalho pedagógico com a Educação

[7] GADOTTI, Moacir (org.) **Paulo Freire** – Uma Biobibliografia. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire; Brasília, DF: UNESCO, 1996.

Popular, deve-se ter em mente que seus alunos, ainda que não saibam ler e escrever, trazem com eles uma história de vida e de um cotidiano vivido muitas das vezes dentro de algum sofrimento, situações que permitiram que esses sujeitos construíssem um conhecimento de vida e uma sabedoria para poderem viver a vida. Dessa forma, seria desejável que os conteúdos sistematizados partissem de suas necessidades de vida e que o diálogo desenvolvido nessas classes fosse crítico. Para Corrêa (2009), "O trabalho da educação popular deve ser crítico. Parte da visão da classe trabalhadora. É coletivo e planejado, isto é, deve ser feito com a ajuda de todos. É conflituoso e não inventa necessidade, mas revela interesses e intencionalidades" (ibidem, p. 38).

Em relação a práxis pedagógica fundamentada no diálogo, Freire em sua obra "Pedagogia do Oprimido" declara que

> O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. Esta é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não a querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito. É preciso primeiro que, os que assim se encontram negados no direito primordial de dizer a palavra, reconquistem esse direito, proibindo que este assalto desumanizante continue. (FREIRE, 2018, p. 109)

Ainda em "Pedagogia do Oprimido", Freire complementa sua fala anterior explicitando a relação entre o diálogo e a seleção dos conteúdos programáticos a serem trabalhados em uma práxis pedagógica fundamentada no diálogo:

> Daí que, para esta concepção como prática da liberdade, a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educando-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele que pergunta em torno do que vai dialogar com estes. Esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo e a inquietação em torno do conteúdo programático da educação.
> Para o "educador-bancário", na sua antidialogicidade, a pergunta obviamente, não é a propósito do conteúdo do diálogo, que para ele não existe, mas a respeito do programa sobre o qual dissertará a seus alunos. E a esta pergunta responderá ele mesmo, organizando seu programa.
> Para o educador-educando, dialógico, problematizador, o conteúdo programático da educação não é uma doação ou uma imposição – um conjunto de informes a ser depositado nos educandos –, mas a devolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos que este lhe entregou de forma desestruturada" (FREIRE, 2008, p. 115-116)

Essas teorias freirianas têm, também, embasado muitos trabalhos científicos de pesquisa. Por exemplo, Mônica Gardelli Franco desenvolveu uma investigação cuja temática está relacionada à utilização de computadores na EJA intitulado "Inclusão Digital: Uma Proposta na Alfabetização de Jovens e Adultos". Nesse trabalho de investigação, Franco (2003) afirma que "Paulo Freire marcou o pensamento pedagógico do século XX e, com certeza, tem muito a contribuir para a construção de um novo paradigma educacional diante das exigências do século XXI, dentre as quais se situa a questão da inclusão digital" (ibidem, p. 220). Por outro lado, a pesquisadora acrescenta que essas teorias freirianas contribuíram sobremaneira com a trajetória histórica da EJA e com os princípios de uma educação libertadora. Dessa forma, o uso das tecnologias na EJA, dentre elas o computador, tem que estar de acordo com esses princípios.

> Embora não tenha deixado numerosos escritos a respeito de sua visão sobre a utilização de tecnologias na Educação, sua postura foi sempre a de um educador aberto ao novo. Nos primórdios de seu trabalho, utilizava um pequeno e pesado projetor de diapositivos (tecnologia da época) nos círculos de cultura da cidade de Angicos. Na gestão como secretário Municipal de Educação em São Paulo (1989-1991), dentre tantas iniciativas voltadas à democratização do saber e da gestão do espaço público, implantou o Projeto Gênese de Informática Educativa, com o propósito de possibilitar às classes menos favorecidas o direito da apropriação da informática como instrumento de cultura, que deve estar a serviço de sua libertação como indivíduo pertencente a classe popular. (ibidem, p. 81)

Segundo Franco (2009), "a reflexão sobre a tecnologia e seu progresso acelerado deve localizar-se a partir de um contexto mais abrangente do que o do progresso e da manutenção da ordem econômica. As tecnologias devem ser instrumentos de reflexão e intervenção no mundo" (ibidem, p. 82), pois Freire em sua obra "A sombra desta mangueira" afirma que:

> Esclareça-se, porém, que o desenvolvimento tecnológico deve ser uma das preocupações do projeto revolucionário. Seria simplismo atribuir a responsabilidade por esses desvios à tecnologia em si mesma. Seria uma outra espécie de irracionalismo, o de conceber a tecnologia como uma entidade demoníaca, acima dos seres humanos. Vista criticamente, 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. (FREIRE, 1995[8] apud FRANCO, 2009, p. 82)

[8] FREIRE, Paulo. **A sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'água, 1995.

Ainda segundo Franco (2009),

> Toda obra de Paulo Freire revela sua preocupação com a formação de uma consciência crítica dos educandos. A superação da consciência ingênua para uma consciência crítica implicaria também a questão: A quê e a quem servem as tecnologias?
> A formação de uma consciência crítica sobre a utilização do computador se traduziria a partir do diálogo entre educadores e educandos sobre a presença do computador no mundo contemporâneo e sobre a apropriação de tal instrumento de cultura, a fim de o mesmo possibilitar o desenvolvimento de um projeto político para uma sociedade mais igualitária e democrática. (ibidem, p. 82)

O autor também afirma que, quando a tecnologia é utilizada para representar e codificar a realidade permitindo a reflexão, a análise e a criatividade; ela, a tecnologia, tem o seu potencial ampliado. E acrescenta que

> Assim, deve ser utilizada como instrumento auxiliar na compreensão da realidade a ser refletida e transformada, como um instrumento pedagógico auxiliar para que o homem possa representar seus conhecimentos ou como uma mediação para os seres humanos realizarem a comunicação. (ibidem, p. 82-83)

Franco (2009) afirma também, em relação à mediação possibilitada pelo uso das TIC, que ela não substitui o princípio freiriano de dialogicidade, ou seja, não substitui a relação de diálogo defendida por Freire, uma vez que o ser humano não pode dialogar com o computador, ainda que em determinados momentos essa pessoa possa estar interagindo com as TIC de forma individualizada. Se essa interação for realizada em concordância com os princípios freirianos, ela se constitui na utilização de um ambiente de aprendizagem compartilhado. E ainda,

> Além disso, é fundamental que sejam utilizadas como ferramentas a serviço da humanização e não da domesticação do homem. É um elemento da cultura a ser colocado à disposição do homem, ainda que com contradições de ordem econômica, política e social. Torna-se necessário desmistificar a tecnologia para dela se apropriar e usá-la a favor da construção de uma sociedade mais democrática, justa, igualitária e libertadora. (ibidem, p. 83)

Assim, de acordo com Almeida (2003[9] apud Franco, 2009),

> Adotar as ideias de Paulo Freire para a Alfabetização e Inclusão Digital significa reinventá-la em um novo contexto cujas condições históricas, socioculturais, políticas e econômicas são diferentes do momento em que Freire elaborou sua teoria, implicando uma atualização metodológica na qual prevaleça a essência do significado de suas ideias. (ibidem, p. 81)

4.4 RELATOS DE EXPERIÊNCIAS RELACIONADAS À UTILIZAÇÃO DE COMPUTADORES NA EJA

Em relação à utilização do computador na Educação de Jovens e Adultos, Bovo (2001) afirma que

> [...] a utilização do computador, parte da realidade do mundo do trabalho, na sala de aula, onde irá atuar como um instrumento facilitador e motivador da aprendizagem.
> O computador obedece ao ritmo próprio de cada aluno e permite refazer as atividades quantas vezes forem necessárias. Ressalte-se, ainda, o fator prontidão com que o aluno recebe o feedback às suas interações. É ainda considerado um instrumento ideal de motivação. Assim, acredita-se que o computador seja o instrumento que contribui, efetivamente, para a superação das dificuldades na aprendizagem do aluno da Educação de Jovens e Adultos e auxilia-os na melhoria da qualificação para o trabalho. (ibidem, p. 108)

Diante da relevância que o tema "utilização do computador na Educação de Jovens e Adultos" tem despertado no meio acadêmico, o referido assunto tem se tornado objeto de estudo em diversas pesquisas realizadas.

4.4.1 O Uso do Computador na Educação de Jovens e Adultos

Bovo (2001), em seu artigo "O uso do computador na Educação de Jovens e Adultos", descreve a experiência realizada com os alunos do Programa de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), no ano de 2001 em um projeto denominado "Construindo a Cidadania". O Colégio Bom Jesus Nossa Senhora de Lourdes, uma instituição de ensino que, nessa época, possuía esse Programa de Educação de Jovens e Adultos que contemplava o primeiro segmento do Ensino Fundamental. O curso funcionava no turno da noite e era gratuito, ou seja, totalmente custeado pela instituição de ensino que oferecia toda a infraestrutura necessária ao seu funcionamento, tais como professores, salas de

[9] ALMEIDA, F. J. **Inclusão Digital e Alfabetização**. (mimeo).

aula, material didático e pedagógico, alimentação, segurança, zeladoria etc. O corpo discente do Proeja era constituído por pessoas de baixa renda da comunidade local – como auxiliares mecânicos, empregadas domésticas, vendedores, catadores de papel, donas de casa, havendo inclusive pessoas desempregadas – que não tiveram a oportunidade de estudar, com idade compreendida entre 14 (catorze) e 73 (setenta e três) anos.

Segundo Bovo (2001) o "Construindo a Cidadania" era um projeto de informática educativa que fazia uso de 2 (dois) laboratórios de informática com 20 (vinte) computadores destinados aos alunos e 1 (um) equipamento para os professores. A prática pedagógica desenvolvida procurava fazer uso de computadores em busca de soluções criativas e pertinentes ao cenário político e econômico da época, desenvolvendo o aprendizado do editor de textos *Word* e a utilização da Internet e, também, qualificando-os para o mercado de trabalho. Ainda de acordo com o autor,

> Seu objetivo geral é o de possibilitar ao educando o acesso à pesquisa, adquirindo as informações necessárias sobre seus direitos e deveres, ao mesmo que se torna um usuário do computador. Seus objetivos específicos são: conscientizar o educando da necessidade do domínio da informática como forma de melhoria das condições de trabalho; oportunizar situações que levem o aluno a refletir sobre suas qualidades e habilidades, a fim de reconhecer suas potencialidades; de entender o significado de "valores", identificando os seus e percebendo como eles interferem em sua conduta; passar conhecimento de seus direitos e deveres; mostrar as opções de trabalhos existentes e quais as fontes a que pode recorrer para consegui-los. (ibidem, p. 110)

O autor relata que os encontros ocorriam no período de regular das aulas, com a carga horária de 2 (duas) horas de aula semanais as metodologias utilizadas no projeto foram aulas teóricas, aulas práticas com a utilização do computador, pesquisas, produção de texto, reescrita de texto, exposição e divulgação dos trabalhos. Já os recursos de ensino adotados foram computadores, fitas de vídeo, máquina fotográfica, filmadora, projetor de slides, livros, disquetes, papéis, jornais, revistas e internet. A equipe era formada por professores, alunos, palestrantes e pessoal técnico e pedagógico. A avaliação, por sua vez, procurava observar a apropriação dos conhecimentos por parte dos alunos e a cooperação desenvolvida entre eles. Em relação ao projeto em questão, o autor declara que

> A preocupação deste estudo é verificar se o computador, usado como ferramenta pedagógica, pode aumentar a autoestima dos alunos, propiciando-lhes um melhor desempenho na leitura e escrita dos alunos e, consequentemente, melhoria na perspectiva profissional. (ibidem, p.110)

Durante a realização de seus estudos, Bovo (2001) fez a observação de 20 (vinte) alunos pertencentes ao Proeja. A pesquisa em questão procurou sondar se esses estudantes tinham medo de usar o computador antes de suas aulas de informática, se o processo de leitura e escrita deles melhoraram, se eles se motivaram a aprender coisas novas, se ocorreram mudanças no trabalho deles e se surgiram-lhes novas perspectivas profissionais. As respostas a essas indagações foram registradas na tabela representada abaixo.

Tabela 3: Respostas dos Alunos em Relação às Aulas com o Uso do Computador

TABELA RESPOSTAS DOS ALUNOS EM RELAÇÃO ÀS AULAS COM O USO DO COMPUTADOR

GOSTARAM DA AULA	TIVERAM MEDO INICIAL	APRIMORARAM-SE NA LEITURA E ESCRITA	MOTIVARAM-SE	PERCEBERAM MUDANÇAS NO TRABALHO	TROUXE-LHES EXPECTATIVAS FUTURAS
20	12	17	20	6	17

Fonte: artigo "O uso do computador na Educação de Jovens e Adultos

Em relação à nova postura assumida por esses discentes, o autor registra que

> Após as aulas com o uso desse recurso, muitos se sentiram motivados a aprender coisas novas, mostraram-se menos envergonhados em conversar com pessoas que julgam ser mais cultas, como professores e gerentes de bancos, e passaram a utilizar sem medo serviços bancários que exigem noções de computação, como caixas eletrônicos.
> Com relação à frequência, dificilmente deixam de comparecer ao colégio nos dias da aula de computação. (ibidem, p. 111)

4.4.2 Inclusão Digital: Uma Proposta na Alfabetização de Jovens e Adultos

Franco (2003) estudou, em 2002, a utilização do computador em um curso de alfabetização de adultos. O projeto denominado MOVA DIGITAL reuniu pesquisadores da PUC-SP e alguns docentes e discentes de uma escola particular da Zona Leste de São Paulo, que oferecia gratuitamente o curso de alfabetização de jovens e adultos – os quatro primeiros anos de estudos – a uma população menos favorecida da região. O corpo discente era formado por 150 (cento e cinquenta) alunos distribuídos em 5 (cinco) turmas. O perfil desse alunado era o seguinte: eles eram pedreiros, manicures, empregadas domésticas; a maioria era imigrantes nordestinos e do sexo feminino. Os funcionários da

escola, por sua vez, eram formados por 5 (cinco) professores, 2 (dois) auxiliares, 2 (duas) coordenadoras e 1 (um) auxiliar técnico.

O laboratório de informática disponibilizado pela escola para o desenvolvimento do projeto possuía 26 (vinte e seis computadores) e 3 (três) impressoras. Os alunos frequentavam o laboratório semanalmente, acompanhados da professora da turma, do técnico do laboratório, de uma coordenadora e de um pesquisador durante um semestre. As atividades desenvolvidas eram planejadas pelo grupo e discutidas com os estudantes. Essas atividades estavam associadas a temas e projetos desenvolvidos em sala de aula e focavam a produção de textos. O software utilizado foi um processador de textos.

Dessa forma, segundo Franco (2003), os alunos do 1º (primeiro) nível realizavam, no computador, atividades que exploravam o uso de letras, fonemas, sílabas, escritas de palavras, frases e pequenos textos; tais como a produção de listas de supermercado, listas de feira, bilhetes, pequenas cartas, recados, receitas, cartões de visita com seus dados pessoais, entre outros. Os estudantes do 2º (segundo) nível utilizavam o computador para escrever bilhetes, pequenas cartas, cartas de amor para filhos, cônjuges, companheiros e pais, histórias de vidas, entre outras. Já os alunos dos 3º (terceiro) e 4º (quarto) níveis procuravam produzir textos mais longos e reflexivos, apropriando-se dos recursos oferecidos pelo processador de textos, tais como cores, formatos e tamanhos de letras, entre outros recursos disponibilizados pelo *software*.

Franco (2003) também afirmou que, como contribuição do uso do computador junto a essas turmas, observou-se que ao longo do tempo, esses estudantes da EJA ficaram estimulados a procurarem mais a leitura de jornais e revistas; melhoram a sua autoestima implicando um melhor desempenho escolar, aumentaram a sua segurança e autoconfiança; estabeleceram entre si uma interação mais forte do que era antes, em que, mesmo nas atividades extra laboratório, todos ajudavam a todos, estabelecendo uma interação mais coesa entre esses alunos e, ao fim do processo, perceberam-se produzindo textos que contavam as suas histórias de vida, seus sonhos e desejos, os nomes de seus familiares. Diante desse quadro, o autor chegou a relatar que:

> A observação dos pesquisadores e professores sobre o avanço em relação ao domínio da tecnologia por esses alunos se complementava com relatos comoventes como o de uma aluna que encontrou um teclado no lixo da empresa em que trabalhava, e o levou para casa para ir treinando a localização das letras, ou de outro, que ao escrever (digitar) uma carta à sua família, emocionou-se ao pensar a alegria que sentiriam ao ler um correspondência "escrita no computador". (ibidem, p. 224)

De acordo com autor, “essa experiência permitiu que o grupo elencasse algumas considerações a partir das quais será possível encaminhar futuras ações que envolvam o uso da tecnologia na alfabetização de adultos”. Franco (2003) concluiu seu trabalho afirmando que:

> Sendo assim, as atividades que se utilizam do computador na alfabetização de jovens e adultos devem estar engajadas em projetos que tenham significação individual e relevância sociopolítica e permear a construção de conhecimento que se faz no espaço educativo. (ibidem, p. 224)

4.4.3 Trabalhando com o Computador na EJA: Uma Análise dos Relatos das Práticas Pedagógicas em Meio Digital com Jovens e Adultos

Curto (2009) apresenta um trabalho fundamentado nos relatos de duas professoras de uma turma do 4º (quarto) ano do Ensino Fundamental (modalidade EJA) e pertencente ao turno da noite de uma escola particular de Belo Horizonte, no primeiro semestre de 2009. Os depoimentos dessas professoras dizem respeito às suas impressões sobre as aulas semanais de Informática oferecidas a seus alunos por um professor da área. Nesse processo, as docentes tinham a função de auxiliar esse professor, prestando atendimento e ao mesmo tempo, acabavam por observar a prática de ensino desse professor com a utilização do computador. O objetivo dessas aulas era o de possibilitar aos alunos da turma a aquisição de algumas habilidades básicas de uso da máquina e com isso propiciar o letramento digital nessa classe.

De acordo com o autor, na escola onde foi feita a pesquisa, o tempo de duração do Ensino Fundamental e Médio (modalidade EJA) diferia do tempo estipulado para concluir esses níveis de Ensino Fundamental e Médio na modalidade ensino regular. Na época, o primeiro segmento do Ensino Fundamental (modalidade EJA) podia ser cursado em 4 anos ou menos, dependendo do desempenho do estudante. A escola costumava oferecer oficina de informática entre várias outras oficinas de conteúdos diversificados, A escolha era livre, feita pelos alunos do segundo segmento do Ensino Fundamental modalidade EJA. Segundo essas professoras entrevistadas, nenhuma oficina desse tipo estava sendo oferecida para o primeiro segmento, até que a equipe pedagógica da instituição resolveu incluir aulas de informática semanais nas turmas do 4º (quarto) ano, última etapa do primeiro segmento do Ensino Fundamental – modalidade EJA nesta escola.

