

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO
BÁSICA (PPGEEB)**

MARICEIA RIBEIRO LIMA

**BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma Proposta de Intervenção
em Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio na modalidade de Educação
de Jovens e Adultos**

São Luís
2018

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO
BÁSICA (PPGEEB)

MARICEIA RIBEIRO LIMA

**BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma proposta de intervenção
em cursos técnicos integrados ao ensino médio na modalidade de educação
de jovens e adultos**

São Luís
2018

MARICEIA RIBEIRO LIMA

BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma proposta de intervenção em cursos técnicos integrados ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica (PPGEEB) da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), na área de concentração: Ensino na Educação Básica, linha de pesquisa Tecnologias Educacionais, como requisito para a obtenção do Grau de Mestre em Educação

Orientador: Prof. Dr. João Batista Bottentuit Junior

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. JOÃO BATISTA BOTTENTUIT JUNIOR (Orientador)

Doutor em Ciências da Educação área de especialização em Tecnologia Educativa

LUANA PRISCILA WUNSCH (2ª Examinadora)

Doutora em Educação - Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação

PROF. DR. MARCIO JOSE CELERI (3º Examinador)

Doutor em Geografia

LIMA, Mariceia Ribeiro.

BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma proposta de intervenção em cursos técnicos integrados ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos / Mariceia Ribeiro Lima. – 2019. 167 f.

Orientador: João Batista Bottentuit Junior.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica, Universidade Federal do Maranhão, SÃO LUIS, 2019.

1. EJA. 2. Dispositivos Móveis. 3. Blogs. 4. Metodologia de Ensino. I. Bottentuit Júnior, João Batista. II. Título.

Dedico ao Meu Pai, Antonio Lima (*in memoriam*),
responsável primeiro por esta conquista e por muitas
outras da minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus que sempre reservou para mim os melhores lugares e as melhores coisas, e tudo no tempo por Ele determinado.

A minha mãe pelas orações diárias que são fundamentais para a concretização de todos os sonhos de Deus em minha vida.

Aos meus grandes amores, meu Primogênito Luís Felipe, minha querida Maria Eduarda (Duty) e minha caçula Rebeca, que me motivam a enfrentar todas as guerras, todas as tempestades e lutas diárias.

Ao homem que amo, Marco Torreão, meu Marido e companheiro de quase 10 anos, que acompanha minha luta por mais esta conquista pessoal, com amor, dedicação e cuidado todos os dias.

Aos meus irmãos, Marcia, Maurício, Mila, Zildamar e Jerfesson, que sempre me fazem acreditar na importância de um irmão na vida de uma pessoa.

Ao meu orientador Prof. Dr. João Batista Bottentuit Junior por ter sido um exemplo de profissional e orientador, que me inspira e motiva a lutar pelo uso adequado das TDIC na escola.

Ao Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica, Prof. Dr. Antonio Assis, pela importante contribuição social ao levantar a bandeira do Mestrado Profissional na UFMA e coordenar brilhantemente esse curso.

Aos meus professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica, Prof.^aDr.^a. Vanja, Prof.^aDr.^a Maria José, Prof. Dr. Antônio Assis que contribuíram com meu crescimento acadêmico, com minha formação profissional e meu crescimento pessoal.

Aos meus colegas do PPGEEB UFMA que nos diálogos diários, nos embates ideológicos, nos trabalhos organizados e apresentados, colaboraram com meu crescimento enquanto pessoa, mulher e Pedagoga.

Aos colegas do IFMA, Professores e Técnicos Administrativos, que me apoiaram em todas as etapas dessa pesquisa.

Aos estudantes da turma de Redes de Computadores, 1º ano, em especial a Regiane, Aldeir e Fabrício, pela participação na intervenção e pelo êxito deste trabalho; Obrigada pelo afeto e amizade que construímos e consolidamos.

A tecnologia move o mundo. (Steve Jobs)

RESUMO

Nas últimas cinco décadas presenciamos momentos de profundas e rápidas mudanças que remodelaram a base material da sociedade. Dentre as inovações tecnológicas surgidas, o que mais tem se destacado são os aparelhos de comunicação móvel (celulares e *smartphones*) que se popularizaram e se tornaram objetos tão indispensáveis no dia a dia de cada um que, atualmente, muitos são incapazes de viver sem estar conectados a esses dispositivos. A presente pesquisa tem como objetivo analisar as possibilidades de uso das tecnologias digitais na sala de aula através de uma proposta metodológica com Blog Educacional e dispositivos móveis. A pesquisa está fundamentada nos trabalhos de Bottentuit Junior (2017; 2018) Shin, Kang (2015); Moura (2017) e nas pesquisas que utilizam o Blog como ferramenta de aprendizagem (SOUSA, 2013; BOTTENTUIT JUNIOR, 2007; SILVA, 2013; ARAÚJO, 2015; VASCONCELOS, 2016). Trata-se de uma pesquisa de Intervenção Pedagógica realizada no Curso Técnico em Redes de Computadores, modalidade de Educação de Jovens e Adultos, do IFMA Campus São José de Ribamar, com uma amostra de 12 estudantes. Os instrumentos utilizados na pesquisa foram: ficha de observação e questionário. O produto da pesquisa é um Manual de Boas Práticas para uso de Blog Educacional com auxílio de dispositivos móveis, construído ao longo do desenvolvimento da pesquisa. Os resultados permitem concluir que o uso de Blogs aliados a Dispositivos Móveis em turmas de EJA é uma estratégia adequada para esse público, com benefícios enriquecedores, pois estimulam a escrita colaborativa e ampliam a percepção do estudante sobre os aparelhos celulares enquanto ferramentas que podem viabilizar e favorecer a construção do conhecimento de qualquer natureza.

Palavras-Chave: EJA. Dispositivos Móveis. Blogs. Metodologia de Ensino.

ABSTRACT

In the last five decades we have seen moments of deep and rapid changes that have reshaped the material base of society. Among the technological innovations that have emerged, mobile communication devices (cell phones and smartphones) have become more popular and have become so indispensable objects in the daily life of each one that, today, many are unable to live without being connected to these devices. The present research aims to analyze the possibilities of using digital technologies in the classroom through a methodological proposal with Educational Blog and mobile devices. The research is based on the works of Bottentuit Junior (2017; 2018) Shin, Kang (2015); Moura (2017) and in the researches that use the Blog as a learning tool (SOUSA, 2013, BOTTENTUIT JUNIOR, 2007, SILVA, 2013, ARAÚJO, 2015, VASCONCELOS, 2016). It is a Pedagogical Intervention research carried out in the Technical Course in Computer Networks, Youth and Adult Education modality, of the IFMA Campus São José de Ribamar, with a sample of 12 students. The instruments used in the research were: observation sheet and questionnaire. The research product is a Good Practices Handbook for use of Educational Blog with the help of mobile devices, built during the development of the research. The results allow us to conclude that the use of Mobile Allied Blogs in EJA classes is an appropriate strategy for this audience, with enriching benefits, as they stimulate collaborative writing and broaden students' perceptions about cellular devices as tools that can favor the construction of knowledge of any nature.

Keywords: EJA. Mobile devices. Blogs. Teaching Methodology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Emoticons	19
Figura 2 - Mapa da Rede Federal de Educação Profissional	27
figura 3 Mapa do Instituto Federal do Maranhão.....	29
Figura 4 Plataforma para criação de Blog - Webnote.....	41
Figura 5 Plataforma para criação de Blog – WordPress	41
Figura 6 Interface de Início do Blogger	42
Figura 7 Principais tipos de explorações pedagógicas dos Blogues	44
Figura 8 Fases da Pesquisa.....	51
Figura 9 Mapa do Município de São José de Ribamar.....	53
Figura 10 Foto da Fachada do IFMA Campus São José de Ribamar	55
Figura 11 Foto da Biblioteca do Campus São José de Ribamar	55
Figura 12 Página de teste do Blog EmRede elaborado em maio de 2018.....	61
figura 13 Página de Apresentação do Blog EmRede	66
figura 14 Interface do Blog - Postagem 1	68
Figura 15 Interface do Blog - Postagem 2.....	70
Figura 16 Comentário de um Participante da Intervenção	72
Figura 17 Interface do Blog Postagem 3	74
Figura 18 Interface do Blog Postagem 4	76
Figura 19 Interface do Blog Postagem 5	78
Figura 20 Comentário de Participantes da intervenção.....	79
Figura 21 Interface do Blog Postagem 6	80
Figura 22 Estatística do Blog.....	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Diferenciação entre Web 1.0 e Web 2.0.....	18
Quadro 2 Organização Cursos conforme Decreto n.º 20.158/31	22
Quadro 3- Frequência de utilização do aparelho celular por jovens e adultos estudantes.....	59
Quadro 4- Percepção dos Alunos	72
Quadro 5 Fala dos Participantes quanto a Postagem 4	77
Quadro 6 Respostas ao questionamento 6	86

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Locais de acesso a computadores	57
Gráfico 2 - Uso de Dispositivos Móveis.....	58
Gráfico 3 - Frequência do uso de celular em sala de aula	59
Gráfico 4 - Interesse em acessar outros Blogs.....	84
Gráfico 5 - Dificuldade em acessar o Blog	84
Gráfico 6 - Acesso através de Dispositivos Móveis.....	85

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística da segunda Publicação.....	71
Tabela 2 - Estatística da Terceira Publicação	75
Tabela 3 - Estatística da Quarta Publicação	77
Tabela 4 - Estatística da Quinta Publicação.....	79
Tabela 5 - Estatística da Sexta Publicação	81

LISTA DE SIGLAS

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

EJA – Educação de Jovens e Adultos

SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

SESC – Serviço Social do Comércio

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

EFET – Escola Técnica Federal

PROEP – Programa de Expansão da Educação Profissional

IFMA – Instituto Federal de Educação do Maranhão

CERTEC – Centro de Referência Tecnológica

MEC – Ministério da Educação

LDB – Lei de Diretrizes e Bases

PROJOVEM – Programa Juventude Urbana

PROEJA – Programa Nacional

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

IBGE – Instituto Brasileiro de Estatística

UNESCO – Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e a Cultura

PPGEEB – Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino da Educação Básica

UFMA – Universidade Federal do Maranhão

IEDE – Interdisciplinaridade, Evidências no Debate Educacional

PISA – Programa internacional de Avaliação de Estudantes

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA.....	14
2.1 A Sociedade da Informação e a Sociedade do Conhecimento	14
3 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO: PANORAMA BRASILEIRO	21
4 TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: POSSIBILIDADES	30
4.1 Contexto Histórico da EJA no Brasil.....	30
4.2 Tecnologias Digitais e a Educação de Jovens e Adultos.....	31
4.3 <i>M-learning</i> – apropriação do smartphone enquanto ferramenta pedagógica na EJA.....	36
4.4 O Blog Educacional como recurso pedagógico para aprendizagem na EJA	39
5 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	46
5.1 Caracterização dos Procedimentos Metodológicos da Pesquisa.....	46
5.2 Percurso Metodológico.....	50
5.3 Caracterização do local da pesquisa.....	52
5.4 Participantes da Pesquisa.....	56
6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	633
6.1 Etapa de Observação.....	63
6.2 A Intervenção Pedagógica	65
6.3 Avaliação da Intervenção pelos participantes.....	82
6.3 O Produto da Pesquisa.....	87
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	888
REFERÊNCIAS.....	92
APÊNDICES.....	104

1 INTRODUÇÃO

A revolução tecnológica das últimas cinco décadas inaugurou uma jornada sem volta para a humanidade, onde as formas de comunicação se modificaram ao serem introduzidos componentes dinâmicos e criativos nos ambientes comunicativos, principalmente pelas “tecnologias digitais que marcam um novo período no desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação”.(LOPES 2014, p.50).

É comum ouvirmos que as tecnologias invadiram nossas vidas, modificaram nossos modos de agir e de se relacionar com o outro e com objetos. Importa, no entanto, esclarecer que o termo “novas tecnologias” se refere aos processos e produtos relacionados com o conhecimento da eletrônica, microeletrônica e das telecomunicações, além da base imaterial – espaço virtual e informação (KENSKY, 2007). No entanto, neste trabalho utilizaremos apenas a expressão “Tecnologias” para nos referir aos processos e produtos citados por Kensky.

A escola, como qualquer outra instituição social, sofreu e vem sofrendo influências das novas tecnologias em seu modo de organização, definição e transmissão dos conteúdos. Nas últimas décadas do século XX, conforme destaca Kensky (2007), as tecnologias da informação movimentaram a escola e provocaram novas mediações na abordagem do professor e compreensão do aluno. No entanto, na maioria das vezes, elas foram utilizadas apenas como recursos didáticos, não sendo totalmente incorporadas no dia a dia das relações pedagógicas.

Ressalta-se o descontentamento dos jovens com relação à não introdução dessas tecnologias na escola. Isso porque o momento tecnológico que vivemos, proporcionado pela popularização da Internet, a velocidade de transmissão dos dados, o volume de informações que recebemos a cada minuto e o desenvolvimento das tecnologias digitais, tem influenciado diretamente o comportamento das novas gerações¹ – principalmente os jovens nascidos a partir dos anos de 1990, e nem sempre é absolvido pela escola.

¹Estudos revelam que houve mudanças significativas relacionadas a plasticidade cerebral de jovens ocasionadas pelo excesso de estímulos midiáticos (CARVALHO NETO, 2018)

Isso porque, a inserção das tecnologias, em especial das tecnologias móveis, na educação tem apontado para a necessidade de remodelagem de paradigmas e processos educativos, criando novas perspectivas para a prática educacional (MORAIS, 2017). São muitas as instituições acadêmicas, docentes, pesquisadores, que têm realizado pesquisas, elaborados concepções e metodologias, fortemente embasadas no uso de mídias e tecnologias digitais, que se propõem redirecionar o processo de ensino-aprendizagem. Destacam-se os estudos centrados no uso de tecnologias digitais móveis como ferramenta de apoio ao processo ensino-aprendizagem (BOTTENTUIT JUNIOR, 2017; MOURA, 2009, 2016; SHIN, KANG, 2015) que estão sendo realizados no Brasil e em outros países.

Importa ressaltar que a configuração da Sociedade da Informação tem suas bases nas Tecnologias da Informação e Comunicação (FERRARA, 2008). Mas o que compõem essas tecnologias? São compostas por dispositivos eletrônicos ou tecnológicos nos quais estão incluídos a televisão, o jornal, rádio como também a internet, computador, dispositivos móveis. Como forma de diferenciação, necessária a esta Pesquisa, utilizaremos o termo Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC para nos referirmos aos três últimos dispositivos e seus desdobramentos.

Para Moura (2017) os dispositivos móveis têm provocado novas formas de interação social e diminuído barreiras espaciais. Para a autora, as tecnologias móveis apresentam como possibilidade a ampliação das capacidades cognitivas individuais e sociais para comunicar, produzir e expressar opiniões e ideias. Tais tecnologias podem se configurar como aliados importantes para a educação em todos os níveis e modalidades, uma vez que possuem características que permitem a construção do conhecimento e ao acesso a informação em qualquer tempo e lugar.

Na educação de jovens e adultos não basta apenas a inserção das tecnologias digitais como apoio a aprendizagem, o importante que os estudantes sejam preparados e orientados atirar proveito das tecnologias digitais para sua formação. E é, portanto, fundamental que os educadores estejam abertos as possibilidades indo além da implementação de inovações tecnológicas na sala de aula, mas que possam desenhá-las e construir sua própria metodologia. (MOURA, 2017).

Nesse contexto, o interesse em investigar a temática **BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma proposta de intervenção em cursos técnicos integrados ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos** originou-se a partir dos estudos realizados no curso de Pós-Graduação (*lato sensu*) em Educação à Distância com Habilitação em Tecnologias Educacionais, pelo Instituto Federal do Paraná, nos anos de 2014 e 2015, que possibilitaram aproximações com pesquisas e teorias acerca das possibilidades do uso de dispositivos móveis em sala de aula como ferramenta pedagógica.

Aos poucos foi se ampliando os estudos e realizando investigações científicas que resultaram em publicações em eventos nacionais como o I Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais (2016), o II Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais (2017) e o Congresso Internacional de Educação a Distância (2017).

Justifica-se ainda o interesse pela temática a partir da participação na equipe de elaboração do Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Redes de Computadores para Jovens e Adultos. As discussões centraram-se nas possibilidades de utilização de tecnologias móveis como dinamizadoras do processo ensino-aprendizagem do curso em oferta. Assim, constatou-se após participação na equipe citada que se torna cada vez mais necessária a elaboração de propostas metodológicas de ensino, fundamentadas em evidências teóricas e práticas, que orientem para a utilização da tecnologia móvel como ferramenta pedagógica.

Diante dessa possibilidade, a investigação em foco, tem como objeto de estudo o Blog Educacional e os dispositivos móveis, e tem como problema inicial:

- A implementação de um Blog Educacional com utilização de dispositivos móveis, pode favorecer a aprendizagem em turmas de educação de jovens e adultos?

A partir do problema inicial da pesquisa, originam-se as seguintes questões de investigação:

- É possível identificar mudanças na percepção do estudante a partir do uso de Blog como recurso pedagógico?

- A partir de experiências realizadas com estudantes, pode-se construir um percurso metodológico específico para o uso de Blog Educacional acessado por dispositivos móveis?

A fim de obter respostas a estes questionamentos, definiu-se como objetivo geral da pesquisa: Desenvolver um Manual de Boas Práticas que oriente os docentes na utilização do Blog Educacional como recurso pedagógico em turmas de ensino médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

No que tange aos objetivos específicos elencamos:

- a) Estruturar um Blog Educacional para interação e aprendizagem dos estudantes com acesso mediado por dispositivos móveis;
- b) Conhecer e analisar a percepção dos discentes quanto a utilização do Blog Educacional como ferramenta auxiliar do processo de ensino e aprendizagem;
- c) Avaliar o processo de intervenção de forma a promover ajustes nos procedimentos metodológicos realizados no decorrer da execução.

A escolha do local e público da pesquisa se deu pelo fato de que a instituição é a primeira no município a oferecer um Curso de Educação Profissional Integrada ao Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Desta forma, por ser um curso do Eixo de Tecnologia voltado para um público específico, nos fez supor que há um ambiente favorável para a inserção de uma proposta metodológica onde os dispositivos móveis serão utilizados como recursos auxiliares do processo de ensino e aprendizagem por parte dos discentes.

A pesquisa esteve apoiada pelas experiências relatadas em estudos relacionados ao uso de dispositivos móveis como ferramenta coadjuvante no processo educativo, tanto nacional como internacionalmente (BOTTENTUIT JUNIOR, 2017; SHIN, KANG, 2015; MOURA, 2017) e nas pesquisas que utilizam o Blog como recurso pedagógico (ARAÚJO, 2015; BOTTENTUIT JUNIOR, 2016; GOMES, 2007; SILVA, 2013; SOUSA, 2013).

A relevância da pesquisa está na contribuição com um tema que tem despontado enquanto objeto de estudo no Brasil e em outros países – tecnologia móvel na educação de jovens e adultos – e na construção de um Manual de Boas Práticas para uso de Blog onde constarão os caminhos percorridos e as especificidades do uso de dispositivos moveis em sala de aula de EJA. O produto final orientará docentes, técnicos e discentes que desejam explorar o Blog como ferramentas para o ensino e aprendizagem em suas salas de aula.

A estrutura organizativa do texto escrito conta com uma seção introdutória que apresenta a justificativa, os objetivos e a forma de organização do trabalho. Em seguida, na segunda seção apresentamos uma breve contextualização do surgimento da sociedade da informação e do conhecimento. A terceira seção expõe o panorama da educação profissional técnica de nível médio no Brasil e no Estado do Maranhão. A quarta seção aborda o contexto histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, a relação tecnologias digitais e EJA, as possibilidades do uso de smartphone enquanto ferramenta na EJA e o Blog como recurso pedagógico na EJA. Na quinta seção descrevemos a metodologia utilizada na pesquisa, detalhando os sujeitos, materiais e métodos. Em seguida apresentamos na sexta seção, análise e discussão dos resultados, o desenvolvimento da intervenção, a avaliação e o produto da pesquisa. Por ultimo, encontram-se as considerações finais do trabalho as limitações e as pistas para novas pesquisas.

2 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Quando o escritor de ficção científica, William Gibson (1984), utilizou o termo *cyberspace* no livro “Neuromancer”, não imaginaria que a realidade detalhada em seus escritos estaria tão próxima de acontecer. Em uma época sem aparelhos celulares e sem a popularização da internet, o autor foi capaz de descrever, em 1984, uma sociedade onde biotecnologia, implantes cibernéticos, realidade virtual, entre outras inovações tecnológicas, faziam parte do cotidiano das pessoas.

Não foram necessárias mais do que cinco décadas para que a realidade idealizada pelo autor William Gibson se tornasse real. O desenvolvimento da microeletrônica, da computação e das telecomunicações impulsionou o surgimento de dispositivos de processamento da informação e comunicação (CASTELLS, 1999) que nos fazem imergir numa sociedade altamente tecnológica.

Assim, de 1980 aos dias atuais, vivenciamos momentos de profundas e rápidas mudanças que remodelaram a base material da sociedade e, de certa forma, a influenciaram. (BADALOTI 2014). Destaca-se que a capacidade que as tecnologias possuem de provocar mudanças na sociedade, está ligada ao uso que se faz dela (tecnologia) em todos os setores sociais, desenvolvendo-se num espiral crescente e fazendo surgindo o que se convencionou chamar de Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento.

Buscando explicitar melhor essa complexa relação, apresentamos, no tópico que se segue, uma contextualização do surgimento da sociedade da informação e do conhecimento, tendo suas bases nas inovações tecnológicas ocorridas a partir das décadas finais do último século.

2.1 A Sociedade da Informação e a Sociedade do Conhecimento

A Revolução da Tecnologia da Informação no Século XX foi um dos eventos históricos equivalente à Revolução Industrial ocorrida no século XVIII. (CASTELL 1999). O autor destaca que revolução tecnológica atual originou-se e consolidou-se no mesmo período em que o capitalismo estava se reestruturando, e que a mesma (tecnologias) foi a ferramenta básica do capitalismo.

Do surgimento da televisão (1950) à internet constata-se que todas essas tecnologias e inovações tendem a interferir na vida das pessoas. Isto porque, a relação homem máquina mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação sempre provocaram mudanças, às vezes profundas, nas formas de socialização e organização humana. (COSTAS, DUQUEVIZ, PEDROZA, 2015).

Dentre os acontecimentos que contribuíram para o desenvolvimento tecnológico no século XX, destacamos quatro fatores marcantes, na perspectiva de Ferrara (2008):

1. O surgimento do transistor – em 1947- que tornou possível o processamento de impulsos elétricos; e em 1951 do Transistor de junção;
2. A utilização do silício na fabricação de materiais eletrônicos – em 1954;
3. Surgimento do Circuito integrado – 1957;
4. Circuitos a base de silício e a transformação do processamento de dados centralizados em dados compartilhados – 1990

Estes acontecimentos citados no último ponto possibilitaram o desenvolvimento das redes de comunicação, que causaram alterações significativas nas interações sociais, na mobilidade e na comunicação entre as pessoas (COSTAS, DUQUEVIZ, PEDROZA, 2015).

Corroborando com esse pensamento, Rudiger (2013, p.12) destaca que as transformações que a tecnociência provocou na indústria passaram a influenciar sobremaneira a vida social e cotidiana, e foram responsáveis pela gradativa transformação da **Sociedade Industrial** para **Sociedade da Informação**².

A expressão Sociedade da Informação é utilizada para indicar uma sociedade caracterizada pela utilização massiva de tecnologias de armazenamento, transmissão de dados e informação (MENDES, 2007). Nessa sociedade os jogos eletrônicos, os aplicativos de comunicação, as rede sociais criaram novos perfis sociais. E os telefones celulares e os smartphones criaram tendências de comportamentos, formas de comunicação e hábitos.

² A expressão “sociedade da informação” foi, na década de 1990, um termo amplamente utilizado por organismos internacionais (ONU, Banco Mundial, UNESCO) e escolhido para nome da Cúpula Mundial do Programa nos anos de 2003 e 2005 da ONU (BURCH, 2006).

É uma Sociedade que está imersa em um mundo virtual, conectada 24 horas por dia através de dispositivos eletrônicos, tendo a tecnologia, em especial a de informação e comunicação digital, como elemento integrante da vida social, econômica, cultura e política.

Buscando explicitar melhor o paradigma da sociedade da informação, Castells (2000) apresenta as principais características dessa sociedade, sintetizada a seguir:

- **Matéria-Prima: Informação** - O ponto chave das tecnologias é a atuação que se tem sobre a informação;
- **Penetrabilidade:** Uma vez que a informação insere-se em toda atividade humana, seja ela realizada coletiva ou individualmente, a tendência é afetar diretamente todas as atividades;
- **Predomínio da lógica de redes.** Implementação da lógica de redes em qualquer tipo de processo;
- **Flexibilidade:** A tecnologia permite reverter, modificar e reconfigurar processos e componentes;
- **Convergência Tecnológica** microeletrônica, telecomunicações, optoeletrônica, computadores e a biologia.

Para Werthein (2000), dentre as características da sociedade da informação elencadas por Castells (2000), a flexibilidade é vista como elemento que mais fundamenta as especulações positivas da sociedade da informação, pois nesta nova organização social ganham destaque a capacidade de reconfiguração e ideia de “aprendizagem” constante.

Outro ponto a ser observado entre as características da sociedade da informação é o predomínio da lógica de redes, que, para Erthal (201-?) se configura como um dos mais marcantes aspectos da tecnologia da informação e comunicação (Redes de Comunicação e interação).

Analisando a sociedade da informação e do conhecimento, Coutinho e Lisboa (2011) concluíram que importante não é a tecnologia em si, mas a interação proporcionada pela tecnologia. Essa interação se tornou a peça mais aceleradora da sociedade, introduziu a lógica do tempo real e modificou as relações de mercado e da economia. (GODINHO *et al* 2017).

As últimas duas décadas deste século, caracterizada pela introdução da microeletrônica, da robótica, da automação, assim como a utilização de tecnologias inovadoras na indústria, comércio e a difusão de conhecimento, fizeram surgir a expressão “Sociedade do Conhecimento”. (TOFFLER 2002).

Embora não haja um consenso na literatura quanto ao conceito do termo “Sociedade do Conhecimento” (MASON, MAINARDES, 2011) seu uso expressa uma sociedade imersa em um processo permanente de mudanças, ocasionado pelos avanços científicos e tecnológicos. (COUTINHO, LISBOA 2011).

Em alguns casos Sociedade do Conhecimento e Sociedade da Informação são tidos como sinônimos. De modo geral, o termo Sociedade da Informação refere-se a uma sociedade moldada pela inovação tecnológica enquanto que, Sociedade do conhecimento tem um contexto amplo ligado às transformações sociais, culturais e econômicas.

Para melhor compreendermos essas transformações, importa elencar três acontecimentos que foram responsáveis por tais mudanças (SANTAELLA, 2010):

1. **Desenvolvimento de microcomputadores** (1980-1990);
2. **Surgimento da World Wide Web** - www (rede de alcance mundial) Web 1.0 (1990- 2000);
3. **Surgimento da Web 2.0** (a partir dos anos 2000).

O termo Web 1.0 somente foi usado após a utilização, em 2004, por Tim O’Reilly da expressão Web 2.0. (SANTOS, NICOLAU, 2012). E o que diferencia Web 1.0 da Web 2.0? Observe o Quadro 1:

Quadro 1 - Diferenciação entre Web 1.0 e Web 2.0

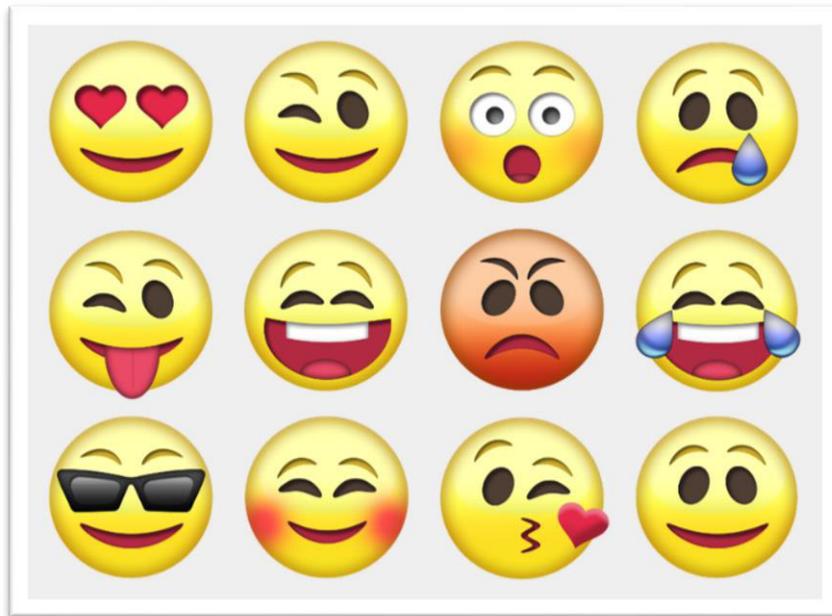
	Web 1.0	Web 2.0
Sites	Estáticos - Com informações sem a dinâmica de atualizações das informações.	Dinâmicos – informações são geradas a partir da construção coletiva de conhecimento e atualizadas em tempo real.
Interação Homem-Homem	Sem interatividade – ocorrem visitas aos sites, mais não há possibilidade de alterações nem contribuições de cunho pessoal (opiniões), envio de materiais.	Interatividade - compartilhamento das informações Inteligência coletiva.
Aplicativos	Fechados – Uma vez baixados nos PCs não havia possibilidade das empresas avaliar seu funcionamento.	Abertos – quanto mais utilizados, mais são possíveis de serem aperfeiçoados.

Fonte: Adaptado de Santos, Nicolau (2012)

Na era da Web 2.0 deixamos de ser consumidores de informações e nos tornamos produtores e compartilhadores (KOEHLER 2016). A possibilidade de construção coletiva de conhecimento é um dos principais e mais valorizados aspectos da Web 2.0. Isto porque, conectados permanentemente, os indivíduos podem partilhar informações, comentar, interagir positiva ou negativamente acerca de uma informação.

Nesse contexto são criados necessidades e hábitos tecnológicos tendo como ponto central objetos tecnológicos imersos no oceano de informações (FREIRE; BATISTA, 2014). Os sentidos foram potencializados por essa tecnologia, que se tornou livre e de fácil acesso. Devido à capacidade de distribuição livre, foi dada a especial possibilidade de estar em qualquer lugar e conhecer qualquer coisa através das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, em especial dos smartphones.

Com consequência da evolução tecnológica podemos presenciar a passagem da “sociedade da informação” à “sociedade impulsionada por dados”, obcecada por “curtir”, *ratings* e métricas (ALEVIZOU, 2017). Gradativamente também vão sendo alteradas as maneiras de se comunicar, com uma hipervalorização de imagens e desvalorização de texto. Na Rede os usuários passam a utilizar contrações de palavras e símbolos para enviar mensagens, traduzir sentimentos, expressões e palavras (FIG. 1).

Figura 1 - Emoticons

Fonte: Site Pixabay³

As Tecnologias Digitais permitiram também o surgimento de uma nova concepção de leitura onde ler é compreender as relações existentes entre palavras, imagem, gráficos, textos e desenhos. Os livros estão sendo substituídos por e-books que apresentam diversidades midiáticas como sons, músicas e imagens animadas. O leitor pode ainda interagir com o livro, formatar o tamanho da letra, alterar a cor. Essas características, que em outro período seriam vistas como complementares, atualmente passam a ser fundamentais em qualquer obra eletrônica. (ALMEIDA, 2017).