Nessas aulas de Informática, como descreve o autor, foram realizadas diversas atividades essenciais voltadas para a aquisição de algumas habilidades no uso do computador, tais como a utilização do mouse e do teclado, a identificação de diversos ícones e o uso de programas para a edição de textos. Nesse estágio, também, foram trabalhados determinados conteúdos como a história do computador e a utilização dos programas *Paint* e *Word*. O programa *Paint* foi usado para que esses alunos pudessem aprender a manusear o mouse através de desenhos. As professoras relataram que os alunos demonstraram, no início, grande dificuldade em entender a função desse dispositivo periférico e a orientá-lo na tela.

Posteriormente, o professor iniciou a utilização do editor de textos *Word*. Nessa fase, o professor levou textos impressos para que os alunos pudessem digitá-los e aprenderem a utilizar os recursos de formatação do programa, tais como tipos, estilos e cores de fonte, tamanhos das letras, correções automáticas de textos, entre outros.

Curto (2009), ainda relatou que as professoras também perceberam que, no início, esses alunos tinham medo de manusear o computador e de escangalhá-lo. No decorrer das aulas, com a ajuda delas e do professor de Informática, esses estudantes iam perdendo o medo e começaram a se dar conta de que existia um diálogo, ou melhor, uma interação, entre eles (usuários) e a máquina. Esse diálogo estabelecido entre ambos, homem e máquina, era necessário para o seu funcionamento, em outras palavras, o computador só podia efetuar os comandos dados por eles. As aulas no editor de textos *Word* possibilitaram tanto a aquisição de habilidades básicas na escrita utilizando o computador como também um aprimoramento da escrita no papel. Ainda, segundo essas mesmas professoras, a compreensão dos recursos de formatação de textos ajudou esses alunos a identificarem o título de um texto e a sua função e a perceberem palavras destacadas com uma formatação diferenciada em um texto impresso, assim como marcações que passavam despercebidas por eles anteriormente. Outra evolução relatada pelas professoras foi a atitude desses alunos em relação à acentuação das palavras no computador, uma das grandes dificuldades da turma no início, pois esse processo na tela é muito diferente do adotado na escrita a à mão; porém, ao construírem a significação do processo de acentuação no computador, esses estudantes se conscientizaram um pouco mais do procedimento de acentuação na escrita à mão.

Para complementar as observações acima, o autor afirma que Informática pode ser um atrativo para esses alunos da seguinte forma:

> Para os estudantes, saber usar o computador é importante para se conseguir um bom emprego, para se ter acesso a algumas práticas sociais de prestígio e ainda é um fator que segundo eles contribui positivamente para a autoestima. (ibidem, p. 9)

Em seu artigo, o autor ainda destaca que um outro fato muito interessante foi registrado pelas professoras observadoras em relação a seus alunos: as atividades desenvolvidas no laboratório de informática permitiram igualar o rendimento desses estudantes. Em outras palavras: aqueles que se destacavam, em classe, com as melhores notas nas demais componentes curriculares; nas aulas de Informática, apresentavam as mesmas dificuldades que seus colegas, que não se destacavam tanto. Esse fato faz com que os primeiros deixassem de ser referência na turma. Essa situação provocou um grande desconforto, fazendo com que os primeiros começassem a faltar as aulas de Informática. Foi necessária uma intervenção forte dessas professoras junto a seus alunos, exigindo a presença deles nas aulas de Informática. Com o retorno desses estudantes e com o passar do tempo, segundo as docentes, essa situação desconfortável deixou de existir.

Em relação a essa situação vivenciada acima pelas professoras, Curto (2009) faz a seguinte observação:

> [...] As situações em sala de aula que se aproximam do contexto social excludente e inferiorizador no qual vive o aluno podem levar a mais uma interrupção dos estudos. Os jovens e adultos da EJA esperam que a escola seja um ambiente diferente da dura realidade que vivenciam. Quando as aulas de informática se assumiram para um grupo de alunos como um ambiente de equalização, e não de afirmação e de reconhecimento, a ausência que também é um estímulo para a desistência dos estudos, se tornou recorrente. Em uma situação contrária relatada pelas professoras, quando as aulas de Informática são vistas como mais uma possibilidade de inclusão e de acesso a uma prática valorizada socialmente, as atividades semanais incitam a frequência e a participação dos alunos. Segundo elas, nesse caso as aulas de informática é um fator que contribui para a permanência do aluno na escola e na turma, mesmo quando há a possibilidade de avanço para a turma seguinte. (ibidem, p.10)

E para complementar suas afirmações acima, Curto (2009) afirma que

> [...] os dados apresentados pelas entrevistadas revelaram informações importantes acerca do processo de aprendizagem do uso do computador pelos alunos da EJA. As atividades práticas, realizadas individualmente pelos estudantes na máquina, permitiram aos discentes a aquisição de algumas habilidades necessárias para uma utilização básica do computador. Embora as tarefas tenham se concentrado na digitação de

> textos, seja por meio da cópia ou da produção de pequenos textos, as informações demonstraram que entre usuários iniciantes como os alunos da EJA é coerente que esses primeiros contatos com a máquina possam se constituir por atividades nas quais se priorizem o conhecimento gradativo da tecnologia para que numa etapa seguinte seja propiciado ao indivíduo práticas mais complexas de leitura e escrita, como as presentes na internet. (ibidem, p. 11)

4.4.4 Inclusão Digital e Alfabetização de Jovens e Adultos: Um relato de Experiência Utilizando *Softwares* Livres

Alencar e Martins (2015) relatam os resultados de um projeto desenvolvido junto aos alunos da Educação de Jovens e Adultos de uma escola da rede municipal de ensino da cidade de Petrolina no estado de Pernambuco. Esses alunos, 30 (trinta) no total, pertenciam às 2 (duas) turmas do 1º (primeiro) ciclo da alfabetização da EJA, cujas aulas se iniciaram em abril de 2014. A proposta deste trabalho surgiu a partir do subprojeto de Informática do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) do Instituto Federal do Sertão Pernambucano, no Campus de Petrolina.

Segundo Alencar e Martins (2015), as aulas de Computação eram oferecidas uma vez por semana, com duração de 1 (uma) hora no laboratório de informática da própria escola e ministradas por um bolsista com o auxílio do professor da turma. Os temas abordados nessas aulas eram variados, tais como ligar e desligar o computador, como utilizar o mouse e o teclado, bem como a utilização de determinados softwares educativos para enriquecer as aulas de Português e de Matemática. O sistema operacional utilizado foi o Linux Educacional 3.0 que traz com ele alguns softwares educativos. Dentre os softwares educativos utilizados estavam o *GCompris* e o *TuxMath*, assim como, o editor de textos *Writer* por possibilitar a produção textual. Nesse contexto, as autoras ainda afirmam que

> Também, trabalhou-se com a temática Internet, por acreditar que a mesma é importante já que nos tempos atuais tudo está conectado, incluindo a criação de e-mail, a utilização de ferramentas como o Google Maps e a utilização de redes sociais. (ALENCAR; MARTINS, 2015, p. 4)

O *GCompris* é um software livre que possui várias atividades educacionais. Segundo as autoras, as atividades desenvolvidas nesse projeto utilizando o software *GCompris* foram as atividades de descoberta do computador e as atividades de leitura. As atividades de descoberta do computador consistiam na utilização do mouse para formar

desenhos. O objetivo dessas tarefas era o de desenvolver a coordenação motoras desses estudantes, uma vez que eles nunca tiveram tido contato com um computador anteriormente. As autoras observaram que

> [...] durante o decorrer dessa atividade os alunos conseguiram obter uma boa coordenação motora, porém houve casos em que alunos ainda possuíam dificuldades em lidar com o mouse, nas aulas iniciais. Como ainda era um ambiente novo para os mesmos, entende-se que a prática de utilização do periférico seria adquirida no decorrer do projeto. (ibidem, p. 5)

Além disso, Alencar e Martins (2015) relataram como fora a utilização do software educacional *GCompris* nas atividades de leitura: o software apresentava uma imagem e uma palavra, faltando letras, representando o nome daquela imagem. Segundo essas autoras, o objetivo dessa atividade era que o estudante completasse a palavra com a letra que estava faltando. Para as autoras, "houve uma grande evolução na leitura desses alunos com o desenvolvimento dessa atividade, como são alunos da alfabetização muitos já conseguem ler palavras curtas" (ibidem, p. 6).

Outro software utilizado foi o *TuxMath*, na proposta de dar maior dinamicidade e enriquecimento às aulas de Matemática. O software colocava uma operação na tela e solicitava que o aluno digitasse, no teclado, o seu resultado, antes que essa mesma operação que se deslocava, chegasse ao fim da tela. As autoras afirmaram que a maioria dos estudantes realizaram a tarefa sem grandes problemas, apenas os alunos com idade mais avançada apresentaram algumas dificuldades.

> A inserção de softwares livres educacionais no ambiente escolar contribui no aprendizado de forma lúdica, tornando as aulas mais interativas e menos monótonas, despertando assim o interesse do aluno. Disciplinas de grande dificuldade de aprendizado como a matemática, encontram um grande aliado em programas desta natureza. (ibidem, p. 6)

As autoras afirmaram que o editor de textos *Writer* foi utilizado no desenvolvimento das atividades de digitação. Solicitou-se, nas primeiras aulas, que esses alunos digitassem seus próprios nomes. Em alguns casos, foi necessária a intervenção da professora no sentido de que ela digitasse o nome do estudante para que ele pudesse repetir. As principais dificuldades observadas nas atividades de digitação foram a acentuação; a pontuação: como inserir os pontos e as vírgulas; como tornar as letras

maiúsculas; o desconhecimento por parte de alguns das letras do teclado, uma vez que, estavam acostumados com utilização da letra cursiva; confusão das letras “O” com “Q” e “C” com “Ç”.

> Editores de texto, além de contribuírem na aquisição de habilidades ao digitar, colaboram na alfabetização e no aprendizado da gramática. Sendo importante também no processo de inclusão digital. (ibidem, p. 7)

O projeto durou aproximadamente uns 5 (cinco) meses e muito avanços foram constatados. Os estudantes que, antes, apresentavam medo na utilização do computador, já o faziam sem receio algum. A frequência às aulas de computação, por parte desses alunos, era feita com muita animação. Observou-se, também, a adequação na utilização desses softwares junto a esse alunado. Segundo as autoras, “os resultados mostram que os alunos conseguiram adquirir habilidades para desenvolverem atividades básicas em um computador” (ibidem, p. 1).

Para finalizar Alencar e Martins (2015) fizeram as seguintes considerações:

> Finaliza-se este estudo ressaltando a importância de se promover intervenções nas escolas com alunos das turmas de EJA para garantir a inclusão digital destes, bem como impossibilitar que a tecnologia seja utilizada como ferramenta de promoção da exclusão social de pessoas que não têm poder aquisitivo para acompanhar o desenvolvimento da tecnologia. Além de promover na melhora significativa na aprendizagem dos educandos. (ibidem, p. 9)

4.4.5 A Experiência de Alfabetização Digital nas Totalidades Iniciais da Modalidade EJA

Esse trabalho de pesquisa é fruto das inquietações de uma de suas autoras e que atua como educadora em uma escola da rede estadual do Rio Grande do Sul na modalidade EJA. Segundo Gonzatti e Reginatto (2019), “O tema proposto [...] centra o olhar na alfabetização digital de estudantes da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) de uma escola pública, estadual, da região metropolitana de Porto Alegre” (ibidem, p. 9). Para essas autoras:

> Os computadores e smartphones fazem parte do dia-a-dia das pessoas. O emprego de dispositivos e o acesso à internet em escolas vem crescendo com o passar dos anos. Mesmo com tais informações existem

> estudantes que não tem acesso ou não fazem uso dos dispositivos. (ibidem, p. 9)

Em relação ao alunado dessa escola, Gonzatti e Reginatto (2019) afirmam que o corpo discente é formado por:

> [...] estudantes de diferentes faixas etárias (15 aos 70 anos) e diferentes momentos de aprendizagem (início do processo de alfabetização, retorno aos bancos escolares ou troca de turno). São características específicas dos discentes das Totalidades Iniciais da EJA jovens e adultos analfabetos, alfabetizados e pessoas com deficiência intelectual. (ibidem, p. 13)

O trabalho de Gonzatti e Reginatto (2019) consistia em pesquisar o processo de alfabetização digital do alunado inserido na alfabetização da modalidade Educação de Jovens e Adultos. Esses estudantes faziam parte das chamadas Totalidades Iniciais da EJA que correspondiam aos anos iniciais do Ensino Fundamental da referida escola. Suas turmas eram compostas por jovens e adultos, em fases de alfabetização e pós-alfabetização. Os critérios estabelecidos para que eles pudessem participar do referido trabalho de investigação era o de ser estudante da modalidade EJA da escola, ter idade superior a 18 anos e aceitar participar da pesquisa.

Os participantes foram 3 (três) estudantes. A pesquisa consistia em perguntas relacionadas à alfabetização e ao letramento digital. As questões norteadoras foram as seguintes:

- Como viestes a estudar na modalidade EJA?
- Como é para ti usar a sala digital aqui na EJA?
- Quais as tuas expectativas em relação ao uso de computadores e internet?
- Saberias me dizer se a tecnologia possibilita um melhor aprendizado?

O perfil do primeiro participante, a ser chamado doravante de E1, era o seguinte:

> um estudante adulto, 28 anos, negro, com deficiência intelectual leve, empregado fazem 10 anos pelo sistema de cotas. O estudante está na modalidade após concluir o ensino na escola especial da cidade que habilitava até a 4ª série. Com a possibilidade de empregabilidade, após um curso de formação em panificação, foi solicitado a família que o jovem permanecesse estudando. A família encontrou a escola com a EJA e desde 2005 entre idas e vindas, o estudante permanece nos bancos escolares. No momento da pesquisa o jovem permanece empregado na mesma empresa que o contratou após o curso de formação, é um

> estudante assíduo e interessado, mesmo com muita dificuldade de expressão escrita (GONZATTI; REGINATTO, 2019, p. 14)

O perfil da segunda participante, a ser chamada doravante de E2, era o seguinte:

> uma senhora branca, com companheiro, cinquentenária, empregada como cuidadora de idosos, mãe de seis filhos. Retornou a escola após os filhos estarem maiores de idade. É uma estudante com dificuldades na área lógico-matemática formal (realizar atividade de multiplicação e divisão, por exemplo), [...] Apresenta interesse e busca novas oportunidades de trabalho. (ibidem, p. 14)

O perfil da terceira participante, a ser chamada doravante de E3, era o seguinte:

> uma jovem adulta, com deficiência intelectual leve, desempregada, parda, 21 anos, mãe solo de um filho de 6 anos. A estudante abandonou os estudos diversas vezes devido as suas dificuldades em conteúdos escolares. Atualmente está frequentando a Totalidade 1 e já é capaz de escrever pequenas frases e cálculos simples. (ibidem, p. 14)

As falas dos estudantes pesquisados relacionadas à pergunta "**como viestes a estudar na modalidade EJA?**" foram as seguintes:

> *"Aqui é bom... Eu queria vir sozinho, aí vim de noite." (E1)*
> *"Daí pedi pra várias pessoas, pra minha filha também. Procura na internet, pra mim, e vê se consegue. Aí ela disse, vou fazer isso então. Ela pesquisou e encontrou o colégio. Olha mãe, tem esse colégio aqui." (E2)*
> *"Eu já estudava faz tempo... só que eu saí e agora eu entrei de novo. Tinha parado e voltei a estudar. Tinha parado, depois, voltei." (E3)*
> (ibidem, p.15-16)

De acordo com as autoras:

> Nas falas dos estudantes se observa o desejo de mudança, a busca pelo ensino e questões relacionadas a desistências e retorno aos bancos escolares. Observa-se também que o uso de internet fez parte da pesquisa por uma nova escola. E o quanto isso é valorizado atualmente, o saber como pesquisar, colher informações na rede mundial de computadores. (ibidem, p. 16)

As respostas relacionadas à pergunta "**como é para ti usar a sala digital aqui na EJA**?" apontam as facilidades ou até mesmo as dificuldades relacionadas ao uso do computador na sala digital da escola. Para Gonzatti e Reginatto (2019) "Ações simples

como ligar, desligar e saber pesquisar são atuações que tornam os estudantes mais empoderados na sala digital" (ibidem, p. 16). As falas dos estudantes foram as seguintes:

> *"Eu aprendo um monte de coisa, assim.... Quando a cabeça da gente fica coisado...quando eu tô com dor de cabeça eu paro um pouco." (E1)*
> *"É bom olhar, pesquisar a internet, pesquisar as pessoas...mexeno ontem eu apertei sem querer e pesquisei. É bem legal, assim." (E1)*
> *"Pra mim é muito bom, é maravilhoso, eu adoro, né. Eu pesquiso tanto música quanto... Ontem, por exemplo, a gente pesquisou sobre Canoas, depois pesquisei sobre receitas maravilhosa que eu gosto de fazer comida, né. Eu gosto muito!" (E2)*
> *"Olha...agora porque eu muito pouco usava, uso. Muito pouco, quase nada. Agora tá sendo muito bom. Eu agora eu já sei ligar ele, já sei desligar, sabe... pesquisá já. Pra mim agora tá sendo fácil." (E2)*
> *"As letras é fácil." (E3)* (ibidem, p.16)

De acordo com as autoras:

> O discurso dos estudantes [...] os coloca como participantes dos momentos digitais da escola. Os alunos relatam as questões de pesquisa, manejo no dispositivo e facilidades no reconhecimento das letras, que na totalidade de alfabetização é admirável. (ibidem, p. 17)

As principais reclamações dizem respeito ao uso do cursor (motricidade fina), à memorização da senha de acesso ao sistema e à digitação das palavras. As falas dos estudantes pesquisados foram as seguintes:

> *"É quando eu mexo assim, de colocar de cima pra baixo (faz o gesto como se usasse o mouse). É ruim eu fico assim, pôr pra cima eu sei." E1*
> *"Eu acho que a gente pode aprendê muito coisa, né. Porque inclusive, como eu tava dizendo pra senhora, a gente deu prioridade, lá em casa, a reforma da casa. Mas agora, assim, faz muita falta." E2*
> *"Senha é mais difícil." E3*
> *"Escrever aquelas palavra comprida é difícil. Escrever palavra comprida no computador." E3* (ibidem, p. 17)

De acordo com Gonzatti e Reginatto (2019), como no exposto pelos estudantes elencando suas dificuldades eram digitar a senha, escrever palavras compridas e no uso do dispositivo mouse.