Assim, o universo digital tornou-se parte integrante da organização das sociedades em todos os seus aspectos (social, político, econômico), sendo ele determinante e significativo da existência dessa sociedade. Em um ambiente em que a conexão é contínua, aos poucos vai se constituindo uma rede móvel de pessoas e tecnologias nômades (SANTAELLA, 2010). Essas Redes são representadas por um conjunto de nós interconectados alimentados por informações

³ Disponível em: https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:%C3%96ffentliche_Emoticons_von_Skype.png

eletrônicas que constituem o que se definiu por Sociedade em Rede. (CASTELLS, 1999).

Por sua vez, novas ferramentas digitais são disponibilizadas e o compartilhamento dos dados é incentivado, no entanto, são as relações sócio afetivas que estarão no centro desse processo (GIL, 2014). O surgimento dos Blogues e das redes sociais como *Facebook*, *Linked*, *Twiter* vão favorecendo o debate, as discussões e a formação de comunidades.

De certa forma, o desenvolvimento da computação móvel, das tecnologias nômades (celulares, *smartphones*, *laptops*), da computação ubíqua (3G, *Wifi*) e a correspondente humanização das relações sociais via tecnologias móveis são as razões pelas quais as ferramentas digitais se legitimaram nas duas últimas décadas deste século. (GIL, 2014).

Neste universo particular, o ciberespaço permitiu o aparecimento de inúmeras comunidades virtuais articuladas através de interesses comuns (CHAMPANGNATTE; CAVALCANTI, 2015) e os aparelhos celulares favoreceram ainda mais a comunicação, o envio e recebimento de mensagens e o acesso às redes sociais em tempo real.

A *cibercultura*, que se formou diante de nosso olhar, cria gerações imersas em um mundo saturado de objeto técnicos, interconectados através de redes móveis sem fio, com inúmeras possibilidades de relacionamento, comunicação e, principalmente, aprendizagem. Basta sabermos como utilizá-la.

3 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO: Panorama Brasileiro

Ao longo de toda a história da educação brasileira um dos temas que mais gerou debates entre os diferentes setores da sociedade foi a educação profissional de ensino primário e secundário.

A história de implantação da educação profissional no Brasil tem como marco a criação das primeiras escolas de artífices no início do século XX através do Decreto nº. 7.566, de 23 de setembro de 1909 (BRASIL, 1909). Neste período o país passou por um surto de industrialização e lutas de classe - proletariado (operários) e classe dirigente. O decreto criou 19 escolas de aprendizes de artífices, uma em cada Estado brasileiro, que ofereciam formação profissional em nível de ensino primário a jovens “desvalidos”. Nesse período o ensino profissionalizante era visto como um valioso instrumento para as os problemas sociais da época e tinha como função muito mais a ocupação de crianças e jovens carentes, do que especificamente formar mão de obra qualificada para o mercado. (BRASIL, 1909).

As escolas de Aprendizes e Artífices estavam submetidas a uma legislação específica que as diferenciavam das demais escolas profissionais existentes por possuírem prédios, currículos e metodologia didática próprios (CUNHA, 2000). Quanto aos ofícios ensinados, a marcenaria, alfaiataria e sapataria estavam presentes em todas as escolas, demonstrando um distanciamento entre os ideais da industrialização e o ensino ofertado na realidade.

Importa ressaltar outros problemas enfrentados pelas escolas profissionalizantes como problemas com as instalações, ausência de planejamento pedagógico, número insuficiente de pessoal técnico para ministrar aulas nas oficinas, bem como problemas relativos às diferenças estruturais de conteúdos, objetivos e duração dos cursos. (MULLER, 2010).

De acordo com Muller (2010) o período conhecido como Era Vargas (1930-1945) foi determinante no desenvolvimento de setores estratégicos do país, como economia, político e educacional. O governo Vargas impulsionou o setor produtivo através da criação, em 1930, da Companhia Siderúrgica Nacional e da Petrobrás para exploração e refino do petróleo. Assim, o crescimento industrial justificou a

valorização, pelo governo, da educação profissionalizante, com a função precípua de formação do operário.

No ano de 1931 importantes decretos que apresentaram profundas mudanças educacionais, foram sancionados. Conhecidas como Reformas Francisco Campos, então ministro da Educação e Saúde, as medidas tratavam, dentre outros assuntos, da criação do Conselho Nacional de Educação e da organização do ensino secundário (Decreto n.º 19.890, de 18 de abril de 1931) e do ensino comercial (n.º 20.158 de 30 de junho de 1931). De acordo Romanelli (1978) com o Decreto n.º 20.158/1931, o curso secundário foi dividido em dois ciclos: O primeiro ciclo fundamental com duração de cinco anos, e o segundo ciclo complementar, orientado para as diferentes opções de carreira universitária, com duração de dois anos.

Os cursos ficaram organizados conforme apresentado no Quadro 2 (ROMANELLI, 1978):

Quadro 2 - Organização Cursos conforme Decreto n.º 20.158/31

Curso Elementar	Auxiliar do Comércio
Curso Secundário	1º Ciclo: Curso Propedêutico (3 anos) Curso de Auxiliar de Comércio (2 anos)
	2º Ciclo Cursos Técnicos de Secretário (1 ano); Guarda-livros (2 anos); Administrador-vendedor (2 anos); Atuário (3 anos); Perito Contador (3 anos)
Curso Superior	Curso Superior de Administração e Finanças (3 anos)

Fonte: Adaptado de Romanelli (1978)

Somente os cursos de Atuário e Perito Contador possibilitavam o estudante cursar o superior de Finanças. Os demais tinham um caráter terminal, deixando claro o caráter fechado dos cursos profissionalizantes, sem articulação com outros ramos do ensino.

Após o golpe que decretou o Estado Novo, em 1937, o novo ministro da Educação inicia uma série de reformas educacionais, que em conjunto, organizaram o ensino técnico profissional nas três áreas da economia, sendo elas: a) Decreto n.º 4.073/1942 – que organizou o Ensino Industrial; b) Decreto n.º 6.141/1943 – que organizou o Ensino Comercial; c) Decreto n.º 9.613/1946 – que organizou o Ensino Agrícola.

Todos os cursos técnicos profissionalizantes passaram a ter dois ciclos – o primeiro com duração média de 4 anos (ciclo fundamental) e o segundo com duração de 3 a 4 anos (técnico).

Nesse período, a Lei n.º 378 de 1937, transformou as Escolas de Aprendizes e artífices em Liceus voltados a ofertar Educação Profissional. Cinco anos depois, em 1942, a Lei n.º 4.073 (Lei Orgânica do Ensino Industrial) transformaram os Liceus em Escolas Industriais e Técnicas e a reorganizaram o ensino industrial que passou a ter as seguintes modalidades: Cursos industriais, Cursos de Mestria, Cursos Artesanais e Cursos de Aprendizagem. (BRASIL, 1942).

Ressalta-se que a sequência de dispositivos legais criados de 1932 a 1942 visaram à criação de escolas de aprendizes industriais mantidas e dirigidas pelos sindicatos dos empregadores e pelos estabelecimentos industriais, todas mantidas com recursos do imposto sindical (CUNHA, 2000). Isso porque, conforme Romanelli (1978), no início da década de 1940, a economia de guerra impôs restrições às importações aos países, o que impulsionou o processo interno de industrialização vivido pelo Brasil nesse período. Inevitavelmente, a expansão industrial exigiu uma formação mínima do operário.

Desta forma, é criado e institucionalizado pelo Decreto-Lei n.º 4.048 de 22 de janeiro de 1942 o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI) com o objetivo de organizar e administrar escolas de aprendizagem em todo o país. No mesmo ano, o Decreto n.º 4.073/42 determina que os Cursos de Aprendizagens devessem ocorrer nos estabelecimentos industriais, que possuíam mais de 100 empregados. Os empregadores, portanto, passam a ser obrigados a ofertar o ensino de ofícios para aprendizes (BRASIL, 1942).

Em julho de 1942 o Decreto n.º 4.481 obriga os estabelecimentos industriais a empregarem pelo menos 8% do correspondente ao número de operários da empresa, de aprendizes e menores órfãos ou irmãos dos empregados.

Aos poucos a aprendizagem industrial foi sendo absorvida pelos industriais e empresários e o SENAI passou a compor o que ficou conhecido por Sistema S, formado, inicialmente, pelo SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial; SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e SESC – Serviço Social do Comércio.

Paralelamente às transformações do ensino de aprendizagem e industrial de responsabilidade do Sistema S, a educação profissional técnica de nível médio capitaneado pelas Escolas Técnicas e Industriais, também sofreu alterações nas décadas que sucederam à reforma Capanema.

A partir de 1968, as Escolas Técnicas e Industriais Federais são transformadas em Escolas Técnicas Federais (EFET). E em 1971 o ensino técnico passa a ser obrigatório em todos os currículos do segundo grau a partir da promulgação da Lei n.º 5.692 de 11 de agosto de 1971. Assim, a formação profissional de nível médio não mais cabia às Escolas Técnicas, mas a todas as escolas públicas que ofertavam cursos de 2º grau.

Ressalta-se que, de acordo com Silva e Romanowski (2017) na década de 1970, a implantação do ensino técnico para além da rede federal de Educação Profissional encontrou problemas, ligados a questões estruturais, como ausência de laboratórios específicos e, principalmente, professores especializados.

Ainda como consequência da reestruturação do Sistema Educacional Brasileiro e da crescente demanda por mão-de-obra qualificada, em 1978 a Lei nº 6.545 cria os Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETS), que objetivavam formar engenheiros de operação e tecnólogos, além de oferecer cursos técnicos profissionalizantes de nível médio.

No período de 1993 a 2000, a Lei 8.711, os Decretos n.º 2.406/97 e n.º 3.462/2000, foram responsáveis por alterações nos objetivos dos CEFETs, no que tange a oferta de cursos de formação de professores, a oferta de cursos de licenciaturas para as disciplinas científicas e tecnológicas do Ensino Médio e,

posteriormente a partir do ano 2000, a oferta de cursos de licenciaturas, especialmente na área de exatas como física, matemática e química.

Ressalta-se que, de acordo com Torreão e Lima (2016) em novembro de 1997, o Governo Federal iniciou o Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP, que tinha como finalidade a criação, mediante a construção de novas unidades de escola técnicas, de Centros de Educação Profissional (CEP's).

No entanto, até o ano de 2002 existiam no Brasil apenas 140 escolas técnicas federais. Com a publicação da Lei 11.195, em 2005, ocorre a realização da Primeira fase do Plano de Expansão com a construção de 64 novas unidades de ensino implantados nos estados que ainda não possuíam nenhuma escola de ensino técnico. (TORREÃO; LIMA, 2016).

Em 2007 o governo federal lança a segunda fase do Plano de Expansão com a construção de 150 novas unidades. No ano seguinte, em 2008, a Lei nº 11.892, cria a Rede Federal de Educação profissional e Tecnológica, e transforma os CEFET's em Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. São criados 38 Institutos, mediante a incorporação dos CEFETs, Escolas Técnicas e Escolas Agrotécnicas. Assim, a Rede Federal passa a ser composta pelas seguintes instituições: Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; Centros Federais de Educação Tecnológica; Escolas Técnicas Vinculadas às Universidades Federais; Universidade Tecnológica Federal do Paraná; Colégio Pedro II. (MEC/SETEC, 2018)

De acordo com a Lei n.º 11.892/2008 (BRASIL, 2008) o Instituto Federal é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino e tem como finalidade:

- Art. 6º I - ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;
- II - desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais;
- III - promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão;
- IV - orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais,

identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal;

V - constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica;

VI - qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes públicas de ensino;

VII - desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica;

VIII - realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico;

IX - promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (BRASIL,2008).

Conforme os dados da Plataforma Nilo Peçanha (2018) atualmente a Rede Federal é composta por 643 unidades, desta 91,86% são unidades dos Institutos Federais, 3,62% CEFET, 2,62% Escolas Técnicas Vinculadas e 1,90% Colégio Pedro II, com 1.031.798 de matrículas distribuídas em 11.264 cursos em todo Brasil conforme mapa da Rede Federal a seguir:

Figura 2 - Mapa da Rede Federal de Educação Profissional



Fonte: MEC/SETEC (2018)⁴

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) é uma instituição que, embora tenha recebido nova institucionalidade com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, tem sua história iniciada em 1909 a partir da aprovação do Decreto n.º 7.566, que criou as Escolas de Aprendizes Artífices nas capitais dos Estados. Na ocasião, o Maranhão recebeu um dessas escolas que foi instalada na Capital São Luís.

⁴ Disponível em: http://redefederal.mec.gov.br/?option=com_content&view=article&id=1001:unidades-da-rede

Ao longo dos anos, a Escola de Aprendizes de Artífices de São Luís, como as demais do país, também foi sendo alterada por leis e decretos, conforme síntese a seguir (IFMA, 2018):

- a) Em 1937 ela passou a ser chamada Liceu Industrial de São Luís;
- b) Em janeiro de 1942 o Decreto-lei n.º 4.073 transforma o Liceu Industrial de São Luís em Escola Técnica Federal de São Luís;
- c) Após golpe militar de 1964 a Escola Técnica Federal de São Luís, passado a se chamar Escola Técnica Federal do Maranhão;
- d) Em 1989 a Lei n.º 7.863 transforma a Escola Técnica Federal do Maranhão em Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (CEFET-MA).
- e) Em 2008 a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro, cria os Institutos Federais de Educação Profissional e Tecnológica, entre eles o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) a partir da integração do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (CEFET-MA) das Escolas Agro técnicas Federais de Codó, São Luís e São Raimundo das Mangabeiras.

Com a Lei nº 11.892, o IFMA passa a ter uma Reitoria e as unidades de ensino descentralizadas existentes transformam-se em Campi (Figura 3).

Figura 3- Mapa do Instituto Federal do Maranhão



Fonte: MEC/SETEC(2018)⁵

No Maranhão o Instituto Federal possui vinte e nove Campi, três Centros de Referência Educacional (em fase de implantação), um Centro de Referência Tecnológica (Certec) e um Centro de Pesquisas Avançadas em Ciências Ambientais, distribuídos por todas as regiões do Maranhão. O Instituto oferece cursos de nível básico, técnico, graduação e pós-graduação para jovens e adultos.

⁵ Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/instituto/campi/>

4 TECNOLOGIAS DIGITAIS MÓVEIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: Possibilidades

Ao tratar de Educação de Jovens e Adultos o educador Paulo Freire defendia uma proposta pedagógica pautada em relações dialógicas de solidariedade e cooperação onde o estudante é sujeito do seu saber (ARELARO, KRUPPA, 2007). No entanto, essa perspectiva não foi possível de ser consolidada ao longo da história da educação de jovens e adultos no Brasil. As várias propostas de políticas educacionais para este grupo de estudantes não foram capazes de superar os desafios que se apresentam a EJA.

O tópico a seguir apresenta um breve contexto histórico da Educação de Jovens e Adultos no Brasil, iniciando-se na década de 1940 até os dias atuais.

4.1 Contexto Histórico da EJA no Brasil

No Brasil, a educação de adultos fez parte dos discursos da política educacional nos anos de 1940, com a preocupação dos governantes no atendimento as camadas da população que até então permaneciam fora da escola. De acordo com Di Pierro, Joia e Ribeiro (2001) nas décadas de 40 e 50 foram criados os Fundo Nacional do Ensino Primário, do Serviço de Educação de Adultos e realizadas Campanhas como as de Educação de Adultos, a Campanha de Educação Rural e a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo (DI PIERRO; JOIA; RIBEIRO, 2001). Tais ações foram pontuais e superficiais, não sendo capazes de promover uma alteração real na vida da população analfabeta que representava no início da dos anos de 1950, 55% da população maior de 18 anos.

No ano de 1969 o governo federal cria o programa Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), que visa oferecer alfabetização para adultos analfabetos (PIERRO, JOIA, RIBEIRO, 2001). Dois anos mais tarde, a Lei nº. 5.692 de 1971 vem regulamentar o Ensino Supletivo e o apresentar como “proposta de reposição de escolaridade”. (FRIEDRICH, 2010, p. 357).

Esse ensino para veio substituir o antigo Exame de Madureza, que diante da facilidade de obtenção do certificado de conclusão do ensino secundário, aumentou o número de estudantes que pressionava o governo por vagas no ensino universitário. (FRIEDRICH, 2010).

Essa modalidade de exame supletivo permitia que o estudante realizasse os estudos dos componentes curriculares do Núcleo Comum sozinho e, a qualquer tempo realizasse as provas por grupo de disciplinas ou apenas em uma única disciplina. Após a aprovação no conjunto das disciplinas o estudante recebia um certificado de conclusão que o habilitava a continuar seu estudo em outros cursos. (ARELARO, KRUPPA, 2007).

Entre os vários problemas surgidos com o ensino supletivo, destacamos os problemas com a falta de unidade com o ensino regular e os ocasionados pelo princípio da flexibilidade que fez com que se registrassem índices elevados de evasão na EJA (ALMEIDA 2015). Para as autoras o processo educativo reduziu-se à aprendizagem de instruções definidas em cada módulo instrucional sem possibilitar um espaço de socialização e de vivência educativa.

As conhecidas deficiências do sistema educacional público do Brasil fizeram com que o Mobral fosse extinto em 1985, dando espaço para outras experiências, como a realizada pela Fundação Educar. De acordo com Brasil (2005) a Fundação Educar era de competências do MEC, executava programas de alfabetização e dava apoio técnico às ações de outros níveis de governo e as verbas para a execução dos programas iam direto para as prefeituras municipais. Ainda conforme a autora o programa não trouxe mudanças no quadro de escolarização do público alvo do programa.

No governo de Fernando Henrique, início da década de 1990, as propostas neoliberais reforçaram a “desresponsabilidade” do Estado com a Educação de Jovens e Adultos, que passa a delegar responsabilidade do Estado para a iniciativa privada e para a filantropia. Refletindo sobre este período, Oliveira e Scopel (2016) destacam que não podemos nos esquecer na década de 1990 o Brasil assume a perspectiva neoliberal, como modelo de desenvolvimento para o país, o que implicava iniciar um processo de modernização e acentuar a submissão do país à lógica perversa do capitalismo.

Ainda na década de 1990, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº. 9.394 de 1996 introduz a denominação Educação de Jovens e Adultos na legislação, tratando-a em uma seção específica. No que tange a mudanças objetivas, a nova LDB reduz a idade mínima para prestação de exames supletivos para 15 anos – Ensino Fundamental e 18 anos – Ensino Médio. Esse quadro agrava o problema de atendimento aos jovens de pouca escolaridade que, na visão de Arelaro e Kruppa (2007), induz o jovem a deixar a escola regular para, após prestar os exames, ser certificado nas etapas fundamental e média da Educação Básica.

Para Almeida (2015) as políticas educacionais vigentes na década de 1990, reiteraram a histórica descontinuidade e descompromisso do Estado com a modalidade.

No governo Lula a política para a EJA voltou-se para programas de menor institucionalidade, vinculados à alfabetização de adultos e a elevação de escolaridade e/ou à educação profissional. Programas como o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (PROJOVEM) e o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA) ganharam destaque nesse governo.

O PROEJA foi uma tentativa de integrar a educação profissional à educação básica na modalidade de Educação de Jovens e adultos. Ele foi instituído como programa educacional pelo Decreto nº 5.840, de 13 de julho de 2006 abrangendo todas as esferas de ensino estadual, municipal e federal. O Programa, ainda vigente, tem como objetivo a inclusão social por meio da capacitação para o trabalho acompanhada de elevação da escolaridade.

A integração da EJA com Educação Profissional são alvos de críticas de profissionais da educação por serem as duas historicamente marcadas pela exclusão e descaso governamental (ALMEIDA, 2015). No entanto, sua proposta de integração da EJA e educação profissional com ênfase do currículo integrado baseada no eixo trabalho, ciência e cultura busca superar a dualidade histórica do papel da escola de “formar para a cidadania ou para o trabalho produtivo”. (OLIVEIRA; SCOPEL, 2016).

Atualmente, a defesa é pela continuidade do PROEJA garantindo a milhões de trabalhadores uma educação de qualidade, uma vez que essa modalidade pouco

valorizada, vai além de possibilitar a alfabetização ou a certificação de jovens e adultos. Para Friedrich *et al* (2010 p. 392) a EJA “compreende um conjunto muito diverso de processos e práticas formais e informais relacionadas à aquisição ou ampliação de conhecimentos básicos”.

A educação de jovens e adultos diz respeito a uma forma de organização pedagógica mais específica, com currículos e metodologia adequados ao público, que em geral são jovens trabalhadores. Experiências internacionais sugerem, como proposta para atendimento ao EJA, que haja a flexibilização curricular e mudanças nas formas e processos educativos, combinando modelos de educação presencial e a distância que possibilitam trajetórias formativas diferenciadas. (DI PIERRO; JOIA; RIBEIRO, 2001).

Neste sentido, compreendem-se que os objetivos da EJA não devem ficar restritos à aquisição dos conteúdos da educação básica, eles devem atender às múltiplas necessidades formativas que os indivíduos têm no presente e terão no futuro (DI PIERRO, JOIA, RIBEIRO, 2001). Para tanto, é imprescindível que o professor compreenda o processo de aquisição de conhecimento e utilize uma metodologia que contemple as necessidades educacionais do estudante da EJA.

4.2 Tecnologias Digitais e a Educação de Jovens e Adultos

A educação de jovens e adultos contempla diversas culturas, variadas realidades sociais e muitas histórias de vida. Qualquer prática educativa na EJA deve considerar quem é o educando, quais suas experiências e seus anseios.

Para Oliveira (2008, p 2)

o adulto, para a educação de jovens e adultos, não é o estudante universitário, o profissional qualificado (...) ou a pessoa adulta interessada em aperfeiçoar seus conhecimentos(...). Ele é geralmente o migrante que chega às grandes metrópoles proveniente de áreas rurais empobrecidas, filho de trabalhadores rurais não qualificados e com baixo nível de instrução escolar (muito frequentemente analfabetos), ele próprio com uma passagem curta e não sistemática pela escola e trabalhando em ocupações urbanas não qualificadas, após experiência no trabalho rural na infância e na adolescência, que busca a escola tardiamente para alfabetizar-se ou cursar algumas séries do ensino supletivo.

Desta forma, o processo educativo de pessoas jovens e adultas demanda adequação da escola para um grupo a qual a instituição não se encontra preparada, uma vez que os mesmos não são “alvo original” da escola.

Destarte, os altos índices de evasão e repetência em turma de EJA podem indicar falta de sintonia da escola com o estudante, sem, no entanto, desconsiderar fatores de ordem socioeconômica, familiares, etc.. (OLIVEIRA, 2008).

Diante dessa problemática, importa destacar que a sala de aula é um espaço que possibilita inúmeras interações entre os sujeitos (professor e aluno) com o objeto do conhecimento, para interagir, decidir, construir sua aprendizagem. (BESERRA; BARRETO, 2014).

A facilidade do acesso aos conteúdos informativos, potencializados pelas tecnologias digitais, tem favorecido a consolidação de novos ambientes educacionais (SILVA *et al*, 2014). Para Santaella (2010) estes processos são denominados de processos de aprendizagem abertos e se caracterizam por serem instantâneos e assistemáticos.

Nesses ambientes educacionais, o conhecimento encontra-se disponível para o acesso e pode ser alcançado através de múltiplas plataformas, onde “acesso à informação e o fluxo da comunicação acontecem localmente, sem necessidade de estar em um ambiente formal de uma instituição educativa”. (SILVA *et al*, 2014, p.14).

Como alternativas educacionais na EJA, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) podem apoiar e contribuir com o ensino, tendo em vista as possibilidades de uso de dispositivos móveis, como *tablets*, *smartphones*, etc., em tempo real ou remotamente, e os inúmeros aplicativos disponíveis que podem contribuir para esclarecimento de dúvidas, resolução ou fixação de atividades, exercícios, teste, entre outras.

Isso porque esse grupo de estudante também estão rodeados pelas tecnologias, principalmente pelos *smartphones*, e da mesma forma que a juventude menor de 18 anos, os adultos também as utilizam nos mais variados espaços sociais (trabalho, ônibus, bares, etc.), interagindo com aplicativos disponíveis nos aparelhos e conectados 24 horas por dia, o que possibilitaria sua utilização de forma significativa nos ambientes escolares. (SOBRINHO, GOMES, 2014).

Para Badaloti (2014, p.19) “a invasão das tecnologias na sociedade não constitui uma fase passageira, mas um novo perfil social que invadiu todos os setores da sociedade”. Em pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017) foi possível perceber o avanço das tecnologias na sociedade brasileira, os dados revelaram que havia telefone móvel celular em 92,6% dos domicílios visitados e que quanto ao uso de internet, 69,3% dos entrevistados tem acesso a Internet em casa. A pesquisa revelou ainda, que 97,2% dos domicílios em que havia acesso à Internet, o telefone móvel celular era utilizado para este fim (IBGE, 2017).

Nesse novo contexto social, a inserção da informática na educação vem acompanhada de uma possibilidade de mudança da prática educativa (MORAIS, 2017) a qual não podemos ignorar, nem tão pouco eleger como centro do processo de ensino-aprendizagem, mas encontrar a maneira adequada de incorporar as tecnologias no contexto educacional.

As tecnologias da informação e comunicação podem ser inseridas no contexto educativo como recursos pedagógicos ou como um componente recheado de conteúdos, intencionalmente planejados para uso, independente do lugar que o estudante esteja. Entretanto, torna-se essencial compreender as percepções dos alunos sobre o uso dessas tecnologias em sala de aula, buscando entender os significados atribuídos por estes e compreender para que finalidade são utilizados (MOURA, 2016).

Os recursos tecnológicos, em especial os dispositivos móveis, são capazes de apoiar, orientar e complementar o processo de ensino seja ele da educação infantil, do ensino fundamental ou médio, ou da educação de jovens e adultos. No que diz respeito ao público da EJA, Arroyo(2005)destaca que é preciso estreitar o diálogo entre os saberes que os estudantes trazem para a escola, adquirido na trajetória de vida e os conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade que são transmitidos pela escola, o objetivo é ampliar os conhecimentos que já possuem e garantir o direito ao conhecimento, à ciência, à tecnologia, entre outros.

De forma síncrona ou assíncrona a exploração dos conteúdos e desenvolvimentos de atividades poderão ser realizadas pelos estudantes da EJA e acompanhadas pelos professores contribuindo para “promover um amplo espaço

para o estudo individual, interações em sala de aula e experiências de aprendizagens mais ricas” (CASTILHO, 2014, p. 34).

Não se pode ignorar, no entanto, o papel da formação dos professores para orientar o uso das tecnologias digitais na sala de aula, uma vez que o trabalho exige o conhecimento de seus códigos e regras, e, principalmente, superar as resistências quanto a sua utilização em na sala de aula. Para Castilho (2014, p. 49) “o papel do professor e de suas características tem sido amplamente reconhecido como um dos principais fatores que influem sobre a aprendizagem”.

Diante da relevância da temática é possível constatar a escassez de trabalhos que contemplem o uso de TIC em salas de educação de jovens e adultos no Brasil (BARREIROS, *et al* 2017). Desta forma a relação TIC e EJA é um campo que merece atenção da comunidade acadêmica e dos profissionais da educação. Os trabalhos publicados no período de 2010-2016, relacionados à inserção das TIC na EJA, no Nordeste, não estiveram centrados apenas no uso do computador, ainda visto como tecnologia de grande importância na sala de aula, mas em outros recursos como Datashow, a TV, o CD, o DVD, aparelhos de som, filmes educacionais, softwares e aplicativos educacionais e da internet (incluindo Blog e WebQuest). (BARREIROS, *et al* 2017).

Nesse sentido, é importante destacar que no cenário da educação de jovens e adultos, a inserção das TDICs também exige planejamento e desenvolvimento de estratégias para o uso das ferramentas tecnológicas, a fim de aproveitar ao máximo suas potencialidades. Nos tópicos seguintes podemos nos aprofundar melhor sobre essa temática.

4.3 *M-learning*– apropriação do smartphone enquanto ferramenta pedagógica na EJA

Estamos na era da conexão, onde as tecnologias móveis, cada vez mais presentes, tornam os usuários (crianças, jovens e adultos) 100% conectados a dispositivos móveis interligados à internet, com liberdade para acessar redes sociais, blogs, sites de informação e se comunicar por aplicativos. Na última década o

acesso a conteúdos multimídia deixou de estar limitado a um computador pessoal e passou a ser realizado utilizando-se das tecnologias móveis. (MOURA, 2011).

Nenhuma outra tecnologia desenvolvida ao longo da história causou tanta mudança em tão pequeno espaço de tempo, como o uso da tecnologia móvel em geral, e do celular, em particular (CARVALHO, COSTA, XAVIER, 2014). Isso porque o mundo atual, interconectado, tem oferecido aos usuários, a qualquer tempo e lugar, um grande acesso à informação que está acessível ao simples toque da tela do celular.

Estudos como Trindade, Carvalho e Carvalho (2014) reconhecem que diante desse cenário a educação não pode mais permanecer totalmente afastada das potencialidades que as tecnologias digitais oferecem. Características como flexibilidade, acessibilidade e mobilidade que os smartphones possuem, permitem que a aprendizagem ocorra em qualquer espaço físico (no ônibus, na sala de aula, ou no pátio da escola). Para os autores o importante agora é que cada aluno encontre seu próprio espaço confortável para aprender, permitindo experiências de aprendizagens que são verdadeiramente personalizadas.

O processo de utilização dos recursos, como dispositivos móveis e portáteis, para facilitar a aprendizagem e apoiar o ensino é conhecido por *Mobile Learning*.

Mobile learning (m-learning) é um termo utilizado para definir um novo modelo educacional, no qual o processo de aprendizagem ocorre através do uso de dispositivos móveis, que tem como principal característica a mobilidade e ubiquidade. (MOURA, 2010).

Ferreira(2009) amplia a compreensão ressaltando conceito *m-learning* não se relaciona exclusivamente com a utilização do smartphones para a aprendizagem, ela vai além, pois sua principal característica é a possibilidade de aprender através de contextos, através da interação com as pessoas, com o ambiente e com o aparelho.

Nessa perspectiva, para Silva *et al* (2014) os telefones móveis apresentam-se como recursos didáticos que podem ser utilizados para:

- a) Realizar exercícios e atividades, anotar ideias, consultar fontes diversas via internet, registros fotográficos e em vídeo, gravação de voz;

- b) Acessar os materiais da aula em qualquer tempo ou lugar;
- c) Pesquisar e ampliar estudos de temáticas diversas;
- d) Promover interação através de aplicativos de comunicação.

Para Moura(2017) é um desperdício pedirmos constantemente para os alunos guardarem seus smartphones nas bolsas. E ainda acrescenta que é uma tecnologia que sai a custo zero para as escolas. Corroborando com este pensamento, Bell, *et al* (2009), destacam as características marcantes das tecnologias móveis que podem ser exploradas pela escola: portabilidade; baixo custo; facilidade de utilização; armazenamento de dados; a possibilidade de instalação de aplicativos gratuitos e de fácil utilização; possibilidade de compartilhamento de informações; interatividade; a promoção da aprendizagem colaborativa.

Não podemos ignorar o papel do professor diante das possibilidades pedagógicas que os dispositivos móveis apresentam. Viana e Coelho (2018) destacam que a existência de professores motivados e confiantes nas potencialidades das tecnologias digitais, constitui a peça fundamental para o uso destas no enriquecimento das estratégias de ensino e de aprendizagem.