As respostas relacionadas à pergunta "**quais as tuas expectativas em relação ao uso de computadores e internet?**" apresentam as expectativas desses alunos em relação ao uso do computador. As possibilidades de leitura, comunicação com parentes distantes e novas possibilidades de aprendizagens enquadram-se nesse quesito. As falas dos estudantes pesquisados foram as seguintes:

> *"Eu gosto de pensar, eu não tenho computador, mas eu gosto de mexer aqui. Ler as coisas nos computador." E1*
> *"É muita coisa, né, coisa boa, né! Tanto pro colégio como pra casa da gente, quanto pra gente. Até conversar com as gentes, falar com meus familiares em Santa Catarina, eles moram lá. Então é muito importante, né, muito!" E2*
> *"Aprendê mais coisa! Aprender mais coisas pra mim passar de ano, que a minha mãe espera também. E quando tiver maior, fazer bem curso, bem crescido… Quero ser confeiteira!" E3* (ibidem, p. 18)

Ainda de acordo com as autoras:

> A educação necessita fazer parte das novas tecnologias e com isso passar por várias transformações. Colegas educadores precisam estar prontos para receber informações de quaisquer meios e avaliar a relevância de cada uma. E assim, serem capazes de proporcionar a inclusão digital. (ibidem, p. 18)

A pergunta "**saberias me dizer se a tecnologia possibilita um melhor aprendizado?**" refere-se à aprendizagem no ambiente digital. As falas dos estudantes pesquisados foram as seguintes:

> *"É pra olhar coisas que ... coisa bonitas, olha os países... olhar os jogos, olhar as pessoas... A cabeça da gente fica melhor!" E1*
> *"Eu gosto de pensar, só... quando eu não tenho, eu não tenho computador, mas eu gosto de mexer, no joguinho, pego o livro pra ler, mas eu gosto de mexer aqui. Ler as coisas, ler os computador." E1*
> *"Vê o mundo, assim, no computador. Aprender coisas novas pra ir pra frente, o negócio é ir pra frente, pra trás não. Pra frente é mais bom." E1*
> *"Ela dá muita informação, dá... meios, né, da gente de pesquisar coisa importante, né. A gente consegue sim... tem tanta coisa que a gente consegue, né, fazer, né, aprende né, com o computador, né." E2*
> *"Os joguinhos, as coisas que tem no computadô ... O que têm? i...tem bastante coisa... Escutar música, vê as coisas que a professora pede, pesquisá! O mais difícil é a senha!" E3* (ibidem, p. 19-20)

Em relação a essa categoria, Gonzatti e Reginatto (2019) afirmam que:

> [...] para os discentes as aprendizagens são ilimitadas e foram, no momento da entrevista, elencadas como exemplo realizar pesquisas sobre países, jogos, receitas e o simples fato de realizar leituras no computador é descrito como ações que fazem a diferença. (ibidem, p. 19)

De acordo com as autoras, as TIC devem fazer parte do processo de letramento, uma vez que muitas questões relacionadas à leitura e à escrita, hoje, também são mediadas pela tecnologia. Para elas,

> A EJA, principalmente, nas suas práticas pedagógicas deve poder considerar o alunado nas suas demandas específicas; e os conteúdos curriculares a serem utilizados para essa clientela devem acolher os anseios e desejos desses jovens e adultos em vivenciar no ambiente educacional experiências que enriquecem suas vidas. Portanto, utilizar-se de ferramentas e dispositivos tecnológicos implica na promoção de práticas sociais de leitura e escrita em contextos que irão além dos conteúdos de alfabetização regular, ou os esperados pelos educandos da modalidade EJA. (ibidem, p. 22)

Segundo Gonzatti e Reginatto (2019):

> A metodologia proposta para a Modalidade EJA preocupa-se não somente com a qualidade metodológica e técnica para a aprendizagem efetiva, mas também com a formação e ampliação das potencialidades dos educandos e a reestruturação de valores, visando garantir o desenvolvimento e formação de cidadãos críticos e autônomos capazes de interagir em sociedade. Os conteúdos devem ser significativos, construídos e trabalhados, considerando a capacidade do educando, suas possibilidades cognitivas e afetivas, respeitando os conhecimentos adquiridos pelos jovens e adultos na sua vida cotidiana. Na avaliação da produção do conhecimento, os aspectos qualitativos preponderam sobre os aspectos quantitativos, em relação a todas as áreas do conhecimento escolar. O processo de avaliação é diário e o estudante tente a ser comparado com suas próprias produções de início de semestre. Assim, comparando o desempenho do discente com ele mesmo é possível observar sua evolução, avanço ou se está em processo. Tais aspectos fazem parte do cotidiano da escola pesquisada, como proposto pela equipe diretiva e corpo docente. (ibidem, p. 22)

4.5 O Projeto Extensionista em Educação de Jovens e Adultos - PROEXTEJA do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro - ISERJ

História do ISERJ e Surgimento do PROEXTEJA

O Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), ou Instituto de Educação como é popularmente conhecido, foi criado no dia 6 de março de 1880, com o nome de Escola Normal da Corte. Sua inauguração deu-se no dia 5 de abril de 1880, ocupando de forma provisória algumas salas do externato Imperial Colégio Pedro II. No dia 30 de abril de 1880, a então Escola Normal da Corte foi transferida para a Escola Politécnica localizada Largo de São Francisco de Paula, em função do grande número de estudantes matriculados na instituição. No ano de 1888, mais uma vez, a instituição foi transferida, dessa vez para o prédio onde hoje funciona o Colégio Estadual Rivadávia Correa. Em 1914, a Escola Normal foi outra vez transferida. Nessa data, a instituição passou a ocupar seguinte o endereço: Rua São Cristóvão (hoje, Rua Joaquim Palhares) número 18, onde funcionava a então Escola Estácio de Sá (hoje, Escola Pedro Varela).

No ano de 1928, a então Prefeitura do Distrito Federal, na gestão de Antônio Prado Júnior, promoveu a realização de um concurso público para a construção do edifício que abrigaria a Escola Normal. Em 1930, a referida Escola Normal foi transferida às pressas para o prédio recém-construído à Rua Mariz e Barros. O motivo de tal mudança da instituição às pressas foi uma série de boatos, que surgiram na época, relacionados a uma possível ocupação da construção pelas tropas revolucionárias do Sul. Nesse período, a construção em referência contava com o edifício principal, um teatro, um parque desportivo e um prédio para abrigar o Jardim de Infância, onde hoje funciona a Biblioteca.

Em 1932, Anísio Teixeira, Fernando de Azevedo, Lourenço Filho, Cecília Meireles e outros signatários lançaram o Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova. No dia 19 de março de 1932, o Decreto 3.810 transformou a Escola Normal em Instituto de Educação. Em 4 de abril de 1935, o Decreto 5.512 transformou o Instituto de Educação em sede da reitoria da Universidade do Distrito Federal (UDF). Com esse fato, a formação de professores deixou de pertencer ao nível secundário e foi elevada ao nível superior. Essa condição permaneceu até o ano de 1943. No ano de 1946, o Instituto de Educação passou a ser subordinado à Secretaria de Educação e Cultura do Distrito Federal.

Em 1960, o Rio de Janeiro deixou de ser a capital do país, a capital da República passou a ser Brasília e foi criado o Estado da Guanabara. Nesse contexto, no dia 6 de

novembro de 1963, o Decreto "N" nº 92 transformou o Instituto de Educação da Secretaria de Educação e Cultura em órgão autônomo desta secretaria. Em 23 de novembro de 1967, a Lei 1.529 transformou todos os Institutos de Educação do país em Escolas Normais. No ano de 1975, foi realizada a fusão do Estado do Rio de Janeiro com o Estado da Guanabara, passando a nova unidade da federação ser denominada Estado do Rio de Janeiro. Nessa época, a Escola Normal passou a ser chamada de Instituto de Educação do Estado do Rio de Janeiro (IERJ). Em 1986, com a locação da minissérie Anos Dourados produzida e exibida pela Rede Globo de Televisão, tendo uma protagonista normalista, foi possível, a nível nacional, tornar visível a importância do IERJ como tradicional Centro de Formação de Professores.

No dia 20 de dezembro de 1996, foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/96. Em seu escopo, essa lei recomendava que a formação de professores ocorresse em Nível Superior e, ainda, previa a criação dos chamados Institutos Superiores de Educação.

> Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade Normal. (LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL, 1996)

Em função do que fora estabelecido acima, em 1997, o então Instituto de Educação do Estado do Rio de Janeiro (IERJ), instituição centenária criada em 06 de março de 1880 com o nome de Escola Normal da Corte, foi elevado a Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), tornando-se uma instituição de Ensino Superior, tendo como mantenedora a Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), deixando de pertencer à Secretaria Estadual de Educação e passando a ser vinculado à Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia.

No ano de 1998, em função de atender as indicações acima da Lei de Diretrizes e Bases, o Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ) reuniu um conjunto de professores com o intuito de criar o primeiro Curso Normal Superior Público do Brasil, obtendo credenciamento para atuar como uma Instituição de Ensino Superior (IES) através do Parecer 258/1998 do Conselho Estadual de Educação do Rio de Janeiro (CEE/RJ).

Com a implementação do então Curso Normal Superior (CNS), em maio de 1999, no Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), o referido curso passou a oferecer habilitações em Magistério da Educação Infantil e Magistério dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Por sua vez, a habilitação referente aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental permitia ao graduando a complementação de seus estudos na ênfase Educação de Jovens e Adultos.

Ainda no ano de 1999, mais precisamente no mês de outubro, foi criado o PROEJA, sigla de Projeto Educação de Jovens e Adultos. Seu surgimento deu-se como um desdobramento da implementação do então CNS do ISERJ. Naquele momento, o PROEJA tornava-se elemento integrante da ênfase em Educação de Jovens e Adultos do então recém-criado CNS; uma vez que, como espaço de estágio na ênfase do curso, o projeto permitia aos graduandos uma melhor qualificação profissional dando aos mesmos a oportunidade de conhecerem, também, as especificidades dessa área.

Em 30 de novembro de 2007, o Conselho Diretor do ISERJ aprovou o envio ao Conselho Estadual de Educação (CEE/RJ) da proposta de equivalência da Licenciatura em Normal Superior para a Licenciatura em Pedagogia. Através do parecer CEE nº 010/2009, foi aprovado o Regimento Interno do Instituto Superior do Rio de Janeiro-ISERJ e autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Pedagogia (D.O. de 09/07/2009 pág. 09).

Em 19 de dezembro de 2017, através de decisão unânime de votação do Conselho Diretor do ISERJ, o PROEJA passou a ter a sua denominação modificada para PROEXTEJA – Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos. A troca do nome se deu no sentido de erradicar possíveis dúvidas quanto ao Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos promovido pelo governo federal, mais precisamente pelo Ministério da Educação (MEC), cujo nome também era PROEJA. Apesar da alteração no nome, o PROEXTEJA, hoje, permanece cumprindo as mesmas atribuições do antigo PROEJA, estando, inclusive, vinculado ao curso de Licenciatura em Pedagogia, da mesma forma que o PROEJA esteve interligado ao Curso Normal Superior.

É importante deixar registrado que o escopo de atuação do ISERJ não se restringe, apenas, à formação de professores. A instituição, também, atua na Educação Básica: Educação Infantil (creche e pré-escola), Ensino Fundamental e Médio (inclusive nas modalidades de Educação Profissional, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos); no Ensino Superior: a Graduação (como o curso de Pedagogia e Formação

Pedagógica), a Pós-graduação e a Extensão: como o Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos (PROEXTEJA), que busca a atender a comunidade do entorno do ISERJ e que é foco deste trabalho de pesquisa. E hoje, no ano de 2020, o ISERJ ainda possui o seu campus sede localizado no bairro da Praça da Bandeira da Cidade do Rio de Janeiro, à Rua Mariz e Barros, número 273, completando 140 (cento e quarenta) anos de existência e continuando a permanecer como uma instituição de ensino público, gratuito, laico, universal e ainda signo identitário na formação de professores, assim como dos sonhos de muitas crianças, jovens e adultos.

O Perfil do Alunado do PROEXTEJA do ISERJ

Para enriquecer este trabalho, trazemos agora algumas pesquisas que foram realizadas nas Fichas de Matrícula de cada aluno desse projeto, cujo modelo encontra-se reproduzido nos anexos 1 e 2. Esse levantamento foi realizado com objetivo de se traçar o perfil desses estudantes da EJA, e foi baseado na identificação desse perfil que se pôde planejar a criação das sequências didáticas construídas para serem aplicadas em classes de EJA. Seu desenvolvimento enfocou conceitos e habilidades com vistas a atender às necessidades de estudantes cujos perfis são assemelhados ao desse alunado do PROEXTEJA.

O levantamento para identificar o referido perfil foi realizado nas Fichas de Matrícula desses alunos sendo o mesmo registrado em tabelas e gráficos estatísticos, a saber:

1 – Através de consulta ao diário de classe das diversas turmas do projeto, pode-se gerar o gráfico de “Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Ciclo”;

2 – O campo SEXO das Fichas de Matrícula de todos os alunos do projeto possibilitou a construção do gráfico de “Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Sexo”;

3 – O campo DATA DE NASCIMENTO das Fichas de Matrícula de todos os alunos do projeto possibilitou a construção da tabela e do gráfico de “Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Idade”

4 – O campo NATURALIDADE das Fichas de Matrícula de todos os alunos do projeto e o posterior agrupamento dos diversos estados de nascimento registrados nesse campo

pelas regiões brasileiras possibilitaram a construção da tabela e do gráfico de "Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Região de Origem" e

5 – As respostas de todos os alunos do projeto à pergunta: "JÁ UTILIZOU O COMPUTADOR ALGUMA VEZ? ( ) S ou ( ) N", presentes nas Fichas de Matrícula desses estudantes, possibilitaram a construção do gráfico "Já utilizou o computador alguma vez?".

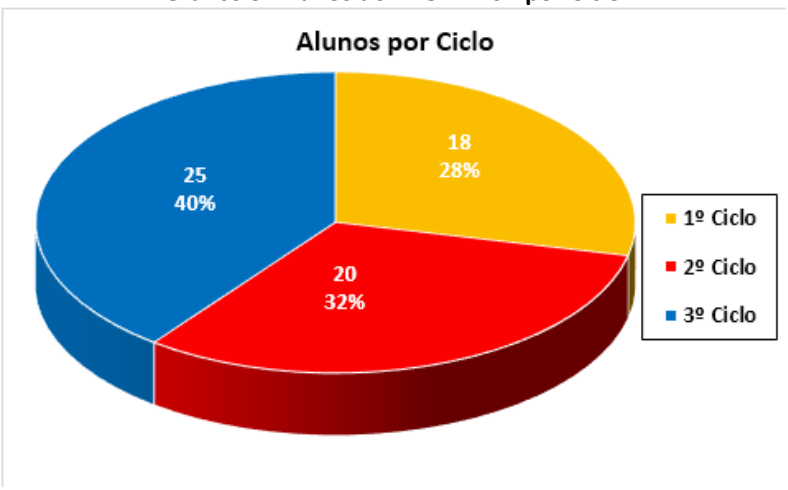
Através dessas variáveis, procurou-se traçar o perfil do alunado do PROEXTEJA, ou seja, o quantitativo de alunos pertencentes a cada ciclo, quais seriam a faixa de idade e o sexo predominantes no projeto, seus alunos seriam oriundos, majoritariamente, de qual região brasileira e principalmente se esses estudantes encontravam-se ou não em um estágio de exclusão digital.

Tabelas e Gráficos que Retratam o Perfil dos Alunos do PROEXTEJA do ISERJ

Para a confecção das tabelas e dos gráficos abaixo, foram feitas, na época de realização deste trabalho de pesquisa, consultas a arquivos que armazenavam as fichas de matrículas dos alunos do PROEXTEJA. O quantitativo de alunos naquele momento era de 63 estudantes matriculados.

I - Distribuição de Alunos por Ciclos

Gráfico 3: Alunos do PROEXTEJA por Ciclo

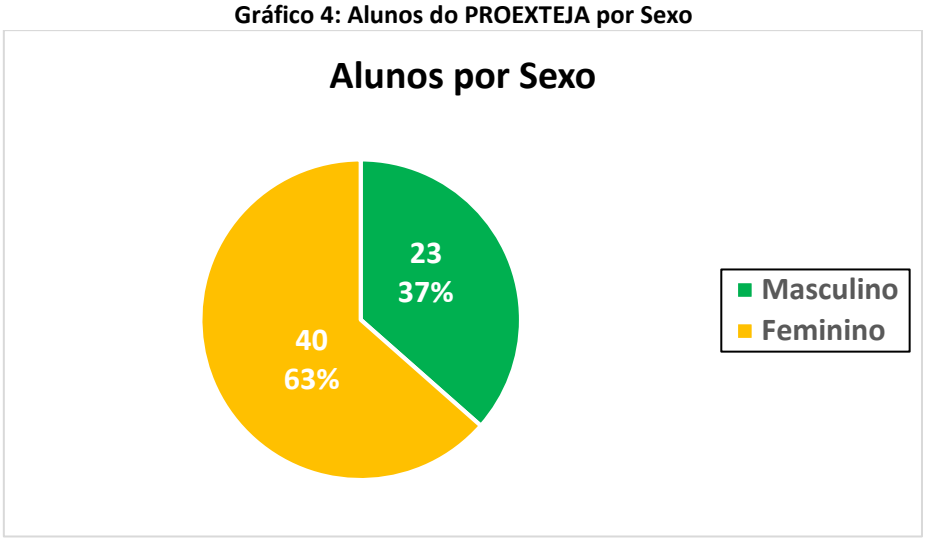


Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

No gráfico anterior, percebe-se uma distribuição quase que homogênea dos alunos nos três ciclos oferecidos.

II - Distribuição de Alunos por Sexo

Gráfico 4: Alunos do PROEXTEJA por Sexo



Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

No gráfico anterior, observa-se que o espaço é predominantemente feminino.

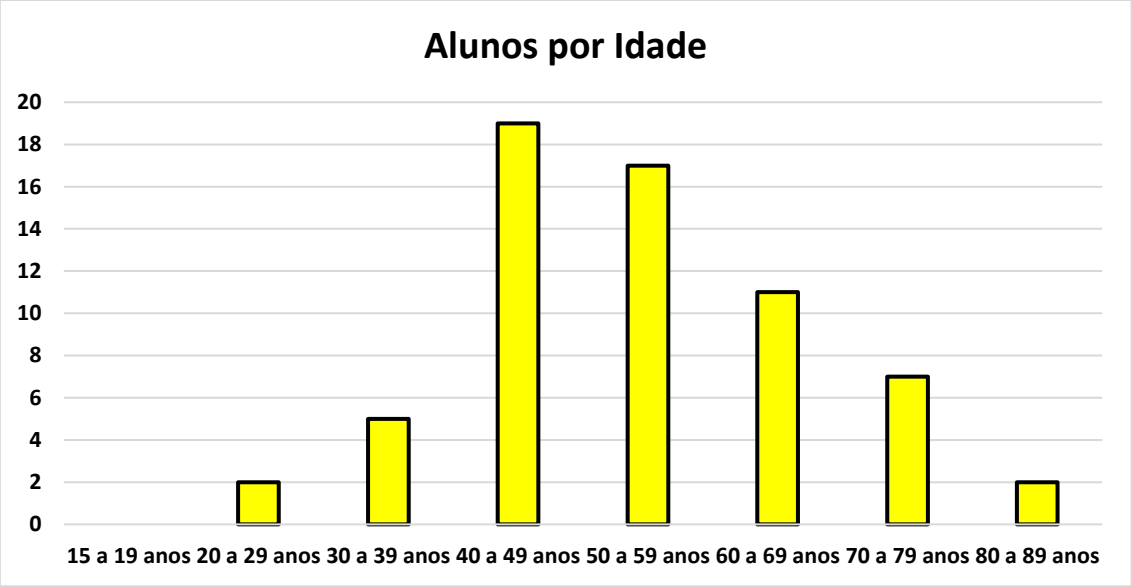
III - Distribuição de alunos por idade

Tabela 4: Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Idade

Idade	Quant.	%
15 a 19 anos	0	0%
20 a 29 anos	2	3%
30 a 39 anos	5	8%
40 a 49 anos	19	30%
50 a 59 anos	17	27%
60 a 69 anos	11	17%
70 a 79 anos	7	11%
80 a 89 anos	2	3%
TOTAL	**63**	**100%**

Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

Gráfico 5: Alunos do PROEXTEJA por Idade



Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

Na tabela e no gráfico anteriores, verifica-se uma concentração de alunos na faixa etária de 40 a 69 anos. É, também, notória uma presença considerável de alunos pertencentes à terceira idade, ou seja, a terça-parte desses estudantes estão incluídos na faixa de 60 a 89 anos.

IV - Distribuição de Alunos por Regiões de Origem

Tabela 5: Distribuição de Alunos do PROEXTEJA por Regiões de Origem

Região	Quant.	%
Norte	2	3%
Nordeste	41	65%
Centro-oeste	0	0%
Sudeste	20	32%
Sul	0	0%
TOTAL	**63**	**100%**

Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

Gráfico 6: Alunos do PROEXTEJA por Região de Origem



Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

Na tabela e mapa anteriores, constata-se que aproximadamente dois terços do alunado do PROEXTEJA são oriundos da Região Nordeste.

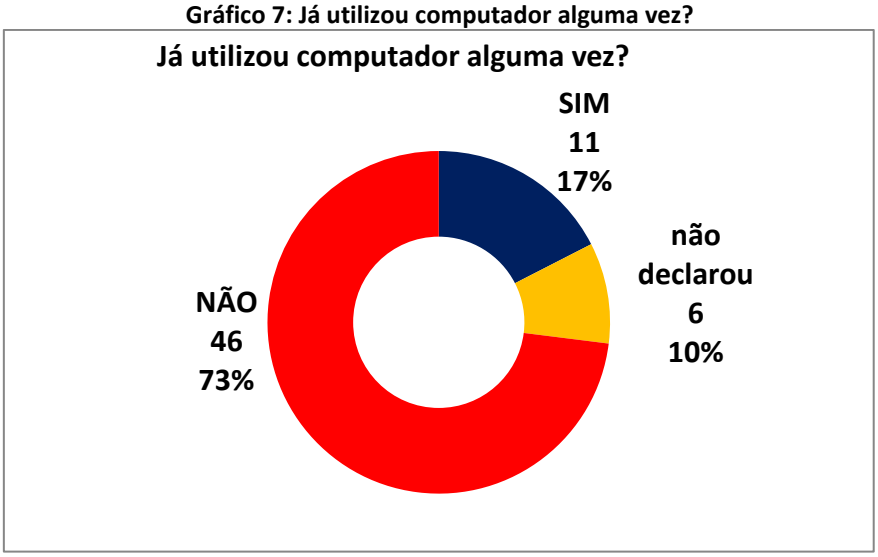
V – Resposta à Pergunta da Avaliação Diagnóstica: "Já utilizou o computador alguma vez?"

No momento da matrícula do futuro estudante no PROEXTEJA, o mesmo é submetido a uma entrevista em que o professor, através de uma avaliação diagnóstica e de uma série de perguntas, procurará enturmá-lo na classe mais adequada à continuidade

de seus estudos. É quando, ele reponde, também, à seguinte pergunta: “Já utilizou o computador alguma vez?”.

As respostas desses 63 alunos, na época de sua admissão ao projeto encontram-se representadas no gráfico a seguir.

Gráfico 7: Já utilizou computador alguma vez?



Fonte: PROEXTEJA/ISERJ

No gráfico anterior, demonstra-se a exclusão digital de grande parte, quase que três quartos, dos alunos do PROEXTEJA.

5. METODOLOGIA

O projeto para o qual se definiu o público alvo, o problema e a hipótese aqui apresentados, foi aprovado sendo encaminhado ao CEP/SMS, pela Plataforma Brasil, mas teve seu desenho e metodologia modificados devido à pandemia, o que resultou no pedido de cancelamento do projeto ao Comitê de Ética e Pesquisa CEP/SMS.

Várias contingências se apresentaram na definição da nova metodologia: como retomaríamos às aulas após esta crise sanitária, que interferiu e aguçou variáveis como exclusão, desemprego, acesso à cidadania, à informática? Os alunos voltariam de imediato? As Sequências Didáticas planejadas poderiam ser aplicadas com sucesso após esta brusca interrupção? Em meio à pandemia de COVID-19 nos deparamos com tais contingências no exercício do nosso trabalho, e que interferiram umas nas outras e nos levaram a definir uma pesquisa experimental, na qual as variáveis são: o ensino na EJA e a exclusão cultural e digital de jovens e adultos que tiveram falta de oportunidade de cursar e completar os anos iniciais do Ensino Fundamental.

O objeto de estudo desta pesquisa experimental é a percepção dos professores em relação a estes jovens e adultos que buscam a EJA. Como influenciar esse público após a volta às aulas? Acreditamos que, com o letramento digital e a utilização de tecnologias móveis, poderíamos estimular o aprendizado. A partir desse quadro, utilizamo-nos de pesquisa por pares, para entender como conduzir este processo de letramento digital na EJA, após a volta às aulas.

> De modo geral, o experimento representa o melhor exemplo de pesquisa científica. Essencialmente, a pesquisa experimental consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. (GIL, 2002, p. 47)

Assim, criamos um roteiro de perguntas que foram respondidas em questionário, no qual as perguntas giraram em torno de questões relacionadas a variáveis como o ensino na EJA, letramento digital, novas tecnologias de informação e comunicação e aprendizado. O roteiro e perguntas também sofrera avaliação por pares para deixar de ser intimista e pessoal e tornar-se um instrumento científico.

5.1 CAMPO E OBJETO DE ESTUDO

Esta pesquisa, que foi realizada através de entrevistas com professores, teve a pretensão de trazer soluções como materiais didáticos, para a sala de aula com os alunos do 3º Ciclo que corresponde aos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, modalidade Educação de Jovens e Adultos. Na verdade, este trabalho visou propiciar análises e soluções que teve como finalidade alcançar esse público e trazer as melhores práticas de ensino para esta sala de aula. Reitera-se que o objeto de estudo é a percepção do professor, pois é para suas palavras que estaremos olhando em busca de soluções para a volta às aulas pós-pandemia. A partir das comunicações dos professores definiu-se os recursos, as tecnologias e os métodos que embasaram as SD´s que planejamos e que possibilitarão investir e inovar na Educação desses alunos.

As supracitadas Sequências Didáticas foram criadas para, primeiramente, serem aplicadas junto aos estudantes do PROEXTEJA do ISERJ por terem sido fonte inspiradora deste trabalho de pesquisa. Nas linhas que se seguem, faremos uma pequena descrição deste cenário onde esses alunos estão inseridos.

Esses alunos da EJA têm acesso ao projeto no início do primeiro e do segundo semestres, respeitando-se o número de vagas oferecidas por turma, através da realização de uma avaliação diagnóstica específica sugerida pelo MEC, de modo que esses estudantes sejam adequadamente inseridos no ciclo mais apropriado para o início ou a continuidade de seus estudos, a saber:

- 1º Ciclo que corresponde ao 1º ano do Ensino Fundamental;
- 2º Ciclo que corresponde aos 2º e 3º anos do Ensino Fundamental; e
- 3º Ciclo que corresponde aos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental.

A matriz curricular oferecida abrange as seguintes componentes curriculares: Língua Portuguesa, Arte, Matemática, Estudos da Sociedade e da Natureza (História, Geografia e Ciências da Natureza) e, ainda, Informática, parte diversificada oferecida aos alunos da EJA, também conhecida como INFOEJA, com o objetivo de propiciar o letramento digital dos mesmos.

Os alunos que concluem o correspondente ao 5º Ano do Ensino Fundamental, 3º Ciclo no PROEXTEJA, são encaminhados para a EJA anos finais do Ensino Fundamental com vistas a darem prosseguimento a seus estudos.

5.2 DESENHO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada com professores de escolas públicas e de escolas privadas que responderam a um roteiro de perguntas, abaixo especificado, que foi encaminhado por e-mail, utilizando o *Google Forms*. As respostas desses professores foram analisadas e discutidas subsidiando a criação das Sequências Didáticas que foram propostas para futuramente serem aplicadas a esses alunos.

Queremos ressaltar que, em princípio, esse desenho considerava os alunos fazendo os exercícios e avaliando as SD´s, mas com a pandemia do novo coronavírus (COVID-19), os alunos se dispersaram e a escola fechou. Diante das dificuldades, continuamos a pesquisa, com um novo desenho, com professores cujas comunicações nos permitiram criar o referido material didático para esses alunos.

5.3 FASES DA METODOLOGIA

5.3.1 Etapa 1 – Elaboração do Roteiro de Perguntas aos Professores

Nesta etapa, foram convidados professores para expressar sua percepção da vivência do método aqui proposto: metodologia ativa, sala de aula invertida, tecnologias móveis, letramento digital, pesquisa, roda de conversas. E, a partir desse roteiro de entrevista, as referidas Sequências Didáticas foram criadas para darem suporte ao ensino da Informática e sua interface no ensino das outras componentes curriculares.

O roteiro de perguntas abordou questões da seguinte natureza:

Pesquisa de Mestrado

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Caro Participante,
gostaríamos de lhe colocar algumas questões acerca do letramento digital na Educação de Jovens e Adultos - EJA. No questionário, você encontrará questões acerca de suas atitudes, emoções e comportamentos. Por favor, procure responder a cada questão da melhor forma possível. Lembre-se que não existem respostas certas ou erradas, estamos apenas interessados na sua opinião. A participação é voluntária e anônima. A sua informação individual será confidencial e as análises dos resultados serão conduzidas exclusivamente em grupo. O preenchimento demorará cerca de 15 minutos.
Obrigado!

Título da Pesquisa: **LETRAMENTO DIGITAL NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM ESTUDO DE CASO NO INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO - ISERJ**

Principal investigador do projeto:
Marco Antônio Alves Cruz
marcocruz.es@iserj.edu.br
marcoantonioac@hotmail.com
1 - Endereço de *e-mail* *

2 - Você aceita participar desta Pesquisa de Mestrado? *
( ) SIM
( ) NÃO

Roteiro de Perguntas:

1 - Você já usou metodologia ativa em suas aulas e nesta, usou a sala invertida para "fechar" um conteúdo dado em sala?

2 - Você tem a percepção de indicadores de como os alunos acessam de casa os trabalhos que você passa? Só acessam na escola? Acessam a partir de computador pessoal? Celular, tablet? Acessam no computador do trabalho? Ou acessam a partir de *lan house*?

3 - Você acha que a escola, também, deve propiciar o letramento digital (inclusão digital) para aqueles alunos que não têm acesso ao mundo virtual, ou seja, encontram-se excluídos digitalmente? Por quê?

4 - Você acha interessante que estudantes, como os da Educação de Jovens e Adultos - EJA, que estejam aprendendo a ler e a escrever sejam submetidos paralelamente a um processo de letramento digital (inclusão digital)? Por quê?

5 - O que você acha que deveria ser trabalhado ou ensinado, em laboratório de informática, para esses alunos (ou seja, estudantes da EJA não incluídos digitalmente)?

6 - Você acha que, saber utilizar uma tecnologia digital como o computador e consequentemente transitar no mundo virtual poderia elevar a autoestima de um aluno da EJA com baixa autoestima? Por quê?

7 - Em seu ponto de vista, quais poderiam ser as maiores dificuldades encontradas por um estudante, que não tem acesso ao mundo virtual, ao aprender Informática?

8 - Você sabe, se existem registros, em sua escola, de endereços virtuais para se comunicar com os alunos ou familiares: *E-mail*, *Facebook*, *WhatsApp*? E estes acessos aos alunos são disponíveis na secretaria para você?

9 - Qual a sua percepção sobre as semelhanças da sala de aula invertida e ensino remoto?

10 - E qual a sua percepção sobre a inclusão da escola no mundo virtual?

11 - Quais as suas recomendações para a escola daqui para frente? E para os professores daqui para frente?

Etapa 2 – Análise de Dados das Comunicações

Houve, nesta etapa, a análise de dados das comunicações dos professores para perceber os sentidos que precisariam estar presentes em uma Sequência Didática inovadora para o desenvolvimento de novas habilidades para estes alunos da EJA. O objetivo desta etapa foi o de perceber o sentido latente nas percepções destes professores quanto ao desenvolvimento das habilidades de informática do alunado da EJA, objetivando seu letramento digital.

Etapa 3 – Criação das Sequências Didáticas

Nesta etapa, foram criadas as Sequências Didáticas visando, também, o desenvolvimento de conceitos e habilidades pertinentes às outras componentes curriculares da modalidade. Na implementação das Sequências Didáticas em questão, fez-se necessária a previsão do uso de computadores pessoais e/ou de celulares como tecnologias móveis no ensino da Informática. Esteve também previsto o uso da Internet apresentando a esses estudantes o conceito de hipertexto, além de ensinar como utilizar o editor de textos *Word* e o editor de slides *PowerPoint*.

Essas Sequências Didáticas foram os primeiros produtos didáticos a serem gerados por este trabalho de pesquisa. Zabala (1998) chega a definir essa categoria de material didático como sendo:

> [...] um conjunto de atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para a realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos, tanto pelos professores como pelos alunos. Através da Sequência Didática é possível analisar as diferentes formas de intervenção e avaliar a pertinência de cada uma delas. (ibidem, p. 18)

Etapa 4 – Criação de *E-book* com a Metodologia Utilizada e com o Método Proposto

O segundo produto didático gerado por esse trabalho de pesquisa foi o *e-book*. Camargo e Guimarães (2007) definem *e-book* da seguinte maneira:

> *E-book* é uma abreviação de "*eletronic book*" que significa "livro eletrônico", ou seja, *e-books* são livros no formato digital e não em

> papel como no livro tradicional. Um *e-book* pode ser lido na tela de um computador, de um *laptop* ou de aparelhos chamados *e-book reader* e pode ser impresso. (ibidem, p. 74)

O *e-book* confeccionado é uma tecnologia digital contendo o desenho da pesquisa, apresentando as fases da metodologia, assim como todas as Sequências Didáticas que foram criadas para esse projeto. Como contribuição à Ciência, o *e-book* ficará disponibilizado na Plataforma Proximal da universidade UNICARIOCA e nas bibliotecas do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ) com o objetivo de socializar informações e conhecimentos metodológicos, além de inspirar outros professores e pesquisadores em estudos e pesquisas na área de novas tecnologias digitais aplicadas na Educação de Jovens e Adultos (EJA), usando o método aqui apresentado.

Como vantagem da utilização do *e-book,* Camargo e Guimarães (2007) apontam a impossibilidade de se alterar o texto original, garantindo, dessa forma, a integridade da informação. As autoras ainda afirmam que o arquivo de um *e-book* possui a extensão ".PDF", fato que faz com que o mesmo ocupe menos espaço do que um arquivo gerado no *Word*.

5.4 BENEFÍCIOS

A aplicação das referidas SD's dar-se-á, primeiramente, junto aos estudantes da EJA do Instituto Superior de Educação de Rio de Janeiro (ISERJ), não impedindo que essa aplicação também venha ocorrer em outras instituições de ensino cujo perfil de seus alunos venha ser assemelhado aos PROEXTEJA do ISERJ.

Os benefícios vislumbrados com a sua aplicação junto ao alunado do PROEXTEJA do ISERJ serão os seguintes:

- Colaborar para o letramento digital desses estudantes;

- Propiciar um processo de letramento digital junto ao alunado do PROEXTEJA que venha ser, até mesmo, mais eficaz do que está sendo realizado até o momento dessa pesquisa, uma vez que, pretende-se fazer uso de uma nova metodologia de ensino;

- Permitir a incorporação desses procedimentos, caso os resultados dessa investigação venham se mostrar favoráveis, à prática docente dos estagiários no projeto, alunos do curso de Pedagogia da instituição e na condição de futuros professores de classes de EJA.

6. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

6.1 ANÁLISE DE DADOS DAS COMUNICAÇÕES

Neste item, foram analisados os dados coletados no roteiro de perguntas destinado aos professores pesquisados. As referidas perguntas foram aplicadas a 11 (onze) professores respondentes. Os professores que responderam ao questionário foram identificados como P1, P2, P3, ... até P11. Deve-se salientar que, nem todas as perguntas feitas foram utilizadas nessa análise, pois foi suficiente a utilização das respostas de todos os participantes relacionadas a **8 (oito) perguntas do questionário**; as demais serão aproveitadas em pesquisas oportunas relacionadas ao tema.

As perguntas cujas respostas foram analisadas encontram-se nas linhas abaixo:

PERGUNTA nº 3: **Você acha que a escola, também, deve propiciar o letramento digital (inclusão digital) para aqueles alunos que não têm acesso ao mundo virtual, ou seja, encontram-se excluídos digitalmente?**

Todos responderam afirmativamente a essa questão.

Por quê?

"*A escola deve assumir essa tarefa neste século XXI. Os indivíduos estão submetidos ao estado social de leitura e escrita que impõe interatividade com meios de comunicação digital*" (P6)

"*É necessário que eles possam ser inseridos neste mundo que faz parte do cotidiano de todos*" (P1)

As respostas dos professores P1 e P6 apontam para as competências que serão exigidas de qualquer cidadão no século XXI, ou seja, a interatividade com as tecnologias digitais fazendo parte do cotidiano de todos. Por outro lado, entende-se que, no século XXI, todo aquele que não tiver essa competência desenvolvida – habilidade em interagir com as tecnologias digitais – estará sendo colocado à margem, não somente, de um conhecimento tecnológico como também dos conhecimentos cultural e científico; haja vista o vínculo cada vez mais forte dos dois últimos tipos de conhecimento (cultural e científico) com o primeiro (tecnológico). Em função desse fato, a escola, como ambiente

de inclusão por excelência, deverá também propiciar a seus alunos esse tipo de letramento: o letramento digital.

> O mundo tecnológico se apresenta das mais diversas formas e nas atividades rotineiras como nos supermercados, bancos, sistemas de telefonia, cadastros, registros, créditos, saúde, etc. E se apresenta desta forma a todos, sem discriminação, independente de se ter ou não o domínio sobre o seu uso. A garantia do exercício de liberdade e autonomia passa pela apropriação, reflexão e uso crítico desses recursos. Não se trata de "endeusar" as maravilhas oferecidas pelas tecnologias e nem desconsiderar o aspecto perverso desta apropriação que atende aos poderes hegemônicos de controle e limitação das liberdades, mas sim, propor a reflexão fundamentada em princípios humanistas de que a "não apropriação" desses recursos implica na privação do exercício de liberdade. Considera-se que somente por meio da apropriação das tecnologias o sujeito terá poder de decidir pelo seu uso ou não. Sem apropriar-se essa liberdade já está limitada. (FRANCO, 2009, p. 49)

Para Neri (2003), a inclusão digital representa um importante canal na equalização de oportunidades, na desigual sociedade do conhecimento. Dessa forma, o autor chama a atenção para a parceria existente entre a cidadania, a inclusão social e a inclusão digital.