O professor poderá selecionar vídeos de curta duração para retomar assuntos da aula, orientar atividades, introduzir novos conteúdos e disponibilizá-los aos estudantes. Poderá também, fazer gravações em áudio contendo explicações e orientações de assuntos complexos, numa sequência com início, meio e fim. As aulas podem ser dinamizadas utilizando celular conectado à internet para visualização de materiais diversos como livros digitais, reportagens, fóruns de discussão em redes sociais, sites com atualidades que fomentem a discussão ou despertem o interesse pela temática que está sendo abordada. A aprendizagem extrapola a sala de aula e continua no caminho de casa, na praça, no quarto do estudante.

Compreende-se, portanto, que as estratégias que potencializam uso de tecnologia digitais na sala de aula contribuem para o desenvolvimento de competências e habilidade nos estudantes. Corroborando com esse pensamento Oliveira (2017,p.31) defende que

Diante das inovações tecnológicas, outros saberes são necessários aos docentes para ensinar, a exemplo, é preciso um domínio técnico para

acessar dispositivos e tentar levar para a sala de aula algo que faça sentido para o aluno, o mundo dele é digital. Por meio de aparelhos conectados à internet o aluno acessa muitas informações e conversa com amigos em uma linguagem que é diferente da utilizada na escola. O professor precisa conhecer esse modo de estar no mundo, precisa entender como as informações estão disponíveis para seus alunos.

Há ainda, as atividades interativas que colaboram com a formação do jovem e adulto estudante da EJA. Para Cruz e Meneses (2014) a utilização de tecnologias digitais na sala de aula possibilitará ampliar a interação e comunicação entre os sujeitos da aprendizagem—professores e alunos –, e são vistas como metodologias apropriadas ao ensino contínuo no processo de aprendizagem.

Desta forma, o uso de tecnologias digitais em contexto educativo, baseados nos estudos de Batista (2010), Moura (2010) e Oliveira (2012): a) fomenta o desenvolvimento do raciocínio, da comunicação e das atitudes; b) torna a aula mais atrativa para os estudantes, possibilitando a aprendizagem; b) aumenta a participação e o interesse do aluno; c) desenvolve a autonomia e a responsabilidade.

Com toque de dedo, a interatividade proporcionada pelos aparelhos celulares, transporta o estudante para laboratórios, Bibliotecas, o insere em uma recreação ou transporta para um estúdio de música (SOBRINHO, GOMES, 2014). Há, portanto, possibilidade de ir para qualquer lugar do mundo, sem sair do lugar.

Assim, advoga-se a necessidade de, cada vez mais, se introduzir as tecnologias digitais, em especial as móveis, na escola e para o público de jovens e adultos, através do uso planejado das várias ferramentas e aplicativos disponíveis.

4.4 O Blog Educacional como recurso pedagógico para aprendizagem na EJA

O fenômeno da Web 2.0 com todas as suas possibilidades de interação, edição, construção e compartilhamento de notícias e informação, acrescentou uma nova denominação à então conhecida como Sociedade da Informação: Sociedade da Autoria (MARINHO, 2007). Nesse atual contexto deixamos de ser consumidores de informação para sermos autores e produtores. E toda essa produção é compartilhada simultaneamente em redes sociais, sites e em Blogs.

Mas o que são os Blogs? O termo Blog de acordo com Marinho (2007) foi criado em 1997, por Jorn Barger. O termo é a simplificação de *Weblog*, que, apresenta a contração dos termos em inglês *web* (que refere-se à *teia que é a internet*) e *log* (*registro*), que traduzido, significa registro na internet ou, como ficou amplamente conhecido “diário da rede”.

Nos últimos anos os Blogs tornaram-se espaços para expressar ideias, divulgar informações, comunicar acontecimento e compartilhar conhecimentos. Em geral os Blogs apresentam qualquer tipo de conteúdo e são utilizados para os mais diversos fins.

No entanto, conforme destaca Marinho(2007) há algumas décadas a criação de um blog exigia conhecimentos de programação e um site para armazenar as páginas. O desenvolvimento da Web 2.0 fez com espaços colaborativos como os Blogs conquistassem cada dia mais os usuários da internet. Isso porque há a possibilidade de qualquer um, com poucos recursos e conhecimentos, produzir, cooperar, criar e publicar informações e notícias. Destaca-se, ainda, o desenvolvimento dos serviços de hospedagens de blogs gratuitos que facilitaram a participação cada vez maior dos internautas.

É possível encontrar milhares de blogs na Internet com os mais variados temas e finalidades. De acordo com Blog de Ciência da Unicamp (SCIENCEBLOGS) em 2015, existiam 200 milhões de blogs ativos, destes 5,5 milhões eram Brasileiros. O Brasil é o quinto país com maior audiência de blogs, ficando atrás da China, EUA, Índia e Japão.

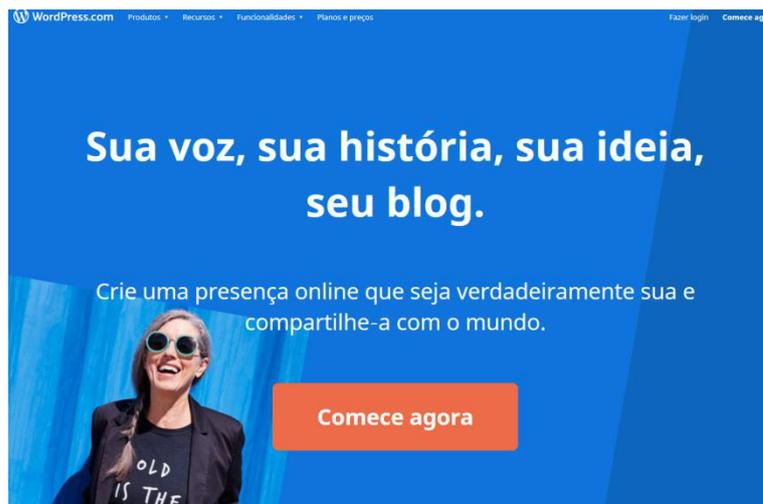
São várias as plataformas de criação de blog gratuitas que permitem, após cadastramento de uma conta, a criação de blog profissional em poucos minutos, isso porque a interface é simples e intuitiva. Plataforma como Webnote, Wordpress e Blogger, são as mais comuns (Figuras 4, 5 e 6).

Figura 4- Plataforma para criação de Blog – Webnote



Fonte: Site Webnote⁶

Figura 5 – Plataforma para criação de Blog – WordPress



Fonte: Site WordPress⁷

⁶ Disponível em: <https://www.webnode.com.br/website-pessoal/>

⁷ Disponível em: <https://br.wordpress.com/create-blog>

Figura 6- Interface de Início do Blogger



Fonte: Site do Blogger⁸

Os blogs são formas de se comunicar com outras pessoas. E embora em sua ideia original, o blog seja um diário pessoal, cada vez mais eles têm sido utilizados para a escrita colaborativa, com participação de vários autores que podem, além de comentar, realizar publicações diárias. Diante das várias possibilidades de utilização, Marinho (2007) defende que os blogs podem ser utilizados pela escola como estratégia para aprendizagem de leitura e escrita.

De acordo com Senra e Batista (2011) o blog é uma das aplicações da *web* mais interessante para ambientes escolares. O professor pode fazer intervenções, iniciar diálogo, orientar as postagens sem estar preso ao limite da sala de aula. O foco passa a ser na aprendizagem do aluno e não no processo de ensino. Não há limites de postagem, nem momentos estanques para fazê-las.

Assim, as

Práticas discursivas tradicionais podem ser reinventadas porque novas estratégias de leituras e escrita podem ser experimentadas no espaço digital, inclusive se apropriando das configurações textuais que essas práticas demandam. A escrita e a leitura nos contextos digitais não são lineares. Elas transgridem as práticas tradicionais (UCHÔA, OLIVEIRA, 2016).

Refletindo sobre o uso de tecnologias ativas na escola, Presnky (2005) destaca que todos os professores sabem que a tecnologia digital está se tornando

⁸ Disponível em: <https://screenshots.firefox.com/7o4V5yLKrE9Wa4h5/www.blogger.com>

uma parte importante da educação dos alunos. Mas saber como usá-la na escola ainda não está completamente claro, a maioria dos educadores está em algum estágio de descobrir (ou se preocupar) como usar a tecnologia significativamente para o ensino. Nesse sentido a UNESCO (2013) defende que os professores sejam capacitados para aproveitar ao máximo das potencialidades das tecnologias, pois sem formação específica os docentes poderão utilizar para fazer o mesmo de sempre.

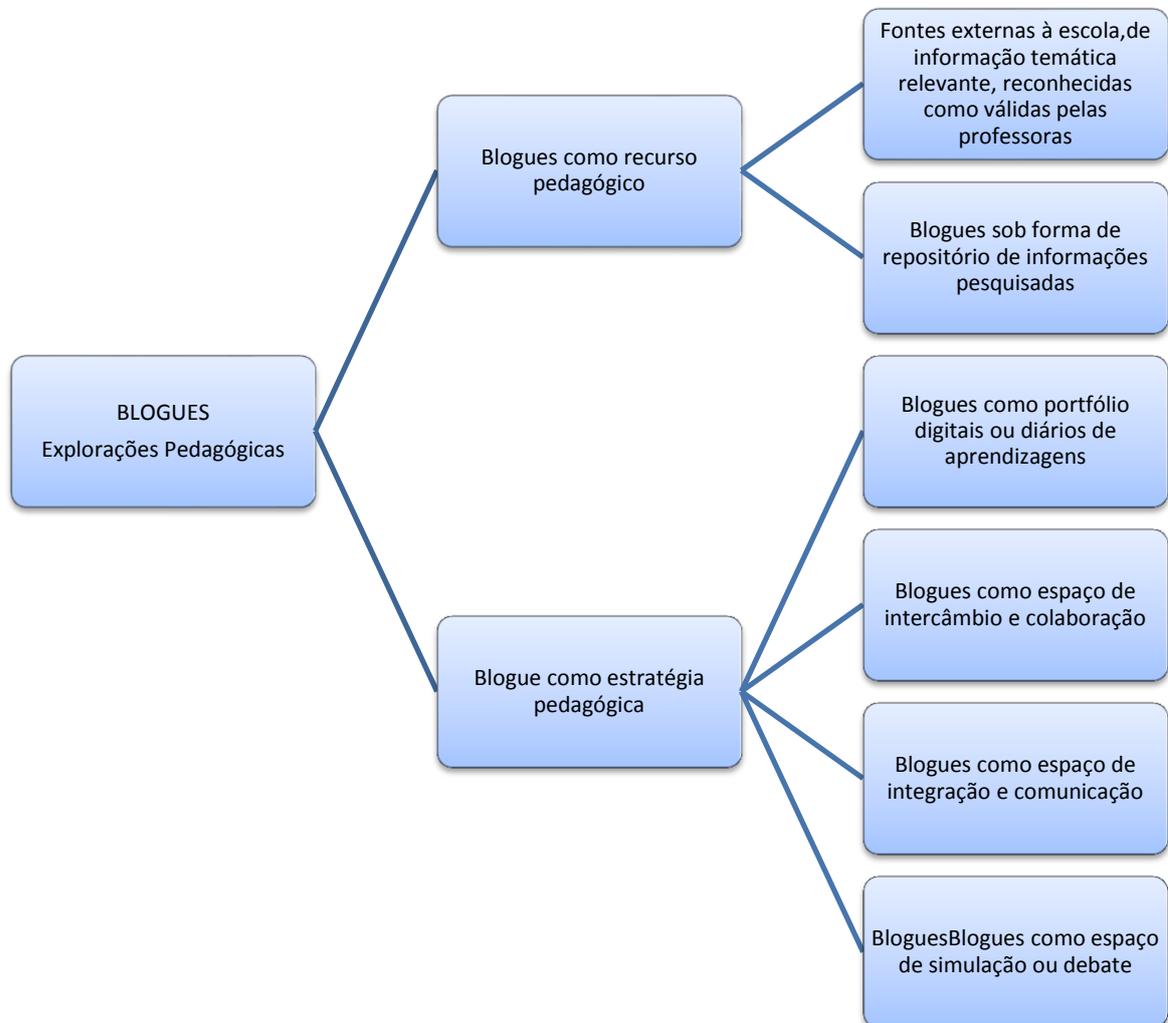
Em se tratando do público jovem e adulto, utilizar as tecnologias como recurso pedagógico demanda do professor habilidades e sensibilidade para poder ser capaz de interpretar as necessidades e carências dos alunos. Isso porque os estudantes dessa modalidade de ensino carregam uma bagagem de vida, uma lógica do conhecimento, uma estrutura de pensamento já definida. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2000) essa modalidade possui uma especificidade própria e como tal deve receber um tratamento consequente.

Assim, falar de recursos e materiais pedagógicos importa destacar a utilização das tecnologias digitais da informação e comunicação em atividades educacionais nas salas de aula da EJA. Na perspectiva do presente trabalho de intervenção defendemos ainda o uso de blog como recurso pedagógico centrado na possibilidade de promover formas complementares de acesso a uma variedade de informações e interações com elas. Gomes (2007) destaca que a exploração dos *blogs* enquanto recurso pedagógico incide na criação e dinamização pelo próprio professor de um blog centrado em temas voltados para a sua área de atuação.

Há ainda a possibilidade de transformar os alunos em autor e coautor do blog. Nessa perspectiva o blog passa a ser estratégia de aprendizagem que levará o estudante a construir seu próprio caminho como pesquisador, desenvolvendo ainda a capacidade de selecionar, analisar e sintetizar informações. (GOMES, 2007).

Para a autora existem várias formas de trabalhar com blog na sala de aula, a mesma apresenta, na perspectiva de utilização enquanto recurso ou estratégia, alguns principais tipos de explorações pedagógicas dos blogs na Figura 7.

Figura 7- Principais tipos de explorações pedagógicas dos Blogues



Fonte: Gomes (2007)

Assim, tendo como referência as possibilidades de uso de Blog na educação explanadas por Gomes (2007) – Recurso Pedagógico e Estratégia Pedagógica –, elencamos três principais usos pedagógicos para o Blog na educação de jovens e adultos.

1. **Blogs Como Portfólios Digitais** – o professor ou grupo de professores podem criar um blog para publicação de mensagens de textos, inserção de

hiperligações, imagens, segmentos vídeo, *pod-casting* relacionados a uma disciplina específica ou ao um grupo de disciplinas.

2. **Os blogs como espaços de intercâmbio e colaboração**– O blog pode ser elaborado para ser um espaço de intercâmbio das atividades desenvolvidas pelos alunos de uma escola, estado e até de outro país, através da colocação de posts, partilha de reflexões e ideias.
3. **Os blogs como espaços de simulação e/ou debate**– O professor ou a turma poderá criar um *blog* específico para incentivar os alunos a analisarem um assunto ou problemática. Com regras específicas, o importante é que todos contribuam com os blogs, seja comentando algum post ou publicando materiais de temas variados, relacionados ou não com conteúdo específico, mas que tenha como objetivo enriquecer a aprendizagem.

Para Gomes (2007) o *blog* ainda pode ser explorado como ferramenta de auxílio para o ensino de língua estrangeira, integração entre turmas ou grupos de alunos de escolas de nacionalidades diferentes, grupos de alunos/turmas de diferentes escolas, entre outras possibilidades. No entanto, mesmo diante de todas as possibilidades que essa ferramenta oferece, estamos cientes de que tanto os blogs quanto as TDIC sozinhas não são capazes de garantir a aprendizagem. É preciso ter objetivos claros, um planejamento adequado e, principalmente, domínio das ferramentas e recursos tecnológicos que serão utilizados na sala de aula.

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

“O método é a alma da teoria” Lênin (1965)

De acordo com Gerhardt e Silveira (2009 p. 12) Metodologia, “etimologicamente, significa o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma pesquisa científica”. Trata-se, portanto do estudo da forma, dos caminhos percorridos que se opta no momento de se iniciar um estudo ou pesquisa.