Por outro lado, em relação à participação da escola nesse processo, e com base em pesquisas efetuadas pelo INAF em 2011, Coscarelli (2017), afirma que "esses dados nos mostram que a escola precisa repensar o uso de ferramentas digitais em suas práticas, incorporando-as a fim de contribuir para o letramento digital dos seus alunos" (ibidem, p. 153). A autora complementa a observação anterior com as seguintes palavras:

> A escola deve ser um dos lugares onde esta prática aconteça e onde os alunos aprendam a lidar com o computador, explorando da melhor maneira possível tanto o potencial dos equipamentos quanto suas capacidades como sujeitos que aprendem, criam e devem interferir da melhor forma possível para transformar nossa sociedade. (ibidem, p. 164)

Todas as respostas dos professores pesquisados somadas às afirmativas anteriores reforçam a atitude assertiva do PROEXTEJA do ISERJ, de procurar promover o letramento digital de seus estudantes, uma vez que os mesmos, em sua maioria, encontram-se em um estágio de exclusão digital.

PERGUNTA nº 4: Você acha interessante que estudantes, como os da Educação de Jovens e Adultos (EJA), que estejam aprendendo a ler e a escrever

sejam submetidos paralelamente a um processo de letramento digital (inclusão digital)?

Novamente, todos responderam que sim.

Por quê?

"*É muito interessante para que eles possam alcançar autonomia, realizar movimentação financeira em bancos, acessar a internet, se comunicar pelas redes sociais e várias outras possibilidades que irão surgir a partir do letramento digital.*" (P1)

"*Pois estamos cada vez mais em um mundo globalizado.*" (P2)

"*Seria mais um recurso para alfabetização e uma ferramenta motivadora.*" (P3)

"*Porque para eles será bem natural, pois o mundo virtual faz parte da vida deles.*" (P4)

"*Penso que o letramento pode ser uma ferramenta para o processo de alfabetização.*" (P5)

"*Acredito ser de grande valia. Pois a época em que buscam letramento coincide com os letramentos diversos como o do papel e o da tela.*" (P6)

"*Pois seria um complemento às aulas comuns.*" (P7)

"*Desta forma estaremos incluindo os alunos às novas demandas do século XXI e estaremos proporcionando a esses alunos novos conhecimentos que são necessários nos dias de hoje.*" (P8)

"*Inclusive o digital pode até auxiliar no processo de alfabetização.*" (P9)

"*Seria uma grande ferramenta de auxílio ao aprendizado*" (P10)

"*Acredito que esse letramento digital seria uma forma de estimulá-los a querer a ler e a escrever, pois utilizariam com seus familiares e no seu trabalho.*" (P11)

Nesse quesito, Freire (1995) afirma: "[...] acho que o uso de computadores no processo de ensino aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa [...]. Depende de quem usa, a favor de quê e de quem e para quê." (ibidem, p. 98)

Outro fato interessante nessa pergunta, foram as respostas de alguns professores. Verifica-se que alguns docentes vislumbram esse processo mais pelo enfoque social, enquanto outros, por sua vez vislumbram mais como um enfoque pedagógico. Essas classificações foram feitas por Tajra (2019). Para a autora, a utilização do computador pode ter um fim, um enfoque ou uma abordagem social ou pedagógica.

> - Pedagógica: a escola utiliza o computador como ferramenta, independentemente da abordagem. A escola usa o computador para complementos e sensibilizações disciplinares ou projetos educacionais.
> - Social: a escola preocupa-se em repassar aos alunos alguns conteúdos tecnológicos, visando à inserção social ou digital. (ibidem, p. 65)

Ainda, de acordo com Tajra (2019), na abordagem pedagógica evidencia-se a ferramenta pedagógica, enquanto na social, além de ensinar o aluno a utilizar um editor de textos, uma planilha eletrônica, ou outro aplicativo qualquer, preocupa-se, também, em preparar esse estudante para utilizar um caixa eletrônico de banco, um terminal de consultas, entre outros. Dessa forma, percebe-se que as respostas dos professores P1, P2, P4, P7 e P8 vislumbram mais o enfoque social da inclusão ou letramento digital; enquanto que os professores P3, P5, P6, P9, P10 e P11 consideram mais o aspecto pedagógico desse processo.

Nesse quesito, Tajra (2019) recomenda que

> A prática indicada é a conciliação dos enfoques pedagógico e social; portanto, ao elaborar o plano de curso com a utilização da informática, deve ser previsto um momento em que sejam oferecidas orientações tecnológicas básicas associadas às orientações pedagógicas. (ibidem, p. 66)

Todas essas observações e recomendações foram incorporadas ao planejamento e à criação das sequências didáticas desenvolvidas, frutos desse trabalho de pesquisa. Essas SDs constituir-se-ão em material didático a ser usado no letramento digital de alunos da EJA. Seu enfoque social está presente em abordar os conteúdos tecnológicos do editor de textos *Word,* do editor de slides *PowerPoint*, ou de qualquer outro aplicativo, assim como a navegação e pesquisa na Internet, além da utilização do correio eletrônico. Seu enfoque pedagógico manifesta-se em integrar a Informática às demais componentes curriculares da modalidade, a saber, Língua Portuguesa, Artes, Matemática, Estudos da Sociedade e da Natureza (Ciências, História e Geografia) na forma de projetos interdisciplinares e

segundo determinados eixos temáticos, fazendo uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida.

<u>PERGUNTA nº 5</u>: **O que você acha que deveria ser trabalhado ou ensinado, em laboratório de informática, para esses alunos (ou seja, estudantes da EJA não incluídos digitalmente)?**

"*Utilizar as ferramentas do office, navegar na internet, enviar mensagens. Utilizar o computador como uma tecnologia para melhorar do seu cotidiano.*" (P1)

"*Aprender a pesquisar (navegar pela rede) de forma que consigam adquirir conhecimento de forma correta evitando os conteúdos falsos e errados.*" (P2)

"*Primeiro ensinar os recursos básicos que um computador possui (internet, word, Excel, etc.)*" (P3)

"*Como pesquisar sem o uso do Copia e cola, pesquisar para realmente absorver conteúdo.*" (P4)

"*Identificação do equipamento e os pacotes de software utilizados no dia a dia e aqueles que serão utilizados no processo de alfabetização*." (P5)

"*Essencialmente, saber navegar, saber explorar a nuvem, reconhecer "feedbacks" dos seus cliques. Saber restringir a busca.*" (P6)

"*Com o auxílio de pelo menos dois tutores por turma*." (P7)

"*Conceitos básicos de letramento digital tais como utilizar o word e também navegar na internet*" (P8)

"*O básico. Leitura de email, enviar arquivo*" (P9)

"*A importância do uso da tecnologia*" (P10)

"*Como é uma turma de EJA, acredito que deveria ser por eixos temáticos, como sites de culinária, costura, marcenaria, por exemplo, depende da turma... Como sou da área de Português, trabalharia campos semânticos e suas palavras, algo que estivesse no dia a dia dos alunos, para que o aprendizado fosse por associação. Procuraria também jogos com palavras que os ajudassem no letramento.*" (P11)

As respostas dos professores pesquisados fizeram referências ao aprendizado do *Office* (3 citações). Por *Office*, entende-se o pacote de aplicativos que contém os programas editor de textos, planilha eletrônica, programa de apresentação, entre outros. De acordo com Moraes (1999), "as tecnologias *Office* (*Word, Excel*, *Windows*, *PowerPoint*) são tecnologias exigidas pelo mercado de trabalho" (ibidem, p. 53). Desse modo, o aprendizado dessa modalidade de tecnologia pode proporcionar uma qualificação profissional para esses estudantes que na verdade se encontram na condição de alunos trabalhadores; por esse motivo, foi incluída a aprendizagem do editor de textos *Word* e do programa de apresentação *PowerPoint* nas sequências didáticas elaboradas.

Por outro lado, dois professores fizeram referência, ainda que implicitamente, a utilização de software educacional: o professor P5 tem a seguinte fala: "*... aqueles que serão utilizados no processo de alfabetização*", e o professor P11, "*jogos com palavras que os ajudassem no letramento*". Nesse contexto, conforme visto anteriormente, Tajra (2019) apresenta duas conceituações para software educacional:

> a) programa desenvolvido especificamente para finalidades educativas, visando atender às necessidades específicas disciplinares;
> b) qualquer programa que seja utilizado para obter resultados educativos. Esses softwares não foram desenvolvidos com finalidades educativas, mas podem ser utilizados para esse fim. Exemplos: editores de textos, planilhas eletrônicas etc.
> Ou seja, ambos os conceitos consideram o uso do software no contexto da educação, mesmo que ele não tenha sido desenvolvido para esse fim. Esse recurso, porém, deve estar adequado à estratégia pedagógica escolhida..." (ibidem, p. 70)

Dessa forma, tanto o editor de textos *Word* quanto o programa de apresentação (ou editor de slides) *PowerPoint* encaixam-se perfeitamente nessa definição.

A fala do professor P11 propôs trabalhar-se com temas, por esse motivo as sequências didáticas estarão contemplando alguns eixos temáticos, cujos temas sejam grande significação e bastante relevância para esses alunos da EJA.

A maior parte dos professores respondentes mencionou a utilização da Internet, seja através de pesquisa "*sem o uso do copia e cola*", seja através do envio de mensagens e leitura de e-mail. De acordo com Coscarelli (2017), pesquisas realizadas pelo INAF em 2011, apontaram o envio de mensagens e a busca por informação como as atividades mais realizadas na Internet naquele período. As pesquisas escolares ocuparam o sétimo lugar no ranking das atividades mais realizadas na Internet pelos indivíduos pesquisados.

Sabe-se que o correio eletrônico permite o envio e a recepção de mensagens de um para um, de um para vários e de todos para todos. Em relação a essa funcionalidade do correio eletrônico, Lévy (1999) comenta:

> Para entender melhor o interesse despertado pelo correio eletrônico ("email", em inglês), é preciso compará-lo ao correio tradicional e ao fax.
> Em primeiro lugar, as mensagens recebidas em uma caixa postal eletrônica são obtidas em formato digital. Podem, portanto, ser facilmente apagadas, modificadas e classificadas na memória do computador do receptor, sem passar pelo papel. De forma simétrica, não é mais necessário imprimir o texto para fazer com que chegue a seu destinatário: pode ser enviado diretamente em sua forma digital inicial. Essa característica é ainda mais interessante quando levamos em conta que muitas mensagens são produzidas, hoje, por meio de computadores. Em qualquer lugar onde haja uma possibilidade de conexão telefônica ou hertziana, mesmo indireta, com o computador que gerencia minha caixa postal eletrônica (ou seja, em quase qualquer lugar), posso tomar conhecimento das mensagens que me são endereçadas ou enviar novas mensagens.
> O correio eletrônico permite enviar, de uma só vez, uma mesma mensagem a uma lista (que pode ser longa) de correspondentes, bastando indicar essa lista.
> Assim, não é necessário fazer fotocópias do documento, nem digitar diversos números telefônicos, um após o outro. (ibidem, p. 96-97)

Ainda para o autor, "As funções de troca de mensagens encontram-se entre as mais importantes e mais usadas do ciberespaço" (ibidem, p. 96). Esse ciberespaço pode ser entendido como sendo um mundo de interações virtuais, cujo acesso é tão desejável a esses alunos, cidadãos que se encontram em um estágio de exclusão digital.

No tocante ao uso da Internet em pesquisas escolares, Tajra (2019) declara o seguinte:

> A WWW é considerada uma biblioteca universal, por reunir o maior acervo de informações do mundo e estar disponível 24 horas por dia em quase todos os países. É possível localizar informações sobre os mais variados assuntos, a partir dos mais diversos pontos de vista (ibidem, p. 176)

Tajra (2019) ainda alerta para a necessidade de descartar as distorções que possam aparecer em uma busca na Internet, uma vez que ela está repleta de informações, algumas, até mesmo, não confiáveis. Precisa-se saber fazer essa seleção para filtrar as informações que são fundamentais para um trabalho de pesquisas. Por outro lado, a autora faz um alerta para o seguinte fato:

> Propor pesquisa na Internet não significa excluir as mídias impressas ou audiovisuais das aulas. Livros, revistas, jornais, vídeos, televisão rádio e artigos científicos também devem ser usados como fontes de pesquisa. Cada um desses meios tem uma função na busca de novas informações e referências bibliográficas. O que pretende com a internet é ampliar e estimular as possibilidades de trabalho. (ibidem, p.176)

Por esse motivo, foram incorporadas nas referidas sequências didáticas, atividades envolvendo o envio de mensagens via e-mail, como também tarefas envolvendo pesquisas na internet. Dessa forma, estaremos contemplando as SD's com as sugestões, recomendações e observações feitas anteriormente no tocante à utilização da Internet no processo de letramento digital desses estudantes.

<u>PERGUNTA nº 6</u>: Você acha que, saber utilizar uma tecnologia digital como o computador e, consequentemente, transitar no mundo virtual poderia elevara autoestima de um aluno da EJA com baixa autoestima?

Todos os professores respondentes concordaram e disseram que sim.

Por quê?

"*Sim pois isso iria incluí-lo no grande grupo da sociedade que já está interagindo de forma digital há um bom tempo*." (P2)

"*Sim, porque ele se sentiria capaz de operar uma ferramenta de grande utilidade nos dias de hoje*." (P7)

"*Sim, porque estaríamos incluindo esses alunos Às demandas dos novos tempos*." (P8)

Henri Wallon estudou as relações entre afetividade e cognição. De acordo com Costa (2007), para a teoria de Henri Wallon, "o afeto, um assunto pouco valorizado na educação escolar, se mostra fundamental na construção da pessoa e do conhecimento" (ibidem, p. 1). Para Ferreira e Acioly-Régnier (2010), "o afeto influencia as relações e os processos de aprendizagem, requerendo visões inclusivas e capazes de resgatar a dimensão de cuidado necessária ao processo educativo" (ibidem, p. 24). Os autores acrescentam que de acordo com a teoria walloniana: "o conjunto funcional afetivo influencia o meio social e afeta o cognitivo" (ibidem, p. 29). Ainda segundo esses mesmos autores, por outro lado, o cognitivo também pode permitir a reestruturação do afetivo. Em

suas palavras “o trabalho com o cognitivo também pode oferecer à pessoa a possibilidade de manejo integrativo da afetividade” (ibidem, p.30).

De acordo com Mahoney (2008[10] apud ACIOLY-RÈGNIER, 2010):

> O motor, o afetivo, o cognitivo, a pessoa, embora cada um desses aspectos tenha identidade estrutural e funcional diferenciada, estão tão integrados que cada um é parte constitutiva dos outros. Sua separação se faz necessária apenas para a descrição do processo. Uma das consequências dessa interpretação é de que qualquer atividade humana sempre interfere em todos eles. Qualquer atividade motora tem ressonâncias afetivas e cognitivas; toda disposição afetiva tem ressonâncias motoras e cognitivas; toda operação mental tem ressonâncias afetivas e motoras. E todas essas ressonâncias têm um impacto no quarto conjunto: a pessoa, que, ao mesmo tempo em que garante essa integração, é resultado dela. (ibidem, p. 30)

Para Costa (2007) “o sentimento de autoestima ou baixa estima é fruto de relações de fracasso ou êxito nas relações entre o sujeito e o objeto e entre o sujeito e o mediador do conhecimento” (ibidem, p. 12). Sabe-se que autoestima e afetividade são sentimentos que estão intimamente relacionados. Dessa forma, se um estudante obtém êxito em sua relação com o objeto de sua aprendizagem, esse aluno terá a sua autoestima elevada e esse sucesso ressoará em seu lado afetivo.

De fato, em vários relatos de experiências feitos e relacionados a esse tema (conforme visto anteriormente no item “Relatos de experiências relacionadas à utilização de computadores na EJA” desta dissertação), observou-se uma elevação na autoestima por parte dos estudantes jovens e adultos que começaram a transitar nesse chamado mundo das tecnologias digitais.

Bovo (2001) registra que

> [...] a auto-estima desses alunos, a princípio era muito baixa, visto que vinham de muitos fracassos e com a crença de eram “incapazes de aprender”. Quando souberam que iriam participar de um projeto de informática, e imediato revelaram-se apreensivos. Posteriormente, ficaram muito entusiasmados, pois sabiam que, na atualidade, é essencial saber usar o computador. Após as aulas com o uso desse recurso, muitos se sentiram motivados a aprender coisas novas, mostraram-se menos envergonhados em conversar com pessoas que julgam ser mais cultas. [...] (ibidem, p. 111)

[10] MAHONEY, A. A.; ALMEIDA, L. R. de. **Afetividade e processo ensino-aprendizagem**: contribuições de Henri Wallon. *Psicologia da educação*, v. 20, p. 11-30, 2005. ISSN 1414-6975.

Franco (2003), por sua vez, relata o seguinte: "observou-se a melhoria da autoestima destes, o que acabou resultando em melhoria no desempenho, mais segurança e autoconfiança" (ibidem, p. 223). Curto (2009) também chamou a atenção para esse fato: "para os estudantes, saber usar o computador é importante para se conseguir um bom emprego, para se ter acesso a algumas práticas sociais de prestígio e ainda é um fator que segundo eles contribui positivamente para a autoestima" (ibidem, p. 9).

Se a imersão desses estudantes da EJA no mundo virtual, através de sua inclusão digital, proporciona esse aumento de autoestima e consequentemente uma maior autoconfiança capaz de fazer deslanchar o processo cognitivo desses sujeitos, então que sejam benvindas todas as iniciativas de letramento digital desse alunado. Em outras palavras, essa elevação de autoestima pode ser uma excelente aliada ao processo de aprendizagem do estudante da EJA e tais atitudes encontram-se em perfeita sintonia com os objetivos desse trabalho de pesquisa.

<u>PERGUNTA nº 7</u>: Em seu ponto de vista, quais poderiam ser as maiores dificuldades encontradas por um estudante, que não tem acesso ao mundo virtual, ao aprender informática?

"Ter o equipamento em casa." (P1)

"Custos com wifi e conexão de qualidade." (P4)

"Desde que houvesse wifi disponibilizada pelo governo suas dificuldades seriam bastante minimizadas. Pois é comum estudante humilde possuir celular". (P6)

"As maiores dificuldades são a aquisição de um computador ou um smartphone e ter acesso a internet. Todos demandam gastos." (P8)

As respostas dos professores P1, P4, P6 e P8 apontaram para a questão financeira dos alunos da EJA. Em relação a esse aspecto Gonzatti e Reginatto (2019) afirmam que

> A alfabetização digital é uma necessidade atual. Na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), [...], isso se torna um empecilho visto que a disponibilização de materiais didáticos para essa modalidade é escassa e muitos educandos, na maioria menos favorecidos economicamente, não tem acesso em suas residências. A modalidade é carente de recursos [...] (ibidem, p. 21)

Gonzatti e Reginatto, na citação anterior reforçam a necessidade de serem desenvolvidos materiais didáticos para a EJA visando a alfabetização digital desses sujeitos. Pensando assim, as sequências didáticas criadas podem se encaixar perfeitamente nessa perspectiva de suprir a ausência desse tipo de materiais didáticos destinados a essa clientela. Por outro lado, já que esses estudantes não possuem poder aquisitivo para adquirir esse conhecimento em suas residências, esse fato reforça a tese de que a escola onde eles estudam tornar-se-ia o local ideal para propiciar essa modalidade de letramento.

Por outro lado, o professor P6 faz a interessante sugestão de utilização de celular como recurso de ensino aprendizagem, uma vez que é comum um estudante humilde possuí-lo. A UNESCO (2014) também apresenta a mesma argumentação:

> Hoje, as tecnologias móveis são comuns, mesmo em áreas onde escolas, livros e computadores são escassos. À medida que o preço dos telefones celulares vai diminuindo, provavelmente, cada vez mais pessoas, adquirem aparelhos móveis e aprendem a usá-los, inclusive aquelas que vivem em áreas mais vulneráveis. (ibidem, p. 12)

A UNESCO (2014) ainda afirma que as tecnologias móveis como os telefones celulares, tablets, leitores de livros digitais, entre outros aparelhos digitais móveis, ultimamente, têm sofrido um processo de evolução. Essas modalidades de tecnologias têm propiciado a chamada aprendizagem móvel, e de acordo com a instituição:

> A aprendizagem móvel é um ramo da TIC na educação. Entretanto como usa uma tecnologia mais barata e mais fácil de ser gerenciada individualmente do que computadores fixos, a aprendizagem móvel requer um novo conceito para o uso de modelos tradicionais na implementação de tecnologias. (ibidem, p. 9)

As respostas da **pergunta nº 2**, ainda que implicitamente, também apontaram para essa solução.

PERGUNTA nº 2: Você tem a percepção de indicadores de como os alunos acessam de casa os trabalhos que você passa? Só acessam na escola? Acessam a partir do computador pessoal? Celular, tablet? Acessam no computador do trabalho? Ou acessam a partir de lan house?

"*Meus alunos acessam na maioria das vezes do **celular** pois muitos deles não tem computador*." (P1)

"***Celular***" (P2)

"***Celular***" (P3)

"*Meus alunos tem o **celular** como ferramenta principal.*" (P4)

"*A percepção se dá pela análise da fala dos alunos e a verificação do material utilizado*" (P5)

"*Sim. Em geral, usam **celulares** e notebook.*" (P6)

"*Não.*" (P7)

"*Tenho percepção porque alguns alunos devolvem as atividades feitas. Alguns alunos acessam no **celular** e outros em laptops.*" (P8)

"***Celular***" (P9)

"*Computador*" (P10)

"*A maioria dos alunos, senão 100%, têm **celular** e, com isso, acessam à internet por este dispositivo. Como muitos trabalham, têm pouco tempo para estudar e, normalmente, aproveitam o tempo na escola para isso*." (P11)

Dos 11 (onze) professores respondentes, a maioria, ou seja 8 (oito) professores: P1, P2, P3, P4, P6, P8, P9 e P11 fizeram referência à utilização de celulares por parte de seus alunos como tecnologia digital na condição de recurso de ensino-aprendizagem. Por essa razão, a sugestão do professor P6 na resposta da pergunta nº 7 conjugada com as resposta de todos os professores na pergunta nº 2, remeteu-nos a incluir nas sequências didáticas implementadas, também a proposta de que os alunos façam pesquisas na Internet e acessem o correio eletrônico utilizando seus telefones celulares, postando, inclusive no aplicativo *WhatsApp* os produtos de suas pesquisas escolares para que possam ser compartilhados com seus pares.

<u>PERGUNTA nº 10</u>: E qual a sua percepção sobre a inclusão da escola no mundo virtual?

"*Ainda falta muito para isso acontecer.*" (P1)

"*Já deveria ter ocorrido a muitos anos e em todas as esferas tanto no privado quanto no público de forma igualitária desde as séries iniciais. Estamos atrasados em anos em relação a economias mundiais semelhantes à nossa.*" (P2)

"*As escolas públicas não estão preparadas.*" (P3)

"*É o caminho natural do ensino.*" (P4)

"*Fundamental.*" (P5)

"*Como eu disse estamos sob vários estados de leitura e escrita, letramentos diferenciados*." (P6)

"*Numa realidade de escola pública, acho difícil.*" (P7)

"*Acho que neste século não dá para ser diferente. As ferramentas e os recursos virtuais e tecnológicos fazem parte da realidade dos alunos fora dos muros da escola. Se a escola não estiver alinhada com esses novos recursos e ferramentas tecnológicas, estará fora deste século e se distanciará dos alunos o que poderá impactar de forma negativa no processo de ensino/aprendizagem.*" (P8)

"*Seria muito bom.*" (P9)

"*Necessário.*" (P10)

"*Acredito na tecnologia como uma aliada dentro e fora da sala de aula, pois o mundo mudou e a escola e os docentes precisam acompanhar essa mudança.*" (P11)

As respostas das preguntas 10 e 11 remeteu-nos às seguintes questões: "que escola e professores nós temos?", "Que escola e professores nós queremos ter para nossos filhos, netos e no caso da EJA para nossos pais e avós?", "Será que estamos reproduzindo um modelo de escola pertinente ao século passado?", "Será que estamos construindo uma escola voltada para o nosso tempo?", "E nós professores, temos nos atualizados ou permanecemos com as mesmas práticas das escolas do século passado?". De acordo com as análises feitas nos itens anteriores, a escola deveria ser um bom lugar para se promover o letramento digital desses alunos, então pergunta-se: "será que a escola que eles estudam já se encontra incluída nesse chamado de mundo virtual?"

Pelas respostas emitidas pelos professores entrevistados, encontramos o seguinte quadro apresentados por esses professores em relação à inclusão da escola no mundo virtual:

"*Ainda falta muito para isso acontecer.*" (P1)

"*Já deveria ter ocorrido a muitos anos e em todas as esferas tanto no privado quanto no público de forma igualitária desde as séries iniciais. Estamos atrasados em anos em relação a economias mundiais semelhantes à nossa.*" (P2)

"*As escolas públicas não estão preparadas.*" (P3)

"*Numa realidade de escola pública, acho difícil.*" (P7)

As respostas acima, nas palavras desses professores, demonstraram a escola que temos hoje. Porém, a escola dos nossos dias, do chamado século XXI, deveria ser uma outra escola, inclusive incluída digitalmente. Em relação a essa mudança, Valente (1999) declara:

> A mudança pedagógica que todos almejam é a passagem de uma Educação totalmente baseada na transmissão da informação, na instrução, para a criação de ambientes de aprendizagem nos quais o aluno realiza atividades e constrói o seu conhecimento. Essa mudança acaba repercutindo em alterações na escola como um todo: na sua organização, na sala de aula, no papel do professor e dos alunos e na relação com o conhecimento. (ibidem, p. 31-32)

Segundo Valente (1999), para tal, os professores precisam ter uma melhor qualificação. Não basta ter acesso à informação para se dizer que tem conhecimento. O conhecimento é o resultado dessas informações processadas, da sua aplicação na resolução de problema e na reflexão dos resultados obtidos. Esse contexto exige uma mudança na postura do aluno que deverá entender o que deverá fazer, estar pronto para tomar decisões, atuar e realizar tarefas. Segundo Tajra (2019), "é necessário, entender o contexto mundial atual, em que bilhões de pessoas estão conectadas por dispositivos móveis com elevado poder de processamento e acesso a diversos tipos de conhecimento" (ibidem, p. 202).

Por outro lado, percebe-se que a mudança na Educação é uma mudança lenta, com muitos poucos avanços. Diante desse fato, os professores P8 e P11 fazem as seguintes observações:

"*Acho que neste século não dá para ser diferente. As ferramentas e os recursos virtuais e tecnológicos fazem parte da realidade dos alunos fora dos muros da escola.*

Se a escola não estiver alinhada com esses novos recursos e ferramentas tecnológicas, estará fora deste século e se distanciará dos alunos o que poderá impactar de forma negativa no processo de ensino/aprendizagem." (P8)

"*Acredito na tecnologia como uma aliada dentro e fora da sala de aula, pois o mundo mudou e a escola e os docentes precisam acompanhar essa mudança.*" (P11)

Outro fato importante a ser registado é que uma escola diferente também necessita fazer uso de metodologias engajadas com o nosso tempo. E um exemplo disso é a utilização das metodologias ativas. Em relação a essa tipologia de metodologia, Tajra (2019) afirma que

> Compreender a proposta das metodologias ativas significa criar estratégias pedagógicas focadas nos alunos como protagonistas. Paulo Freire indicava que a alfabetização deveria ser voltada para a realidade do aluno. Por exemplo: educa-se e ensina-se a partir de exemplos da realidade do aluno. No século XXI, isso significa utilizar exemplos e métodos que envolvam as novidades tecnológicas [...] (ibidem, p. 203)

Para Lévy (1999):

> [...] o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimentos (ibidem, p. 158).

Neste trabalho de pesquisa, foram confeccionadas três sequências didáticas, cujos temas utilizaram as tecnologias digitais, não somente como fim, mas também como meio. Com o acontecimento da pandemia, a escola teve que adotar novos procedimentos para ter acesso a seus alunos. Ocorreu uma mudança no cotidiano desses estudantes. Nessa ocasião, falou-se muito em coronavírus, isolamento social e ensino remoto; por esse motivo, os referidos assuntos constituir-se-ão nos eixos temáticos dessas SD's. Por outro lado, nas fase de aplicação das supracitadas sequências didáticas, junto ao alunado da EJA, está prevista a utilização da metodologia sala de aula invertida, em que os alunos, em casa, pesquisarão na Internet determinado assunto utilizando o computador ou telefone celular e, em sala de aula, debaterão e sistematizarão em roda de conversa, o que foi pesquisado em casa.

<u>PERGUNTA nº11</u>: **Quais são suas recomendações para a escola daqui para frente? E para os professores daqui para frente?**

"***Atualize-se e capacite-se***." (P1)

"***Evoluam***, ***aprimorem-se*** *cada vez mais, sempre, para ajudarmos a nossa educação tornar se algo cada vez mais igualitária, moderna e alinhada a educação de países referência em educação.*" (P2)

"***Aprender, renovar*** *e dedicar.*" (P3)

"***Reciclar-se sempre*** *e desapegar da postura de único detentor do saber, agora somos mediadores.*" (P4)

"***Capacitação para os professores*** *para que se tornem eficientes e seguros na elaboração de estratégias e aplicações de ferramentas digitais.*" (P5)

"***Reciclagem digital***." (P6)

"*Que não abandone as plataformas de ensino e* ***que os professores se atualizem constantemente.***" (P7)

"*Que as escolas e professores apresentem menos resistências quanto a utilização das novas tecnologias digitais nos processos de ensino/aprendizagem. Que se utilizem dessas ferramentas a seu favor e a favor dos alunos de forma a enriquecer e dinamizar as aulas e ajustar os conteúdos e aulas às demandas do século XXI*." (P8)

"***Letramento digital***." (P9)

"*Apoio ao aluno.*" (P10)

"*Acredito que* ***a escola precisa preparar os professores****, assim como as faculdades, para o mundo tecnológico que vivemos, pois não podemos ter alunos do século XXI, e professor com práticas do século XX. Além dos próprios* ***docentes "correrem atrás" de cursos e especializações*** *que proporcionem melhorias na sua prática*." (P11)

É sabido que o professor é peça fundamental nesse processo. Não adianta termos tecnologias avançadas com metodologias inovadoras se o professor não estiver sintonizado com essas mudanças necessárias no cenário atual. Alguns professores fazem

referência à formação desses profissionais que não se limitam à formação inicial, mas a tão necessária formação continuada. Essa constatação pode ser observada nas falas desses professores repletas de palavras como: atualize-se e capacite-se; evoluam, aprimorem-se; aprender, renovar; reciclar-se sempre; capacitação para os professores; reciclagem digital; que os professores se atualizem constantemente; letramento digital; a escola precisa preparar os professores [...] docentes corram atrás de cursos e especializações.

Em relação a essa formação continuada dos professores, Valente (1999) afirma que:

> A introdução da Informática na Educação, segundo a proposta de mudança pedagógica, [...], exige uma formação bastante ampla e profunda dos educadores. Não se trata de criar condições para o professor simplesmente dominar o computador ou o software, mas, sim, auxiliá-lo a desenvolver conhecimento sobre o próprio conteúdo e sobre como o computador pode ser integrado no desenvolvimento desse conteúdo. Mais uma vez, a questão da formação do professor mostra-se de fundamental importância no processo de introdução da Informática na Educação, exigindo soluções inovadoras e novas abordagens que fundamentem os cursos de formação. (ibidem, p.22)

Com vistas a contribuir com a ciência e com a formação inicial e continuada de professores, este trabalho de pesquisa está dando vida a um segundo produto didático que um e-book intitulado “Letramento Digital na EJA”. O objetivo desse material é o de socializar informações e o conhecimento metodológico utilizado neste trabalho de pesquisa, além de inspirar outros professores e pesquisadores em aplicações na área de Novas Tecnologias em Educação e, em espacial, na Educação de Jovens e Adultos.

Esse material será disponibilizado na Plataforma Proximal do Centro Universitário Carioca (UNICARIOCA) e na biblioteca do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), instituição centenária, tradicional e de referência na formação de professores, ficando à disposição dos alunos do curso de Pedagogia, futuros professores com potencial atuação em classes de Educação de Jovens e Adultos.

6.2 CRIAÇÃO DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

Foram confeccionadas três Sequências Didáticas, a partir da análise de dados das comunicações dos professores. e definidas as tecnologias digitais e metodologias a serem aplicadas nas SD´s. Dessa forma, planeja-se que esses alunos da EJA sejam motivados ao ensino da Informática e de seus aplicativos com suas aplicações, usando

microcomputadores, celulares, software *Word* e *PowerPoint*, além do acesso à Internet. Todo esse recurso tecnológico a ser ensinado tem a missão de promover o letramento digital dos alunos da EJA, bem como auxiliá-los no aprendizado das outras componentes curriculares.

Na primeira Sequência Didática, os alunos buscarão, em casa e na Internet, texto informativo e preventivo sobre o corovavírus. Na segunda Sequência Didática, os estudantes pesquisarão, em casa e na Internet, outra vez utilizando o computador ou o celular, os impactos do isolamento social na pandemia. Na terceira Sequência Didática, esse alunado irá avaliar o que foi participar de Educação remota. Cada SD encontra-se rigorosamente detalhada nas páginas seguintes, discriminando, aula por aula, os objetivos específicos de cada aula, os conteúdos trabalhados, as metodologias utilizadas, bem como os recursos de ensino utilizados; além de procurar contextualizar cada eixo temático através de sua problematização.

6.2.1 Primeira Sequência Didática: Tema Coronavírus

Quadro 4: Sequência Didática 1 – Aula 1

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Problematização: Dona Luzia, nesta semana, recebeu uma triste notícia: havia contraído o COVID-19, ou seja, o novo coronavírus. Seu médico Dr. Bruno recomendou-lhe tratamento domiciliar e o isolamento social. Graça a Deus Dona Luzia está se recuperando bem. Esse fato despertou a curiosidade de seu marido Seu Lucas, que se desdobrou a pesquisar o coronavírus.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 1</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Leitura e compreensão de texto (Língua Portuguesa)
Vírus COVID-19 (Estudos da Sociedade e da Natureza)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Ler e compreender o texto “O que é COVID-19”</td><td>Sala de aula</td><td>Leitura e compreensão do texto</td><td>Data show para a leitura do texto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto “O que é COVID-19” está disponível em https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca (consulta feita em 20-07-2020) e encontra-se transcrito a seguir.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

O que é COVID-19

Os coronavírus são uma grande família de vírus comuns em muitas espécies diferentes de animais, incluindo camelos, gado, gatos e morcegos. Raramente, os coronavírus que infectam animais podem infectar pessoas. Recentemente, em dezembro de 2019, houve a transmissão de um novo coronavírus, o qual foi identificado em Wuhan na China e causou a COVID-19, sendo em seguida disseminada e transmitida pessoa a pessoa.

A COVID-19 é uma doença causada pelo coronavírus, denominado SARS-CoV-2, que apresenta um espectro clínico variando de infecções assintomáticas a quadros graves. De acordo com a Organização Mundial de Saúde, a maioria (cerca de 80%) dos pacientes com COVID-19 podem ser assintomáticos ou oligossintomáticos (poucos sintomas), e aproximadamente 20% dos casos detectados requer atendimento hospitalar por apresentarem dificuldade respiratória, dos quais aproximadamente 5% podem necessitar de suporte ventilatório.

Quais são os sintomas

Os sintomas da COVID-19 podem variar de um resfriado, a uma Síndrome Gripal-SG (presença de um quadro respiratório agudo, caracterizado por, pelo menos dois dos seguintes sintomas: sensação febril ou febre associada a dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza) até uma pneumonia severa. Sendo os sintomas mais comuns:

- Tosse
- Febre
- Coriza
- Dor de garganta
- Dificuldade para respirar
- Perda de olfato (anosmia)
- Alteração do paladar (ageusia)
- Distúrbios gastrintestinais (náuseas/vômitos/diarreia)
- Cansaço (astenia)
- Diminuição do apetite (hiporexia)
- Dispnéia (falta de ar)

Como é transmitido

A transmissão acontece de uma pessoa doente para outra ou por contato próximo por meio de:

- Toque do aperto de mão contaminadas;
- Gotículas de saliva;
- Espirro;
- Tosse;

- Catarro;
- Objetos ou superfícies contaminadas, como celulares, mesas, talheres, maçanetas, brinquedos, teclados de computador etc.

Referência:

Texto “O que é COVID-19”.

Disponível em https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca.