Para Minayo (2001, p 12) a “Metodologia ocupa um lugar central no interior das teorias, ela é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”. Importa ressaltar que a metodologia não se limita a descrever os procedimentos (métodos e técnicas utilizados na pesquisa), ela explicita a escolha teórica feita pelo pesquisador como forma de conhecer, investigar o objeto estudado.

Neste Capítulo descrevemos a metodologia utilizada na pesquisa a partir da Caracterização dos Procedimentos Metodológicos da Pesquisa (5.1), do Percorso Metodológico (5.2), da Caracterização do Local da Pesquisa (5.3), dos Participantes da Pesquisa (5.4) e das Questões técnicas do Blog (5.5).

5.1 Caracterização dos Procedimentos Metodológicos da Pesquisa

Para Minayo (2001, p 10) a ciência “é a forma hegemônica de construção da realidade, considerada por muitos críticos como um novo mito, por sua pretensão de único promotor e critério de verdade”. Embora cheio de conflitos e contradições o campo científico possui reconhecimento por ser capaz de, seguindo procedimentos específicos, criar conceitos, estabelecer métodos e técnicas, desvendar os fenômenos não conhecidos pela humanidade.

Nesse campo encontra-se a Pesquisa Científica, que para Medeiros (2005) tem por principal objetivo contribuir para o desenvolvimento humano. Nessa direção, a Pesquisa Científica utiliza métodos científicos de forma planejada e acompanhada rigorosamente para que se possa alcançar resultados, e estes serem validados cientificamente.

Os métodos científicos, para Gerhardt e Silveira (2008), são as formas mais seguras que o homem criou com o objetivo de controlar o movimento das coisas que os cercam e organizar formas adequadas para que se possa compreender os fenômenos.

Nesse sentido, como procedimento metodológico a pesquisa desenvolvida caracteriza-se como uma pesquisa de natureza Aplicada com uma abordagem Qualitativa, que é utilizada quando um fenômeno precisa ser explorado e esta exploração envolver grupos ou populações. (CRESWELL 2007).

A pesquisa qualitativa, de acordo com Gerhardt e Silveira (2009), preocupa-se, portanto, com aspectos não quantificáveis da realidade, voltando o olhar do pesquisador para a compreensão e explicação das relações sociais. Em geral ela responde questões muito particulares, e investiga um universo de significados, valores e crenças.

Para melhor compreendermos a classificação metodológica da pesquisa desenvolvida, observe a Figura 8.

Figura 8 Classificação Metodológica da Pesquisa realizada



Fonte: Elaborada pela Autora (2018)

Os procedimentos utilizados na pesquisa foram norteados pelos princípios metodológicos do Mestrado Profissional, a Portaria MEC nº 389 de 23 de março de 2017, que apresenta no Inciso II do Art. 2º, o seguinte objetivo do Mestrado e Doutorado Profissional “transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local”. (BRASIL, 2017).

Desta forma, o Programa de Mestrado Profissional em Gestão do Ensino da educação Básica (PPGEEB) da UFMA, aliado com os objetivos definidos pela Portaria MEC, tem como atividade final de Conclusão de Curso o desenvolvimento de pesquisa ancorada em problemas concretos do dia a dia do trabalhador (diretor, docente, coordenador pedagógico, entre outros) atuante na Educação Básica.

Nessa perspectiva, quanto aos procedimentos técnicos adotados na investigação, estes se aproximam de uma proposta de Intervenção Pedagógica, compreendida como um tipo de pesquisa “que envolve o planejamento e a implementação de interferências (mudanças e inovações) destinada a produzir melhorias nos processos de aprendizagem dos sujeitos”. (DAMIANI *et al*, 2013, p. 58).

A palavra intervenção, de acordo com Dicionário Aurélio (2010) significa ato de exercer influência em determinada situação na tentativa de alterar o seu resultado; interferência, intercessão. Também pode ser empregada em inúmeros contextos, como, por exemplo, contexto médico, intervenção cirúrgica; na área de negócios, na com intervenção profissional, também conhecida como consultoria.

As pesquisas de Intervenção tiveram sua gênese no movimento institucionalista francês, nos anos de 1960, e inauguraram um momento de ruptura com os enfoques tradicionais da pesquisa com vistas a ampliar as bases teórico-metodológicas da pesquisa participante (ROCHA, 2003).

A pesquisa-intervenção ainda não está totalmente consolidada conceitualmente, uma vez que frequentemente encontramos na literatura uma certa confusão conceitual entre pesquisa-intervenção, pesquisa-ação, pesquisa participante. Para Coimbra (1995) a pesquisa de intervenção vem substituir o “conhecer para transformar” pelo “transformar para conhecer”. Ela é uma tendência das pesquisas participativas, que investigam a vida da coletividade na sua diversidade qualitativa numa perspectiva sócio-analítica (ROCHA, 2003). Nessa proposta, ressalta a autora, há mudança na relação pesquisador e objeto pesquisado, e esta relação passa a ser dinâmica, determinando o caminho a ser seguido pelo pesquisador.

Corroborando com a temática, Moreira (2008) elenca dois princípios que orientam a pesquisa-intervenção: a) Considerar a realidade social; b) Compromisso com a produção de práticas inovadoras. Esses princípios devem regular toda e qualquer proposta de intervenção. De forma complementar a que foi apresentado, a autora apresenta cinco principais pontos da intervenção:

- a – Deve ser realizada dentro do contexto pesquisado.
- b – Surge de uma demanda e contribui na solução de problemas.
- c – O papel do pesquisador é ser mediador, sistematizador dos saberes produzidos pelo coletivo.
- d – Deve existir intensa Interação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa.
- e – A sistematização das experiências cotidianas e das práticas do coletivo geram novas elaborações teórico metodológicas.

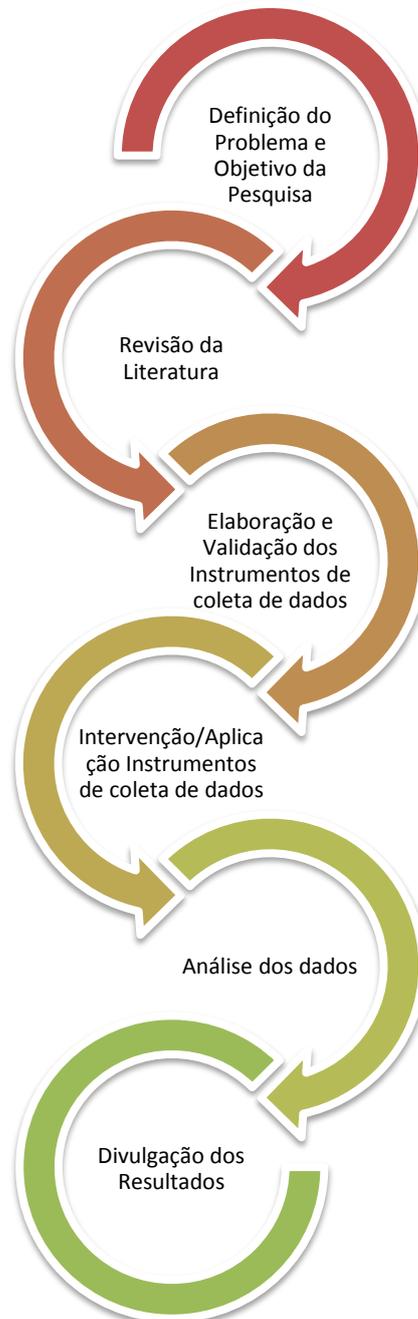
Assim, as pesquisas intervencionistas têm como foco a valorização da produção de conhecimento, respeitando a realidade em que está inserido, de forma a favorecer o surgimento de novos atores durante a realização da pesquisa. Tais atores tornam-se corresponsáveis na condução e na construção do conhecimento coletivo que se está almejando alcançar.

Nesse contexto, a proposta que foi desenvolvida objetivou tornar os estudantes da EJA corresponsáveis na construção de conhecimento a partir da utilização de dispositivos móveis para acesso a um Blog Educacional. A proposta não busca realizar mudanças imediatas, mas colocar em análise os efeitos para aprendizagem de uma prática metodológica baseada no uso de aparelhos celulares conectados à internet.

As estratégias de intervenções desenvolvidas ao longo da pesquisa tiveram como foco possibilitar um novo olhar para ferramentas e tecnologias digitais que se encontram à disposição dos professores e de fácil utilização pelos estudantes, em especial os estudantes da educação de jovens e adultos.

5.2 Percurso Metodológico

Considerando os objetivos delineados para a pesquisa, podemos representar na Figura 9 o percurso metodológico desenvolvido:

Figura 9 Fases da Pesquisa

Fonte: Elaborada pela Autora (2018)

Após a definição do problema e elaboração dos objetivos, partiu-se para a revisão da literatura existente sobre a temática. Em seguida realizaram-se a elaboração e validação dos instrumentos de pesquisa, detalhados a seguir:

a) Ficha de Observação;

- b) Blog “EmRede”;
- c) Questionário Preliminar e Questionário de Avaliação.

Considerando que a observação é um método que consiste na aproximação do pesquisador com o ambiente natural em que ocorre o fenômeno, tendo como objetivo conhecer o fenômeno a partir da perspectiva dos sujeitos investigados (LUDKE; ANDRÉ 1986), foi elaborado ficha de observação para ser utilizada na fase inicial da pesquisa e nas reuniões de acompanhamento da intervenção.

Como procedimento de coleta de dados também foi aplicado questionário impresso (Questionário Preliminar) com perguntas fechadas aos estudantes do Curso selecionado para intervenção, cuja função foi de selecionar a amostra e traçar o perfil dos mesmos. Ao final da intervenção foi enviado Questionário de Avaliação *online* para os participantes da pesquisa. Para Richardson (1999), os questionários servem para descrever características e medir determinadas variáveis de um grupo.

Para desenvolvimento da intervenção foi criado o Blog utilizando-se da Plataforma Blogger, por considerarmos sua interface intuitiva e de fácil utilização. Durante o período de dois meses (maio e junho) foram realizados testagens no Blog para verificar se o mesmo atenderia aos objetivos da pesquisa. Entre os testes estavam às análises dos relatórios estatísticos disponibilizados pela plataforma.

A intervenção foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2018 com amostra de 12 estudantes do curso técnico em Redes de Computadores.

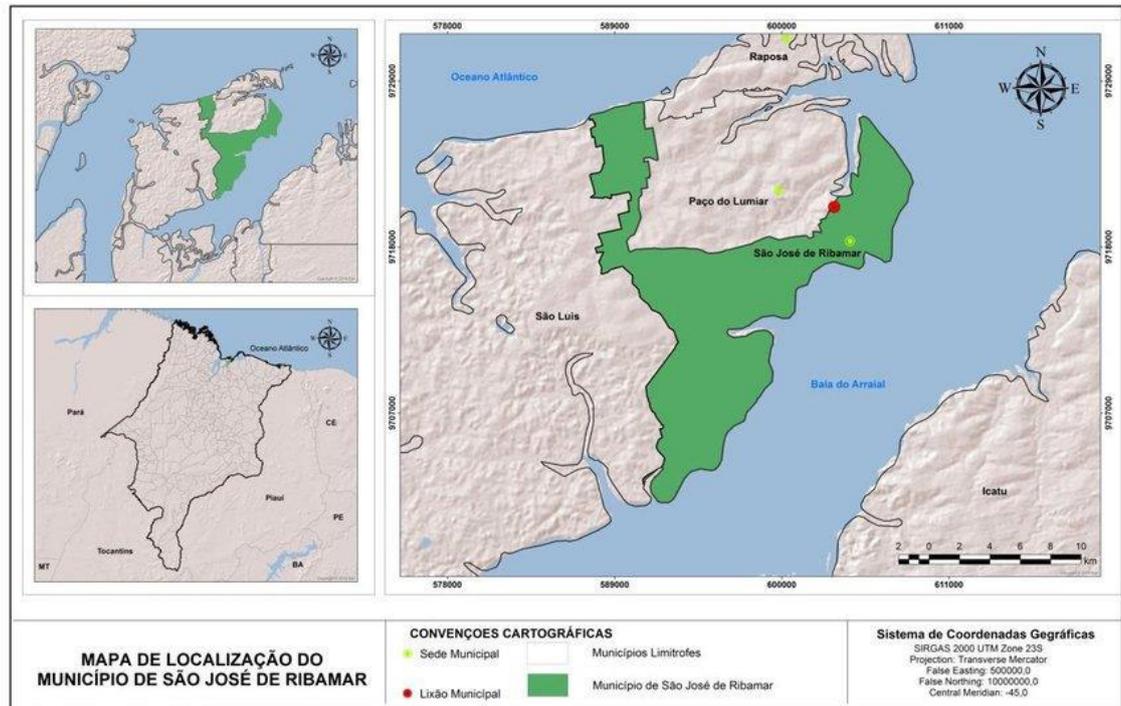
Todas as etapas da pesquisa, bem como os resultados encontram-se detalhados nos tópicos seguintes.

5.3 Caracterização do local da pesquisa

O local da pesquisa foi o Instituto Federal do Maranhão Campus São José de Ribamar que está situado na cidade de São José de Ribamar, distante cerca de 30 quilômetros do centro da capital maranhense, ocupa 388.371 Km² da ilha do Maranhão, dos quais 79,998 Km² estão na área urbana, representando 20,60% do município.

O município de São José de Ribamar localiza-se no litoral maranhense e faz parte da microrregião geográfica da Aglomeração Urbana de São Luís – Mesorregião Norte Maranhense. Ele é um dos municípios que compõe a região Metropolitana de São Luís (Figura 10).

Figura 10 Mapa do Município de São José de Ribamar



Fonte: Site Researchgate.net⁹

O Campus São José de Ribamar é um dos 29 Campi que compõe o **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA)**. O IFMA foi criado pela Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, a partir da unificação do Centro Federal de Educação Tecnológica do Maranhão (CEFET-MA) e das Escolas Agrotécnicas Federais de Codó, São Luís e São Raimundo das Mangabeiras.

De acordo com PDI IFMA 2014-2018 (2014) o IFMA tem como **missão** institucional promover educação profissional, científica e tecnológica comprometida com a formação cidadã para o desenvolvimento sustentável. Sua **visão** é ser uma instituição de excelência em ensino, pesquisa e extensão, de referência nacional e internacional, indutora do desenvolvimento do Estado do Maranhão. O Instituto tem como **valores** a ética, a inclusão social, a cooperação, a gestão democrática e participativa e a inovação.

Em 2019 o IFMA possui 29 campi, três Centros de Referência Educacional (em fase de implantação), um Centro de Referência Tecnológica (CERTEC) e um

⁹ Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Mapa-de-localizacao-do-municipio-de-Sao-Jose-de-Ribamar_fig28_315382093

Centro de Pesquisas Avançadas em Ciências Ambientais, distribuídos por todas as regiões do Maranhão. O IFMA oferece para comunidade cursos de nível básico, técnico, graduação e pós-graduação.

O Campus São José de Ribamar foi criado em 16 de agosto de 2011 com a abertura, pelo governo federal, de 208 unidades dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, espalhados em todo o país. Além de São José de Ribamar foram criados mais sete Campi novos no Maranhão.

As atividades administrativas do Campus São José de Ribamar tiveram início no primeiro semestre de 2015, no entanto em 2014 foi realizada a Audiência Pública para escolha dos eixos tecnológicos para o Campus. Da audiência participaram vários segmentos representativos da região (empresários, estudantes, educadores, etc.). Como fruto das propostas, foram definidos três eixos tecnológicos que nortearão a oferta de cursos do Campus: a) Eixo Comunicação e Informação; b) Eixo Processos Industriais; c) Eixo Gestão e Negócios.

Em agosto de 2016 o Campus iniciou suas atividades regulares de ensino com a matrícula de 120 alunos para cursos técnicos na forma Concomitante e Subsequente. No ano de 2017, conforme Plataforma Nilo Peçanha (BRASIL, 2018), o total de alunos matriculados no Campus foi de 698. Em 2018, dados iniciais indicam 753 matriculados (BRASIL, 2018), sendo que destes, 40 alunos compõe a primeira turma de Cursos Técnicos em Rede de Computadores na forma integrada ao ensino médio, voltado exclusivamente para atender o público de jovens e adultos do município e região.

Figura 11 - Foto da Fachada do IFMA Campus São José de Ribamar



Fonte: Arquivo Pessoal da Pesquisadora

O Campus possui nove salas de aulas equipadas com lousa digital, Biblioteca, e sete laboratórios: dois de informática, com 20 computadores cada; um de Redes de Computadores, com 20 computadores; três laboratórios de Ciências (Química, Física, Biologia) e um laboratório de Matemática. Todos os ambientes estão climatizados e possuem acesso a *Wi-fi*.

Figura 12 - Foto da Biblioteca do Campus São José de Ribamar



Fonte: Arquivo Pessoal da Pesquisadora

Embora ainda esteja em fase de implantação, o Campus conta com equipe multiprofissional composta por Pedagogos, Assistente Social, Psicóloga, Médico, Enfermeiro, Auxiliar de Enfermagem, Fonoaudióloga, além de 30 docentes e mais 15 técnicos administrativos (Administrador, contador, Assistente Administração, entre outros). O total de servidores previsto para o Campus é de 75 docentes e 45 técnicos administrativos.

A escolha do local da pesquisa se deu pelo fato de ser uma instituição pública que oferta cursos no eixo de Tecnologia e Comunicação (Informática para Internet, Programação de Jogos Digitais e Redes de Computadores), e possuir um curso técnico de nível médio na área de tecnologia voltado para o público de jovens e adultos, objeto de estudo da pesquisadora.

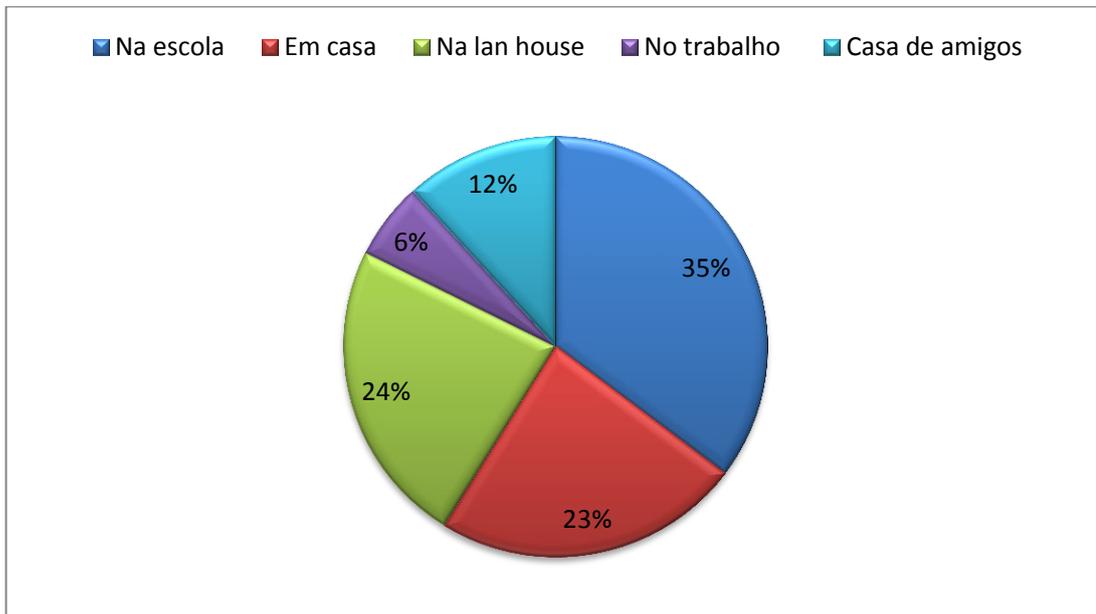
5.4 Participantes da Pesquisa

O Curso Técnico em Redes de Computadores na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), na data da aplicação do questionário da pesquisa (8 de agosto de 2018), possuía 30 alunos matriculados, todos com frequência regular, que se constituiu o universo da pesquisa. O questionário contava com 10(dez) questões relacionadas à idade, gênero, acesso a computador, utilização de aparelho celular no dia a dia e uso de blog.

A população participante do estudo foi composta por 12 estudantes selecionados após tabulação dos dados obtidos através do questionário. Os resultados estão apresentados a seguir.

Quanto ao gênero dos participantes, a maioria (70%) dos estudantes é do sexo feminino e a média de idade dos estudantes é de 29 anos.

Os dados da questão inicial mostram que 30% dos estudantes não têm nenhum acesso a computador. E entre os 70% que possuem acesso, 24% responderam acessar computador em *lanhouses* e 23% acessam computadores em casa. A maioria declarou ter acesso a computadores na escola (30%) conforme Gráfico 1.

Gráfico 1- Locais de acesso a computadores

Fonte: Dados da Pesquisa(2018)

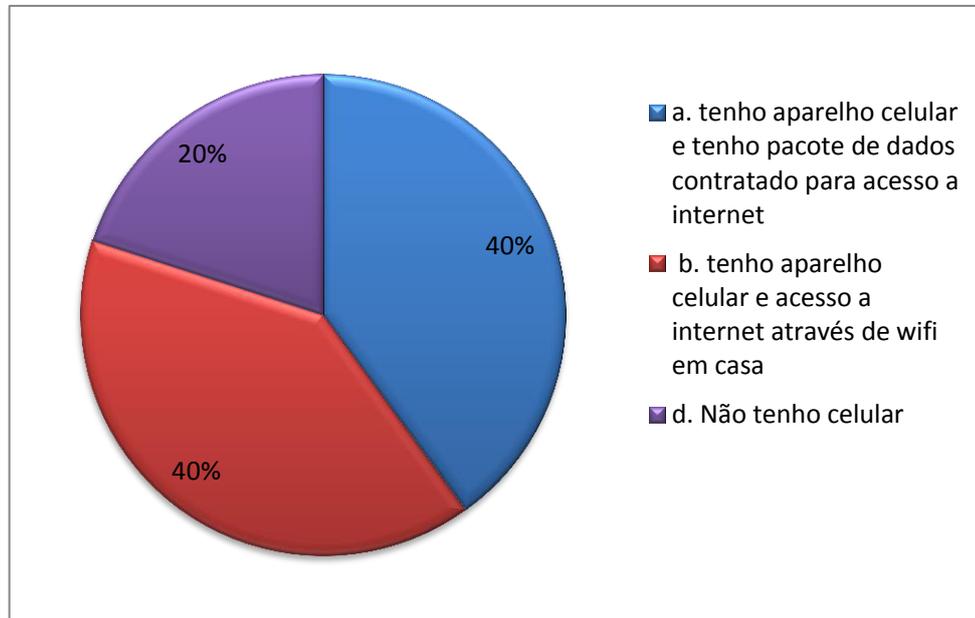
Esses dados aproximam-se dos resultados do estudo realizado pelo grupo Interdisciplinaridade e Evidências no Debate Educacional(IEDE), que analisou os dados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa) de 2015 no Brasil, e constatou que quase 30% dos estudantes têm acesso a computadores com internet nas escolas. As limitações ainda são muitas, no caso da realidade pesquisada, embora o campus disponha de três laboratórios de informática, não há computadores suficientes para pesquisa livre ou acadêmica pelos alunos. Na Biblioteca do Campus estão disponíveis apenas cinco máquinas, um número insuficiente para o quantitativo de alunos da escola (753 estudantes).

No tópico seguinte do questionário constatou-se que 38% acessam computadores uma vez por semana e 31% acessam diariamente. Em números reais temos 14 alunos (69%) que acessam a computadores, diária ou semanalmente.

Quanto a conectividade e ao uso de dispositivos móveis, perfil necessário para esta pesquisa, constatou-se que dos entrevistados 20% não possuem aparelho celular, 80% possui aparelho celular, sendo que destes, 40% tem aparelho celular com pacotes de dados contratado e 40% possuem aparelho celular com acesso à internet via wifi (em casa ou escola). A pesquisa corrobora com os dados do IBGE (2017) que indicaram que no Brasil, em 2017, 88,8% dos brasileiros na faixa etária

de 20 a 29 anos e 88,9% na faixa etária de 29 a 34 anos possuem celular e destes 78,5% estavam conectadas à internet via banda larga.

Gráfico 2 - Uso de Dispositivos Móveis



Fonte: Dados da pesquisa

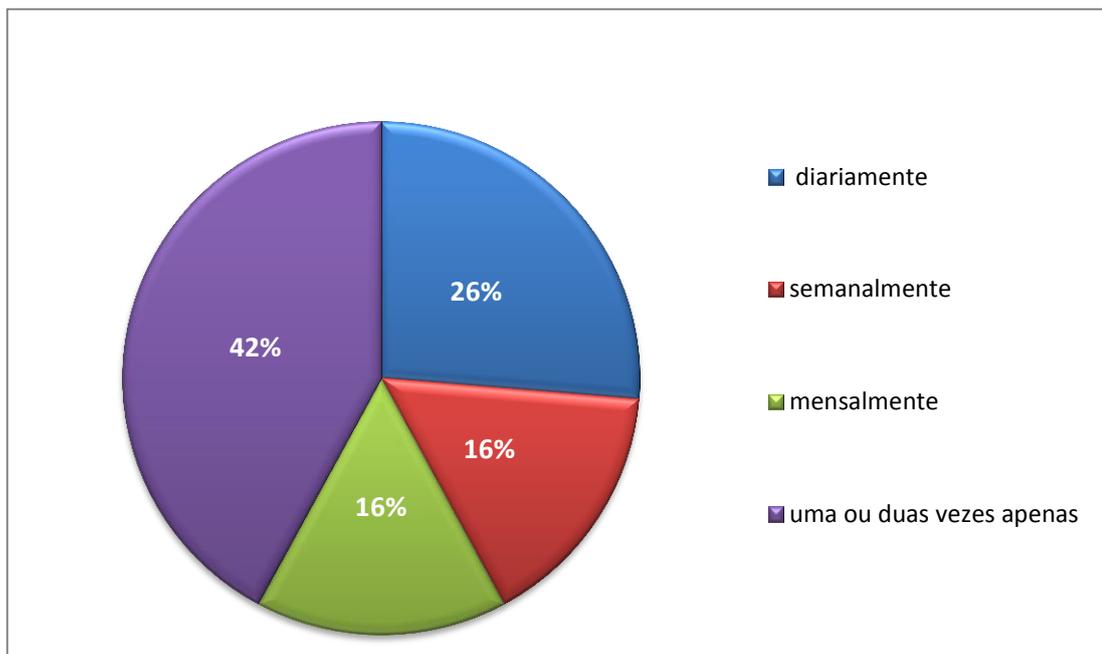
Buscando, ainda, conhecer o perfil dos participantes quanto à finalidade da utilização de aparelho celular (Gráfico 3), a pesquisa revelou que grande parte dos estudantes utilizam aparelho celular para fazer ligações, em segundo lugar para acessar aplicativos de comunicação e em terceiro lugar fazer pesquisas para disciplinas escolares e acessar redes sociais. Esses dados se assemelham ao resultado da PNDA Contínua de 2017, que também levantou as finalidades com que os brasileiros utilizam celulares, sendo que a principal atividade apontada é trocar mensagens de texto, voz ou imagens (95,5%) por aplicativos de bate-papo. Essa divergência talvez esteja relacionada à especificidade do público (estudantes) da educação de jovens e adultos. O Quadro 3 mostra as respostas dadas ao questionamento.

Quadro 3- Frequência de utilização do aparelho celular por jovens e adultos estudantes

Utiliza Celular para	Frequência
Fazer ligações	17
Acessar aplicativos de comunicação	15
Fazer pesquisas para disciplinas escolares	12
Acessar redes sociais	12
Para estudar conteúdos da escola	11
Enviar mensagens de texto	10
Ler livros	4
Outros	1 (vídeos)
Fazer cursos online	0

Fonte: Dados da Pesquisa

Investigou-se também se os participantes utilizam o aparelho celular na sala de aula para estudos e pesquisas. Dos entrevistados 26% afirmaram que utilizam diariamente, (16%) semanalmente, (16%) mensalmente e 42% afirmaram que utilizam apenas uma ou duas vezes o celular em sala de aula (Gráfico 3). Estudos realizados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI, 2017) em 2017 revelaram que 54% dos estudantes usam o aparelho celular para atividades escolares a pedido dos professores. Entre os estudantes das escolas públicas o índice é de 53%.

Gráfico 3- Frequência do uso de celular em sala de aula

Fonte: Dados da Pesquisa

Outro aspecto importante para a pesquisa foi conhecer a familiaridade que o entrevistado tem com Blogs e o acesso a estes. Dos entrevistados 88% afirmaram que não possuem Blog e quanto ao acesso, 45% acessam ou já acessaram *blogs*. Ressalta-se que o fato de 45% dos estudantes já terem acessados *Blogs*, sugere uma familiaridade com esse tipo de ferramenta e representa situação favorável para o desenvolvimento da intervenção.

5.5 Questões técnicas do Blog

Para o desenvolvimento da intervenção pedagógica pautada na utilização dispositivos móveis para acesso a *Blog*, realizamos os seguintes procedimentos:

a) Definição do Título do Blog: Considerando que o público alvo da pesquisa são estudantes do curso técnico integrado ao ensino médio, definiu-se que o título do Blog seria “EmRede” uma expressão que indica as relações existentes no ciberespaço, como também faz menção ao curso técnico em Redes de Computadores.

O endereço do Blog EmRede é: <https://emredesjr.blogspot.com/>. A interface da página de teste está apresentada na Figura 13.

Figura 13- Página de teste do Blog EmRede elaborado em maio de 2018.

Em Rede

quarta-feira, 23 de maio de 2018

A Formação do professor para a educação em um mundo digital

Muito se tem escrito sobre formação de professores, mais especificamente a formação do professor para a integração das tecnologias digitais em suas aulas. Experiências mostram que o professor fica bastante motivado com as informações recebidas nessas ações de formação, porém, quando volta para sua realidade na escola onde atua, começa a enfrentar todos os problemas comuns ao dia a dia e acaba deixando de lado as informações que recebeu, por achar que tal modelo não é viável para sua realidade. Laboratórios de informática trancados ou com equipamentos obsoletos, sem funcionamento e sem acesso à internet, somados às dificuldades que o professor enfrenta em manipular as tecnologias digitais são alguns dos motivos para o abandono destes espaços. Segundo Santos (1995, p.20) "o desempenho do professor é grandemente dependente de modelos de ensino internalizados ao longo de sua vida como estudante em contato estreito com professores". É sempre mais confortável reproduzir o modelo que se está habituado e que funcionou para o professor quando estava no papel do aluno, porém, o aluno de hoje possui características muito diferentes dos alunos da geração anterior. Diante disto, é vital para o professor entender a forma como o aluno de hoje aprende, e se preparar para utilizar estratégias que tornem a aprendizagem prazerosa e significativa.



Segundo Santos (1995, p.20) "o desempenho do professor é grandemente dependente de modelos de ensino internalizados ao longo de sua vida como estudante em contato estreito com professores". É sempre mais confortável reproduzir o modelo que se está habituado e que funcionou para o professor quando estava no papel do aluno, porém, o aluno de hoje possui características muito diferentes dos alunos da geração anterior. Diante disto, é vital para o professor entender a forma como o aluno de hoje aprende, e se preparar para utilizar estratégias que tornem a aprendizagem prazerosa e significativa.

(Fonte: MEC. Tecnologias digitais na educação. Boletim Salto para o Futuro/TV Escola (MEC), dez 2009, disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012178.pdf>)
<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012178.pdf>

É preciso refletir:
 Como o aluno aprende hoje...
 Qual a minha forma de ensinar...
 Estou aberto ao uso das tecnologias da informação e comunicação na sala de aula...