Acesso em 20-07-2020

Quadro 5: Sequência Didática 1 – Aula 2

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 2</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Prevenção e combate ao coronavírus (Estudos da Sociedade e da Natureza)
Linguagem oral - debate e argumentação (Língua Portuguesa)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Pesquisar na Internet</td><td>Em casa</td><td>Pesquisa na Internet sobre as formas de prevenção e combate ao coronavírus</td><td>Internet
Computador
Celular</td></tr>
<tr><td>Discutir e debater o problema</td><td>Sala de aula</td><td>Sala de aula invertida:
debate em roda de conversa sobre o assunto que foi pesquisado em casa</td><td>Celular</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações:</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 6: Sequência Didática 1 – Aula 3

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 3</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Localização dos países infectados pelo coronavírus (Estudos da Sociedade e da Natureza)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Pesquisar na Internet</td><td>Em casa</td><td>Pesquisa na Internet os países infectados pelo coronavírus</td><td>Internet
Computador
Celular</td></tr>
<tr><td>Localizar no mapa os países infectados pelo coronavírus</td><td>Sala de aula</td><td>Sala de aula invertida</td><td>Atlas geográfico</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações:</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 7: Sequência Didática 1 – Aula 4

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS			
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL			
Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA			
Tema Central: Coronavírus			
Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus.			
Aula nº 4			
Conteúdos Trabalhados: Porcentagem, Gráficos (Matemática) Gráficos no *Excel* (Informática)			
Objetivos Específicos	**Espaço Pedagógico**	**Procedimentos**	**Recursos Didáticos**
Pesquisar na Internet	Em casa	Pesquisa na Internet fazendo um levantamento do número de pessoas contaminadas nos diversos países infectados pelo coronavírus	Internet Computador Celular
Calcular porcentagem Confeccionar gráfico estatístico	Laboratório de Informática	Sala de aula invertida: Os alunos em duplas irão calcular percentuais dos países pesquisados e confeccionar no *Excel* gráfico estatístico representativo	Calculadora Computador Celular Software *Excel* (para **APENAS** confeccionar os gráficos)
Observações:			

Fonte: Pesquisador

Quadro 8: Sequência Didática 1 – Aula 5

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 5</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Produção de texto (Língua Portuguesa)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Descrever o problema através da produção de um resumo sintetizando o tema</td><td>Sala de aula</td><td>Produção de texto resumindo o assunto pesquisado e debatido em sala de aula</td><td>Cadernos</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações:</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 9: Sequência Didática 1 – Aulas 6 e 7

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aulas nº 6 e 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Criação de uma apresentação no PowerPoint (Informática)
Painéis e Cartazes (Artes)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Criar uma apresentação
Salvar uma apresentação
Abrir uma apresentação já existente
Confeccionar painéis e cartazes relacionando as formas de prevenção e os cuidados com a doença</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho em duplas no laboratório de informática</td><td>Computador
Data show
PowerPoint</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: Os painéis e cartazes serão confeccionados em slides do PowerPoint contendo as informações pesquisadas e sistematizadas sobre as formas de prevenção e os cuidados com essa doença.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 10: Sequência Didática 1 – Aula 8

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Promover atitudes de prevenção e combate ao coronavírus</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 8</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Anexar os painéis e os cartazes confeccionados no WhatsApp (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Abrir o e-mail no computador
Anexar o painel e/ou o cartaz confeccionado no e-mail
Enviar o e-mail para si mesmo
Abrir o e-mail no celular
Anexar o painel e/ou o cartaz presente no e-mail no WhatsApp</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho em duplas no laboratório de informática</td><td>Computador
PowerPoint
Celular
WhatsApp</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O processo de cópia dos painéis e cartazes confeccionados no PowerPoint para o WhatsApp será feito utilizando o e-mail do aluno.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Avaliação: A avaliação ocorrerá no decorrer do desenvolvimento dessa sequência didática. Serão avaliados todos os momentos de aprendizagem: as pesquisas realizadas, os debates, os textos produzidos, os painéis e cartazes confeccionados, assim como a resolução das questões propostas.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

6.2.2 Segunda Sequência Didática: Tema Isolamento Social

Quadro 11: Sequência Didática 2 – Aula 1

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS			
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL			
Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA			
Tema Central: Isolamento Social			
Problematização: Após concluir sua pesquisa sobre o coronavírus, despertou em seu Lucas uma curiosidade em relação ao chamado "isolamento social" que o Dr. Bruno havia prescrito para Dona Luzia e família nesse período. Agora, Seu Lucas se interessou em escrever sua impressão e os aspectos do isolamento social vivido e provocado pelo coronavírus. E por falar em Dona Luzia, podemos dizer que ela está se recuperando muito bem.			
Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.			
Aula nº 1			
Conteúdos Trabalhados: Música (Artes) Linguagem oral - debate e argumentação (Língua Portuguesa) Produção de texto (Língua Portuguesa)			
Objetivos Específicos	**Espaço Pedagógico**	**Procedimentos**	**Recursos Didáticos**
Assistir o vídeo com a música "O Mundo Parou"	Sala de aula	Uso de vídeo em sala de aula	*Data show* Clipe musical
Discutir e debater o problema apresentado no clipe.	Sala de aula	Roda de conversa: debate sobre o assunto que foi abordado no clipe	
Descrever o problema através da produção de um resumo sintetizando o tema	Sala de aula	Produção de texto resumindo o assunto abordado na música e debatido em sala de aula	Cadernos
Observações: A música "O Mundo Parou" é de autoria de Dudu Nobre, Edi Rock, Dexter e Ivo Meirelles e faz parte de um clipe que tem a finalidade de contribuir com o combate ao coronavírus, principalmente nas favelas. Clipe está disponível em https://www.youtube.com/watch?v=rOhBCA2z_QQ (consulta feita em 22-07-2020)			

Fonte: Pesquisador

Quadro 12: Sequência Didática 2 – Aula 2

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS			
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL			
Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA			
Tema Central: Isolamento Social			
Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.			
Aula nº 2			
Conteúdos Trabalhados: Vídeo e compreensão do vídeo (Língua Portuguesa) Linguagem oral - debate e argumentação (Língua Portuguesa)			
Objetivos Específicos	**Espaço Pedagógico**	**Procedimentos**	**Recursos Didáticos**
Assistir no *WhatsApp* o vídeo "Coronavírus: Dicas para organizar a vida durante o isolamento"	Em casa		Celular *WhatsApp* Vídeo
Responder ao questionário proposto e relacionado ao vídeo	Em casa	Resolução de exercícios	Celular *WhatsApp* Vídeo Folha de exercícios Caderno
Discutir e debater o problema apresentado no vídeo.	Sala de aula	Sala de aula invertida: debate em roda de conversa sobre o assunto que foi abordado no vídeo	Questionário preenchido
Observações: O vídeo "Coronavírus: Dicas para organizar a vida durante o isolamento" está disponível em https://globoplay.globo.com/v/8464190/ (consulta em 22-07-2020)			

Fonte: Pesquisador

Quadro 13: Sequência Didática 2 – Aula 3

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Isolamento Social</td></tr>
<tr><td colspan="4">Problematização: Após concluir sua pesquisa sobre o coronavírus, despertou em seu Lucas uma curiosidade em relação ao chamado “isolamento social” que o Dr. Bruno havia prescrito para Dona Luzia e família nesse período. Agora, Seu Lucas se interessou em escrever sua impressão e os aspectos do isolamento social vivido e provocado pelo coronavírus. E por falar em Dona Luzia, podemos dizer que ela está se recuperando muito bem.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 3</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Leitura e compreensão de texto (Língua Portuguesa)
O Mundo Pós-pandemia (Estudos da Sociedade e da Natureza)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Ler e compreender o texto “Como o coronavírus vai mudar nossa vida” e “Confira 5 tendências para o mundo pós-pandemia”</td><td>Sala de aula</td><td>Leitura, compreensão do texto e reflexão</td><td>Data show para a leitura do texto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto “Como o coronavírus vai mudar nossa vida” está disponível em https://www.cp2.g12.br/blog/re2/files/2017/02/Atividade-III-PARTE-I.pdf (consulta em 22-07-2020). Texto transcrito a seguir.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

COMO O CORONAVÍRUS VAI MUDAR NOSSAS VIDAS: TENDÊNCIAS PARA O MUNDO PÓS-PANDEMIA

A Covid-19 mudou nossas vidas. Não estou falando aqui simplesmente da alteração da rotina nesses dias de isolamento, em que não podemos mais fazer caminhadas no Minhocão ou ir aos nossos bares e restaurantes preferidos. Sim, tudo isso mudou nosso cotidiano — e muito. Mas o meu convite para você é para pensarmos nas mudanças mais profundas, naquelas transformações que devem moldar a realidade à nossa volta e, claro, as nossas vidas depois que o novo coronavírus baixar a bola. Por isso talvez seja melhor mudar o tempo verbal da frase que abre este texto e dizer que **o coronavírus vai mudar as nossas vidas**. Mas como? Que cenários prováveis já começam a emergir e devem se impor no mundo pós-pandemia?

O mundo pós-pandemia será diferente

Entender que mundo novo é esse é importante para nos prepararmos para o que vem por aí. Porque uma coisa é certa: o mundo não será como antes, conforme nos alertou o biólogo Átila Iamarino.

“O mundo mudou, e aquele mundo (de antes do coronavírus) não existe mais. A nossa vida vai mudar muito daqui para a frente, e alguém que tenta manter o *status quo* de 2019 é alguém que ainda não aceitou essa nova realidade”, disse nesta entrevista para a BBC Brasil Átila, que é doutor em microbiologia pela Universidade de São Paulo e pós-doutor pela Universidade Yale. “Mudanças que o mundo levaria décadas para passar, que a gente levaria muito tempo para implementar voluntariamente, a gente está tendo que implementar no susto, em questão de meses", diz ele.

Efeitos do coronavírus devem durar quase dois anos

As transformações são inúmeras e passam pela política, economia, modelos de negócios, relações sociais, cultura, psicologia social e a relação com a cidade e o espaço público, entre outras coisas.

O ponto de partida é ter consciência de que os efeitos da pandemia devem durar quase dois anos, pois a Organização Mundial de Saúde calcula que sejam necessários pelo menos 18 meses para haver uma vacina contra o novo coronavirus. Isso significa que os países devem alternar períodos de abertura e isolamento durante esse período.

Diante dessa perspectiva, **como ficam as atividades de lazer, cultura, gastronomia e entretenimento no centro e em toda a cidade durante esse período? O que mudará depois?**

Referência:
Texto “Como o coronavírus vai mudar nossa vida”
Disponível em https://www.cp2.g12.br/blog/re2/files/2017/02/Atividade-III-PARTE-I.pdf
Acesso em 22-07-2020)

Figura 5: Confira 5 tendências para o mundo pós-pandemia



Fonte: https://www.cp2.g12.br/blog/re2/files/2017/02/Atividade-III-PARTE-I.pdf. Consulta feita em 22-07-2020

Quadro 14: Sequência Didática 2 – Aula 4

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Isolamento Social</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 4</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Produção de texto (Língua Portuguesa)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Descrever todas as informações obtidas e todas as suas opiniões através da produção de um resumo sintetizando o tema</td><td>Sala de aula</td><td>Produção de texto resumindo o assunto estudado e debatido em sala de aula</td><td>Cadernos</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto produzido será uma síntese de todas as informações e opiniões obtidas acerca do tema “isolamento social”</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 15: Sequência Didática 2 – Aula 5

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Isolamento Social</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 5</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Documento novo, digitação de texto - edição de um texto no Word (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Digitar o texto produzido na aula anterior</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Computador
Word</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto produzido na aula anterior será digitado no Editor de Textos Word.
O texto produzido foi uma síntese de todas as informações e opiniões obtidas acerca do tema “isolamento social”.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 16: Sequência Didática 2 – Aulas 6 e 7

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Isolamento Social</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aulas nº 6 e 7</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Digitação de texto - formatação de fonte e de parágrafo no Word (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Formatar fonte
Formatar parágrafo</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Data show
Computador
Word</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: Nessas aulas, serão explorados pelo professor todos os recursos para formatação de textos e de parágrafos presentes no software editor de textos Word para que possa ser aplicado no texto produzido e digitado pelo aluno em aulas anteriores.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 17: Sequência Didática 2 – Aula 8

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Isolamento Social</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Identificar questões relacionadas ao isolamento social.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 8</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Anexar no WhatsApp o texto digitado e formatado no Word (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Abrir o e-mail no computador
Anexar no e-mail o texto produzido, digitado e formatado
Enviar o e-mail para si mesmo
Abrir o e-mail no celular
Anexar o texto presente no e-mail no WhatsApp</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Computador
Word
Celular
WhatsApp</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O processo de cópia do texto produzido, digitado e formatado no Word para o WhatsApp será feito utilizando o e-mail do aluno.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Avaliação: A avaliação ocorrerá no decorrer do desenvolvimento dessa sequência didática. Serão avaliados todos os momentos de aprendizagem: os debates, os textos produzidos, a resolução das questões propostas e o texto final digitado e formato no Word.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

6.2.3 Terceira Sequência Didática: Tema Ensino Remoto

Quadro 18: Sequência Didática 3 – Aula 1

SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS			
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL			
Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA			
Tema Central: Ensino Remoto			
Problematização Dona Luzia, nesta semana, recebeu uma excelente notícia: ela se recuperou e venceu o coronavírus! A felicidade foi muito tão grande naquele lar que Seu Lucas pode se dedicar a seu estudo remoto com afinco, na utilização de computador, celular e pesquisas na Internet! Seu Lucas frequenta uma classe de Educação de Jovens e Adultos. Nesse exato momento, seus professores encontram-se planejando sequências didáticas como a apresentada abaixo para o retorno de suas turmas às aulas presenciais			
Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota.			
Aula nº 1			
Conteúdos Trabalhados: Desenvolvimento científico e tecnológico: utilização de tecnologias digitais móveis no ensino remoto (Estudos da Sociedade e da Natureza) Linguagem oral - debate e argumentação (Língua Portuguesa)			
Objetivos Específicos	**Espaço Pedagógico**	**Procedimentos**	**Recursos Didáticos**
Pesquisar na Internet	Em casa	Pesquisa na Internet o que são e quais são as tecnologias digitais, o que são e quais são as tecnologias móveis e o que é ensino remoto	Internet Computador Celular
Socializar e debater os assuntos pesquisados Identificar e citar exemplos do impacto do desenvolvimento tecnológico no ensino remoto	Sala de aula	Sala de aula invertida: debate e socialização em roda de conversa sobre o assunto que foi pesquisado em casa	Celular

Fonte: Pesquisador

Quadro 19: Sequência Didática 3 – Aula 2

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Ensino Remoto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 2</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Linguagem oral - debate e argumentação (Língua Portuguesa)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Responder ao questionário proposto pelo professor contendo um roteiro de perguntas para avaliar o ensino remoto durante a pandemia</td><td>Em casa</td><td>Resolução de exercícios</td><td>Folha de exercícios
Caderno</td></tr>
<tr><td>Discutir e debater o que foi respondido no questionário proposto pelo professor.</td><td>Sala de aula</td><td>Sala de aula invertida:
debate em roda de conversa sobre as respostas do questionário</td><td>Questionário preenchido</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O roteiro de perguntas encontra-se em anexo.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Roteiro de Perguntas

1- Descreva em poucas palavras o que foi voltar à escola e aprender informática pesquisando em casa e debatendo no *WhatsApp*.

2- Você gostaria de falar sobre o uso do celular em Roda de Conversas online, em complementação aos seus estudos e pesquisas?

3- Você, enquanto aluno, acha que aprendeu o conteúdo dado, usando esse método com tecnologia móvel, Internet, pesquisa e roda de conversa e debate, em ensino remoto?

4- Como se sentiu fazendo parte desse mundo virtual, pesquisando, trocando ideias e usando o computador remotamente para produzir informação?

5- Quais as maiores dificuldades que encontrou em utilizar o ensino remoto e as tecnologias digitais na EJA?

Quadro 20: Sequência Didática 3 – Aula 3

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Ensino Remoto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 3</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Produção de texto (Língua Portuguesa)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Descrever todas as informações obtidas e todas as suas opiniões através de uma produção de texto sobre o tema</td><td>Sala de aula</td><td>Produção de texto abordando o assunto estudado e debatido em sala de aula</td><td>Cadernos</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto produzido será uma avaliação de como foi participar de uma educação remota durante a pandemia. Nesse momento, o estudante irá escrever suas impressões e sua opinião sobre o assunto para compartilhar de maneira posterior com a turma, via rede social, utilizando o grupo de WhatsApp de sua turma.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 21: Sequência Didática 3 – Aula 4

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Ensino Remoto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 4</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Documento novo, digitação de texto - edição de um texto no Word (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Digitar o texto produzido na aula anterior</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Computador
Word</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O texto produzido na aula anterior será digitado no Editor de Textos Word.
O texto produzido foi uma avaliação de como foi participar de uma Educação remota durante a pandemia.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 22: Sequência Didática 3 – Aula 5

<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Ensino Remoto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aulas nº 5</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Digitação de texto - formatação de fonte e de parágrafo no Word (Informática)
Inserção de imagens no texto (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Formatar fonte
Formatar parágrafo
Inserir imagens para ilustrar o texto digitado</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Data show
Computador
Word</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: Nessa aula, serão utilizados os recursos para formatação de texto e de parágrafos aprendidos anteriormente e, ainda, será apresentado ao aluno, o comando para inserir imagens presente no software editor de textos Word para que possa ser aplicado no texto produzido e digitado por esse estudante.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

Quadro 23: Sequência Didática 3 – Aula 6

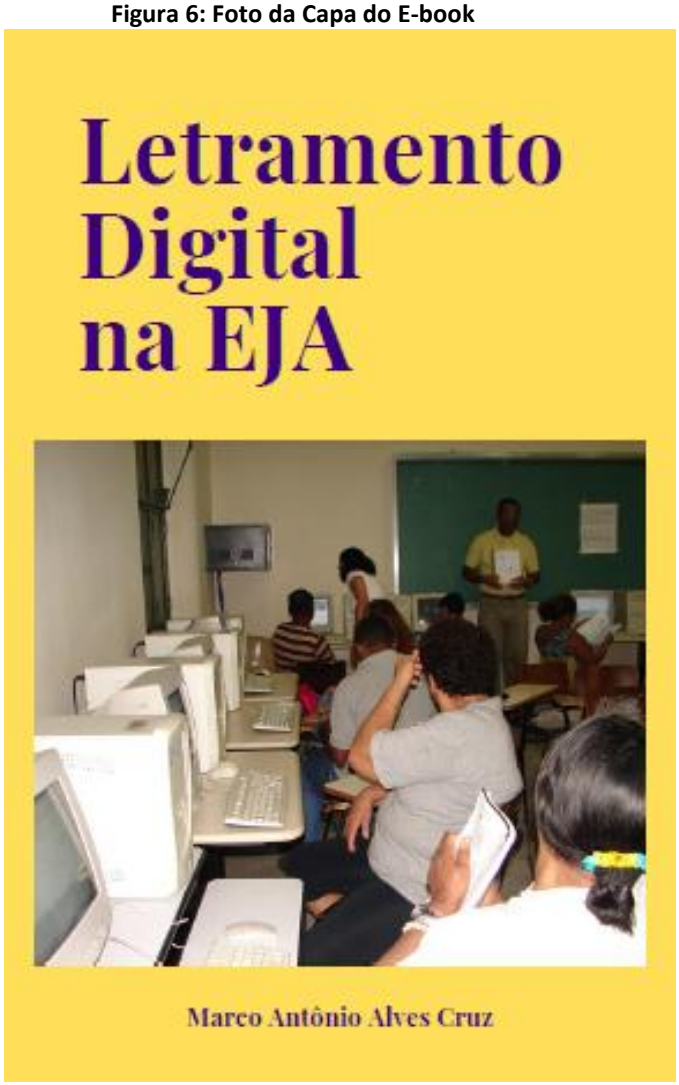
<table>
<tr><td colspan="4">SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</td></tr>
<tr><td colspan="4">ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL</td></tr>
<tr><td colspan="4">Público-Alvo: Estudantes do 4º/5º ano do Ensino Fundamental – EJA</td></tr>
<tr><td colspan="4">Tema Central: Ensino Remoto</td></tr>
<tr><td colspan="4">Objetivo Geral: Avaliar o que foi participar de uma Educação remota.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Aula nº 6</td></tr>
<tr><td colspan="4">Conteúdos Trabalhados:
Anexar no WhatsApp o texto digitado e formatado no Word (Informática)</td></tr>
<tr><td>Objetivos Específicos</td><td>Espaço Pedagógico</td><td>Procedimentos</td><td>Recursos Didáticos</td></tr>
<tr><td>Abrir o e-mail no computador
Anexar no e-mail o texto produzido, digitado e formatado
Enviar o e-mail para si mesmo
Abrir o e-mail no celular
Anexar o texto presente no e-mail no WhatsApp</td><td>Laboratório de Informática</td><td>Trabalho individual em laboratório de informática</td><td>Computador
Word
Celular
WhatsApp</td></tr>
<tr><td colspan="4">Observações: O processo de cópia do texto produzido, digitado, formatado e ilustrado no Word para o WhatsApp será feito utilizando o e-mail do aluno.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Avaliação: A avaliação ocorrerá no decorrer do desenvolvimento dessa sequência didática. Serão avaliados todos os momentos de aprendizagem: os debates e o texto produzido digitado, formato e ilustrado no Word.</td></tr>
</table>

Fonte: Pesquisador

6.4 ELABORAÇÃO DO *E-BOOK*

Foi elaborado um *e-book*, sendo escolhido para ser a tecnologia digital responsável por representar o desenho da pesquisa, apresentar as fases da metodologia, assim como as Sequências Didáticas que foram criadas para este trabalho de pesquisa. Conforme mencionado anteriormente, o *e-book* foi criado para ficar disponibilizado na Plataforma Proximal da UNICARIOCA e nas bibliotecas do ISERJ.

Figura 6: Foto da Capa do E-book



Fonte: Pesquisador

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O letramento digital é um tema de extrema relevância nos dias atuais. Hoje em dia, vivemos numa sociedade que para o pleno exercício da cidadania, o cidadão precisa estar incluído digitalmente. A exclusão digital coloca o cidadão numa situação análoga àquele indivíduo que não sabe ler nem escrever, contribuindo, também, dessa forma, para a exclusão social desse sujeito. Minha inquietação surgiu ao perceber que, conforme explicitado e discutido anteriormente, a maior parte dos candidatos a alunos do Projeto Extensionista do Ensino Superior em Educação de Jovens e Adultos (PROEXTEJA) pertencente ao Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), local onde atuo, encontram-se nesse estágio de exclusão digital. Esses estudantes pertencem a uma classe de alunos trabalhadores que precisam urgentemente dominar essa modalidade de tecnologia que faz parte do seu cotidiano, para que seja efetivada a sua inclusão digital e, consequentemente, sua inclusão social. Essas foram as questões que motivaram a realização desse estudo.

O objetivo geral desse trabalho de pesquisa foi o de apresentar um estudo sobre letramento digital em classes de Educação de Jovens e Adultos. A princípio, pensou-se em promover o estudo e a pesquisa envolvendo a realização de sequências didáticas, junto ao alunado do PROEXTEJA do ISERJ, contendo atividades com o propósito de propiciar o letramento digital desses estudantes. Após essa etapa, viria a aplicação de um questionário avaliativo para esse alunado. Todos os alunos da turma participariam da atividade, porém, para a referida análise seria selecionada uma amostra de alguns questionários avaliativos aplicados a todos os participantes da pesquisa. Essa proposta obteve aprovação da Plataforma Brasil, no entanto, fomos obrigados a mudar o foco de nosso trabalho de pesquisa. O motivo das mudanças é que quando estávamos iniciando a pesquisa, após a aprovação do pré-projeto, aconteceu a pandemia da COVID-19, e a escola fechou. Os alunos ficaram dispersos, sem possibilidade de contato para realizar a pesquisa. Diante desse fato, surgiu a ideia de se fazer a pesquisa com um roteiro de perguntas dirigidas a professores, buscando a percepção desses profissionais em relação ao problema que foi definido; fazer a análise dos dados, através da análise das respostas dadas, visando chegar às melhores práticas de ensino da Informática no intuito de propiciar o letramento digital, em sala de aula da EJA.

Com a análise dos resultados obtidos a partir dos questionários preenchidos pelos professores entrevistados, que sinalizou algumas considerações em relação aos objetivos

desse estudo, infere-se que, é pertinente o referido letramento junto aos alunos da EJA. Dessa forma, esse acesso ao mundo virtual, ao mundo tecnológico, não deve ser negado a esses sujeitos, estudantes da EJA não incluídos digitalmente; porém, a possibilidade de entrada nesse mundo deve ocorrer de forma reflexiva. A escola do século XXI deve estar preparada para promover os múltiplos letramentos, dentre eles o letramento digital, tornando-se o local ideal para propiciá-lo acompanhado de um processo reflexivo.

Por outro lado, verificou-se que a inserção da informática na escola pode, além de promover o letramento digital desses alunos, integrar-se às demais componentes curriculares promovendo um melhor entendimento das demais áreas de conhecimento da modalidade; além de possibilitar a adoção de metodologias de ensino inovadoras, como a sala de aula invertida, com vistas a proporcionar um aprendizado mais dinâmico. A EJA é uma modalidade de ensino carente de materiais didáticos e a utilização de recursos tecnológicos como o computador e o telefone celular respeitando o nível de escolaridade e as necessidades desses estudantes pode ser muito apropriado.

Em relação a "o que ensinar nessas aulas de Informática", observou-se que seria muito importante selecionar conteúdos que, também, favorecessem a qualificação profissional desses alunos que ao mesmo tempo são trabalhadores. A sociedade emergente que vivemos anseia por profissionais que sejam "proficientes" na utilização das tecnologias digitais para que eles não sejam excluídos de um mundo tecnologicamente organizado. Iniciar esse processo pelo ensino e aprendizado das ferramentas do *Office* e da utilização da Internet seria muito interessante, pois são ferramentas tecnológicas utilizadas em diversas empresas e solicitadas quando da inserção do indivíduo no mercado de trabalho

Entre as dificuldades apontadas pela maioria dos professores respondentes em relação a "o que esses estudantes poderiam encontrar no referido processo" está o acesso a essa tecnologia de ponta que possui um valor, muitas das vezes, proibitivo para o alunado da EJA. As soluções encontradas para essa situação foram desenvolver atividades com a utilização de computadores no laboratório de informática da escola e dar mais ênfase ao uso de telefones celulares com capacidade de acessar a internet, tecnologia digital que a maior parte do alunado da EJA possui. Por outro lado, as dificuldades de manuseio dessas tecnologias por parte dos alunos podem ser solucionadas nas próprias aulas de informática.

Dessa forma, constata-se que o objetivo proposto por este trabalho de pesquisa foi alcançado com êxito. Para atingir os referidos objetivos propostos pela presente pesquisa,

buscou-se, em primeiro momento, entrevistas com diversos professores da rede pública e privada com o intuito de que com as suas repostas provocasse uma série de reflexões sobre a importância de oportunizar letramento digital aos estudantes jovens e adultos. Por outro lado, essas reflexões puderam, também, apontar uma melhor qualidade educativa, uma formação cidadã que viessem proporcionar nesses sujeitos a inserção e a potencial atuação plena na chamada sociedade da tecnologia, sociedade da informação ou sociedade do século XXI. Propôs-se a utilização de Sequências Didáticas para o ensino de Informática, relacionando essa componente curricular com as demais áreas do conhecimento ofertadas na modalidade, uma vez que, hoje em dia, não existe a possibilidade de as escolas oferecerem propostas de ensino desvinculadas da Informática.

Como segundo produto educativo deste trabalho, construiu-se um e-book intitulado "Letramento Digital na EJA", inclusive contendo todas as Sequências Didáticas elaboradas para essa pesquisa. Esse ebook ficará disponível na plataforma proximal da UNICRIOCA e nas bibliotecas do ISERJ à disposição dos professores e estudantes, na condição de futuros professores, que venham atuar na modalidade EJA.

Sugere-se, como proposta de continuidade desta pesquisa, a investigação sobre o letramento digital na EJA – anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Gersica Agripino; MARTINS, Danielle Juliana Silva. **Inclusão Digital e Alfabetização de Jovens e Adultos: um relato de experiência utilizando *softwares* livres.** Revista Tecnologias na Educação – Ano 7 – Número 12 – julho de 2015. Disponível em: http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2015/07/Rel1-vol12-julho2015.pdf Acesso feito em: 11/10/2020.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e educação matemática**. 4.ed. Belo Horizonte: Autentica, 2010.

BOVO, Vanilda Galvão**. O uso do computador na educação de jovens e adultos**. Pec, Curitiba, v. 2, n. 1, p.105-112, 01 jul. 2001. Anual.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Secretaria de Educação Básica. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/ Acesso feito em 10/10/2020.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Publicada no Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833-27841.

BRASIL. **Educação para Jovens e Adultos:** ensino fundamental: proposta curricular: 1º segmento / coordenação e texto final (de) Vera Maria Masagão Ribeiro. São Paulo: Ação Educativa; Brasília: MEC, 2001.

CAMARGO, Lisalba; GUIMARÃES, Roselita Camargo. **Coleção Microkids**. Ensino Fundamental: 7º ano / 6ª série. 2.ed. Vila Velha – ES: Editora Camargo, 2007.

CAPELLI, Claudia; MOTTA, Claudia Lage Rebello da. Cultura Digital. **Revista Computação Brasil: Revista da Sociedade Brasileira de Computação**. n.41, p. 16-18, dezembro/2019. Disponível em: https://www.sbc.org.br/images/flippingbook/computacaobrasil/computa_41/pdf/CompBrasil_41.pdf Acesso feito em 10/10/2020.

CORDEIRO, Daniel; GRANVILLE; Lisandro Zambenedetti. Mundo Digital. **Revista Computação Brasil: Revista da Sociedade Brasileira de Computação**. n. 41, p. 13-15, dezembro/2019. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15221/9415 Acesso feito em 10/10/2020.

CORRÊA, Luís Oscar Ramos. **Fundamentos Metodológicos em EJA I**. Curitiba: IESDE Brasil S/A, 2009.

COSCARELLI, Carla Viana. Letramento Digital no INAF. **Revista Linguagem & Ensino**. v.20, n.1, p. 153-174, jan./jun. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15221/9415 Acesso feito em 10/10/2020.

COSTA, Gisele Ferreira da. **O afeto que educa**: afetividade na aprendizagem. 2007. 14f (Trabalho de Conclusão de Curso) – Pedagogia, Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, MG. Disponível em: http://www.ufjf.br/pedagogia/tccs/o-afeto-que-educa/ Acesso feito em: 25/04/2020.

CURTO. Viviane. Trabalhando com o computador na EJA: uma análise dos relatos das práticas pedagógicas em meio digital com jovens e adultos. **III ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPERTEXTO**. Belo Horizonte, MG – 29 a 31 de outubro de 2009. Disponível em: http://nehte.com.br/hipertexto2009/anais/p-w/trabalhando-com-o-computador-na-eja.pdf Acesso feito em 10/10/2020.

DUTRA, Marlene de Alencar; PAZ, Tatiana Santos da; JOYE, Cassandra Ribeiro (coord.). **Informática Educativa**. Fortaleza: UAB/IFCE, 2015.

FERREIRA, Aurino Lima e ACIOLY-RÉGNIER, Nadja Maria. **Contribuições de Henri Wallon à relação cognição e afetividade na educação**. Educ. rev. no.36 Curitiba 2010. Educar, Curitiba, n. 36, p. 21-38, 2010. Editora UFPR. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40602010000100003&script=sci_arttext&tlng=pt Acesso feito em 11/10/2020.

FERREIRA, Carlos Eduardo; RIBEIRO, Leila; CAVALHEIRO, Simone André Costa. Pensamento Computacional. **Revista Computação Brasil: Revista da Sociedade Brasileira de Computação.** n. 41, p. 10-12, dezembro/2019. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15221/9415 Acesso feito em 10/10/2020.

FRANCO, Mônica Gardelli. Inclusão Digital: uma proposta na alfabetização de jovens e adultos. **IX Workshop de Informática na Escola** – WIE. 2003. Disponível em Educática: Tecnologias da Informação e da Comunicação Educacional. Disponível em: https://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/790 Acesso feito em 10/10/2020.

_____. **A apropriação das Tecnologias da Informação e Comunicação por Jovens e Adultos Não Alfabetizados**: um direito humano a ser garantido**.** Tese de Doutorado defendida em 2009 na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, sob a orientação do Professor Doutor Fernando José de Almeida, 2009. Disponível em: http://livros01.livrosgratis.com.br/cp090150.pdf Acesso feito em 10/10/2020.

FREIRE, Paulo. **A sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'água, 1995.

_____. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 57 ed. Rio de Janeiro / São Paulo: Paz e Terra, 2018.

_____. **Pedagogia do Oprimido.** 66 ed. Rio de Janeiro / São Paulo: Paz e Terra, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisas**. São Paulo: Atlas, 2007.

GONZATTI, Valeria; REGINATTO, Andrea. A Experiência de Alfabetização nas Totalidades Iniciais da Modalidade EJA. **Revista Educação, Artes e Inclusão**. v.15, n.2, abr./jun. 2019. Disponível em:

https://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/13263 Acesso feito em: 11/10/2020.

ISERJ. **Projeto Educação de Jovens e Adultos.** Rio de Janeiro: ISERJ, 1999.

ISERJ. **ISERJ – Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro:** livreto comemorativo: 130 anos. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial do Estado do Rio de Janeiro, 2010.

LEITE, Sérgio Antonio da Silva; GAZOLI, Daniela Gobbo Donadon. Afetividade no Processo de Alfabetização de Jovens e Adultos. **Revista EJA EM DEBATE**, Florianópolis, vol.1, n.1. nov.2012. Disponível em http://incubadora.periodicos.ifsc.edu.br/index.php/EJA/article/view/314#.X4NcLNlKjMw Acesso feito em 11/10/2020.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999

MINORELLO, Danilo; ANDRADE, Denise de Fátima; REHDER, Wellington. **Power Point**: coleção start. Santa Cruz do Rio Pardo / SP: Editora Viena, 2007.

MINORELLO, Danilo; ANDRADE, Denise de Fátima; REHDER, Wellington. **Windows**: coleção start. Santa Cruz do Rio Pardo / SP: Editora Viena, 2007.

MINORELLO, Danilo; ANDRADE, Denise de Fátima; REHDER, Wellington. **Word**: coleção start. Santa Cruz do Rio Pardo / SP: Editora Viena, 2007.

MORAES, Regina Célia Pereira. **Construto Ambiente de Informação: Um estudo em comunidade de baixa renda**. Dissertação de Mestrado defendida em 1999 no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação Do Convênio CNPq/IBICT - UFRJ/ECO, sob a orientação da Professora PhD. Gilda Maria Braga, 1999.

MORAES, Regina Célia Pereira. **Anotações de aulas da matéria Interculturalidade na Educação no Século XXI**. Mestrado em Novas Tecnologias na Educação. UNICARIOCA. Turma 4: 2019-1. Rio de Janeiro, 2019.

NAZARETH, Helenalda. **Curso Básico de Estatística**. 9.ed. São Paulo: Editora Ática, 1997.

NERI, Marcelo Côrtes (coordenação). **Mapa da Exclusão Digital**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE, CPS, 2003.

RIBEIRO, Leila. **Ensino de Computação na Educação Básica**. Revista Computação Brasil: Revista da Sociedade Brasileira de Computação. n.41, p. 6-9, dezembro/2019. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15221/9415 Acesso feito em 10/10/2020.

SALES, Kathia Marise Borges; GALEFFI, Dante Augusto. **A Epistemologia e Filosofia Freiriana como Interface para Análise Cognitiva Telematicamente Mediada.** Tese de Doutorado defendida em na Universidade do Estado da Bahia - UNEB. Disponível em: https://www.semanticscholar.org/paper/A-EPISTEMOLOGIA-E-FILOSOFIA-FREIRIANA-COMO-PARA-Sales-Galeffi/4ccff409eb84930645451b5f253b6879d176b4a9 Acesso feito em: 11/08/2019.

SBC. **Revista Computação Brasil**: Revista da Sociedade Brasileira de Computação. n. 41, p. 6-9, dezembro/2019. Disponível em: https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/rle/article/view/15221/9415 Acesso feito em 10/10/2020.

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo: Contexto, 2018.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação**: o uso de tecnologias digitais na aplicação de metodologias ativas. São Paulo: Editora Érica, 2019.

TAMAROZZI; Edna; COSTA; Renato Pontes. **Educação de Jovens e Adultos**. 2.ed. Curitiba: IESDE Brasil S/A, 2009.

UFJF. **O Afeto que Educa**: afetividade na aprendizagem. Disponível em http://www.ufjf.br/pedagogia/files/2017/12/O-AFETO-QUE-EDUCA.pdf Acesso feito em 25-04-2020.

UNESCO. **Diretrizes de Políticas da UNESCO para a Aprendizagem Móvel**. UNESCO: 2014. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227770 Acesso em 12/10/2020.

VALENTE, J. A.(org.) **O Computador na Sociedade do Conhecimento**. Campinas, UNICAMP/NIED, 1999.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ANEXO 1: FICHA DE MATRÍCULA EJA DO ISERJ – PÁGINA 1

ISERJ - INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCAÇÃO DO RIO DE JANEIRO
CURSO NORMAL SUPERIOR
PROEJA - PROJETO EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

FICHA DE MATRÍCULA – Nº _____

Nome: _____

Filiação: (pai): _____

(mãe): _____

Sexo: ( ) M ( ) F Data de Nascimento: _____

Município de Nascimento: _____

Naturalidade: _____ Nacionalidade: _____

Estado civil: _____ Tipo de Certidão: _____

Livro: _____ Folha: _____ Termo: _____

Circ.: _____ Estado: _____

Município do Cartório: _____

Distrito e Subdistrito do Cartório: _____

Nº Identidade: _____ Órgão Emissor: _____ UF: _____

CPF: _____ Título de eleitor: _____ Zona: _____ Seção: _____

Endereço Residencial: _____

Bairro: _____ Telefone: _____

Município: _____ CEP: _____

Profissão: _____

Firma em que trabalha: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Telefone: _____

Município: _____ CEP: _____

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____

Assinatura: _____

Funcionário Responsável: _____

ANEXO 2 – FICHA DE MATRÍCULA EJA DO ISERJ – PÁGINA 2

Experiência escolar? ( ) S ( ) N

Caso tenha experiência escolar:

Última série cursada: _____ ( ) Escola rural ( ) Escola urbana

( ) Classe para crianças

( ) Classe para jovens e adultos

Onde usa a leitura e a escrita:

Onde usa os conhecimentos matemáticos:

Importância do estudo:

Já utilizou o computador alguma vez? ( ) S ( ) N

Em que momentos?