23 maio 23, 2018 [Um comentário](#) 

Fonte: Página do Blog EmRede (2018)

b) Testagem Técnica: A partir da criação e divulgação do Blog EmRede, podemos acompanhar e analisar os dados disponíveis (estatística do blog), que englobam: a) Visualizações de página (por dia); b) Visualizações de página do dia anterior; c) Visualizações de página do mês passado; d) Histórico de todas as visualizações de página.

A plataforma ainda possibilita que o administrador obtenha o quantitativo de visualizações a cada postagem, a origem de tráfego, visualização de página por país, visualizações de página por navegador e visualizações de página por sistema operacional. Este último possibilitou verificar por meio de qual dispositivo o

participante acessou o Blog, se foi através de Dispositivos Móveis ou de Computadores.

No período de teste o blog obteve vinte visualizações e 1 conhecer de que forma a plataforma consolida e gera os relatórios estatísticos, informações importantes para a pesquisa.

6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A intervenção foi realizada durante o primeiro bimestre letivo de 2018 do Curso de Redes de Computadores, forma Integrada ao Ensino Médio, nos meses de agosto e setembro. As atividades iniciaram-se pela observação na sala de aula com permissão dos professores e ciência dos estudantes. Os registros obtidos constam no tópico 6.1.

6.1 Etapa de Observação

Após os procedimentos de testagens técnicas do Blog, a pesquisadora iniciou a intervenção a partir da observação participante realizada na primeira semana de aula. O objetivo foi iniciar uma aproximação com a turma e levantar informações julgadas como importantes para o desenvolvimento da pesquisa (THIOLLENT, 2011).

A observação participante compreendeu um total de 5 horários de aula (50 minutos cada) escolhidos aleatoriamente e com a permissão dos docentes. O registro foi feito em fichas que continham quatro pontos: 1. Conteúdos abordados pelos docentes; 2. Temas que geraram discussão e interesse da turma; 3. Questionamentos levantados pelos alunos; 4. Possibilidade de uso de TIC na sala de aula.

É importante ressaltar que após o momento inicial da observação participante ocorrido na primeira semana de agosto, a pesquisadora continuou realizando observações na sala, principalmente no período da intervenção. Desta forma, apresentamos a seguir os dados observados.

Com as observações iniciais foi possível constatar que a turma é composta por jovens que se encontravam fora da escola por no mínimo três anos, de adultos que já haviam concluído o ensino médio, e de jovens e adultos que haviam iniciado o ensino médio e que, por algum motivo, não concluíram.

A sala de aula é bem iluminada e climatizada, e possui 1 lousa digital, 1 quadro branco, 40 carteiras, 1 mesa e uma carteira para docente.

Com esse perfil observamos o interesse dos estudantes na conclusão do ensino médio e na qualificação profissional possibilitada por um curso de educação profissional na forma integrada ao ensino médio.

No início da semana os alunos receberam um conjunto de livros didáticos específicos para educação de jovens e adultos. Os componentes curriculares se apresentam no livro de forma interdisciplinar, com textos atuais e contextualizados.

A turma possui um grupo em um aplicativo de comunicação popular (*whatsapp*) o qual funciona como um constante lembrete das atividades e agenda para os alunos.

Com relação ao uso de aparelhos celulares na sala de aula, percebeu-se que alguns estudantes têm a prática de manuseio do mesmo durante as aulas. Fato que presenciamos a proibição por um dos professores dessa utilização. A instituição possui rede *wireless* com perfil de acesso aos estudantes, o que possibilita algumas dispersões durante as aulas.

As aulas foram desenvolvidas de forma expositiva, com prevalência do diálogo e a interação professor-aluno. Em sua maioria, os professores organizaram seus materiais com apresentações em formato de *powerpoint*.

Alguns professores também utilizaram recursos diversificados em suas aulas que possibilitaram quebrar possíveis barreiras existentes em componentes como Química, Física e Matemática. Foram utilizados materiais como garrafas, rótulos, calculadoras, mapas, revistas, entre outros, na maioria das aulas observadas. Ressalta-se que os materiais foram, em sua maioria, trazidos pelos alunos, solicitados antecipadamente pelo docente da disciplina.

É importante ressaltar que a partir do terceiro dia de aula, a turma já se encontrava bastante entrosada, com conversas paralelas. Foi possível perceber a existência de um casal de noivos na sala, e o destaque de alguns estudantes mais extrovertidos, como o que foi eleito para ser o líder da turma.

Durante esse período foi aplicado o Questionário Preliminar a fim de levantar o perfil da população pesquisada e selecionar a amostra. Após a análise dos dados da pesquisa preliminar fez-se a seleção da amostra a partir dos seguintes critérios:

- a) ter aparelho celular ou smartphone;

b) aceitação e interesse em participar da intervenção.

O convite foi feito para os 16 estudantes selecionados, no entanto por problemas pessoais 4 estudantes alegaram não poder participar, o que totalizou uma amostra de 12 participantes.

A partir das observações das aulas e das discussões oriundas dos assuntos ou conteúdos específicos de cada disciplina, foram levantados temas para o Blog, que surgiram a partir de três situações:

1. Questionamentos feitos pelos estudantes relacionados ao curso profissionalizante o qual estavam cursando;
2. Dos conteúdos dos componentes curriculares trabalhados em sala de aula (Química e Geografia).
3. Dos temas relativos às notícias amplamente divulgadas nos meios de comunicação.

Assim, concluímos a primeira etapa da observação, que teve por finalidade conhecer o perfil da turma, perceber a dinâmica da sala de aula, acompanhar a metodologia dos docentes, além de indicação dos temas para postagem no Blog. A etapa seguinte da pesquisa foi a realização da intervenção pedagógica,

6.2 A Intervenção Pedagógica

A intervenção foi iniciada com a apresentação para a turma do projeto de intervenção e com a explicação de como se daria a participação dos estudantes no mesmo.

Por opção metodológica a pesquisa não envolveu os professores, uma vez que os objetivos propostos para a intervenção estavam relacionados apenas ao envolvimento dos estudantes na intervenção planejada pela pesquisadora. Estudos futuros podem ser realizados envolvendo professores em experiências como a que foi realizada.

Após ter escolhido a amostra (12 participantes) realizou-se a apresentação do Blog para os estudantes através do link (<https://emredesjr.blogspot.com/2018/05/nosso->

espaco-os-blogs-isso-ferramentas.html) que foi enviado para o grupo de comunicação da turma (aplicativo *whatsapp*).

O objetivo inicial foi ambientação dos estudantes com a página de apresentação do Blog, utilizando-se para isso de uma linguagem simples e resumida a fim de evitar desmotivação do leitor (Figura 14). A pesquisadora também esclareceu dois pontos importantes da intervenção: a) preferencialmente o acesso ao blog deveria ser feito através de celulares ou smartphones; b) os estudantes deveriam sentir-se à vontade para ler e comentar as publicações.

Figura 14- Página de Apresentação do Blog EmRede

emredesjr.blogspot.com

EmRede

NOSSO ESPAÇO



Os blogs são ótimas ferramentas para auxiliar a aprendizagem. Ele é uma ferramenta de escrita e interação com o público que possibilita postar mensagens, textos, trocar ideias, registrar caminhos percorridos.

E esse é o nosso espaço.

Ao longo de um semestre iremos realizar uma experiência gratificante a qual, auxiliado pelos dispositivos móveis, iremos imergir nas variadas possibilidades das Tecnologias da Informação e Comunicação trazem para a educação.

Conto com sua participação e colaboração nesse percurso.

Vamoscomeçar...

Fonte: Página do Blog elaborada pela Autora(2018)

Segundo Carvalho Neto (2017) os padrões digitais via internet permitem que todos os tipos de dispositivos digitais para comunicação sejam capazes de gerenciar, criar e desenvolver a informação visando atender aos processos de conhecimentos.

Desta forma, a intervenção realizada focou na utilização de dispositivos móveis (aparelho celular), como ferramenta de mediação com o blog.

Trata-se de iniciar o processo de educação digital, onde o sujeito é convidado a apropriar-se de formas simbólicas disponibilizadas em meio digital tendo como objetivo propiciar o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos (CARVALHO NETO, 2017). Ressalta-se que características como mobilidade e conectividade foram fundamentais para o alcance dos objetivos propostos pela intervenção.

Após o período inicial de observação a pesquisadora passou a manter uma proximidade com os estudantes, realizando visitas diárias nos intervalos das aulas e nos horários vagos a fim de aproximar-se dos estudantes e conhecer ainda mais a dinâmica da turma. Para Fonseca (2016) as emoções assumem um papel crucial quando se trata de interações sociais em contexto de aprendizagem. Assim, o envolvimento afetivo da pesquisadora com os participantes, resultou numa interação positiva que trouxe resultados favoráveis ao trabalho desenvolvido, uma vez que o homem tem uma grande necessidade de responder aos outros e de cooperar para que um objetivo seja alcançado (BRUNER 1976)

O tema da primeira postagem “**O que faz um Técnico em Redes de Computadores**” (Figura 15) foi escolhido a partir de conversas iniciais, em sala de aula, da pesquisadora com os estudantes, que fizeram vários questionamentos acerca do perfil profissional do Técnico em Redes de Computadores. Essa informação foi elaborada a partir do Plano do Curso Técnico em Redes de Computadores, no item Perfil do Egresso, disponibilizado pelo setor pedagógico do Campus São José de Ribamar.

Figura 15- Interface do Blog – Postagem 1

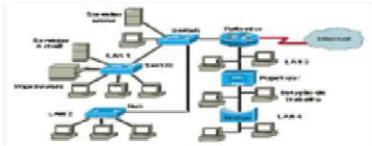
quarta-feira, 16 de agosto de 2018



O QUE FAZ UM TÉCNICO EM REDES DE COMPUTADORES

O Técnico em Redes de Computadores tem formação que garanta executar as seguintes atividades:

- Instalar e configurar dispositivos de comunicação digital e programas de computadores em equipamentos de rede.



- Executar diagnóstico e corrigir falhas em redes de computadores.



- Preparar, instalar e manter cabamentos de redes.



- Configurar acessos de usuários em redes de computadores.



- Configurar serviços de rede, tais como firewall, servidores web, correio eletrônico, servidores de notícias.



- Implementar recursos de segurança em redes de computadores

Percebeu a importância do Técnico em Redes de Computadores?
 Comente suas expectativas sobre o que você irá aprender no Curso.
 Você tem conhecimentos de informática?

16 Agosto 15, 2018

Fonte: Blog EmRede (2018)

Considerando o perfil da turma – jovens e adultos que passaram um longo período fora da sala de aula – houve um cuidado ao elaborar o texto para publicação evitando ser uma leitura longa e cansativa. Para Erthal (2010) a comunicação mais adequada à rotina do homem deste século é a que ocorre de forma intuitiva e rápida, pontuada por contrações de palavras e de novas representações para sentenças. Assim, em um mundo envolvido pela mobilidade, que implicam mudanças na forma de produção de conteúdo informacional, utilizou-se, também, na publicação imagens de fácil download, adequadas para visualização em dispositivos móveis, como aparelhos celulares.

Após a publicação na página do *Blog*, a pesquisadora enviou mensagem via aplicativo de comunicação (*whatsapp*) aos estudantes motivando-os para o acesso através do *link* disponibilizado. A mensagem apresentava a seguinte frase:

📌 *Acessem ao BlogEmRede para conhecer o perfil profissional do técnico em Redes de Computadores. Ao final faça seu comentário (clique no Link).*

Quanto aos dados estatísticos, a postagem obteve 76 (setenta e seis) visualizações. Observou-se que houve um número maior de visualização (76) do que o que compõe a amostra (12 alunos) e o universo da pesquisa (30 alunos). Quanto ao questionário observou-se que 50% dos alunos participantes da pesquisa interagiram com comentários.

Em visita à sala constatamos que o link foi compartilhado com os demais estudantes da turma e compartilhado com outros indivíduos que acessaram também o *blog* para conhecer o perfil profissional do curso. Percebemos que, com as tecnologias cada vez mais inseridas no cotidiano das pessoas e com uma utilização facilitada pelos modelos cada vez mais intuitivos, a participação e o compartilhamento de informações ocorreram quase que naturalmente (ERTHAL, 2010).

Na sequência foi realizada a segunda postagem definida a partir dos registros das observações das aulas. Previamente constatou-se que os estudantes estavam muito motivados com os primeiros conteúdos da disciplina de Geografia. Diante dessa realidade, optou-se pelo tema “**Meio Ambiente e Consumo**” para a segunda postagem (Figura 16).

Figura 16 - Interface do Blog – Postagem 2

quinta-feira, 16 de agosto de 2018

MEIO AMBIENTE E CONSUMO

Você sabia?

CONSUMO CONSCIENTE,

Antes de comprar algo faça as seguintes perguntas a si mesmo:

Com algumas posturas simples podemos nos tornar consumidores conscientes...

Que atitude você já possui que te torna um consumidor consciente? Cite pelo menos 3.
(Componente Curricular: Geografia)

às agosto 16, 2018 2 comentários:

Fonte: Blog EmRede (2018)

Embora o tema da segunda postagem tenha sido escolhido a partir da realidade dos estudantes em sala de aula, observou-se que houve apenas dois comentários, número inferior ao de visualização (Tabela 1).

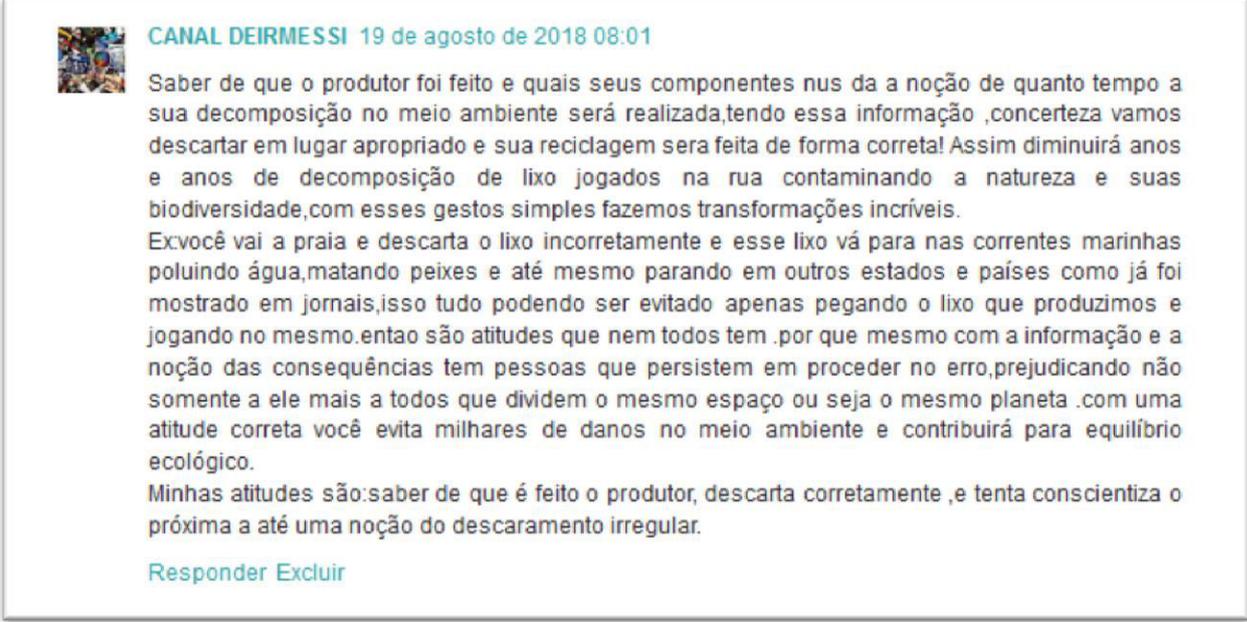
Tabela 1- Estatística da segunda Publicação

Postagem	Descrição da Postagem	Data	Visualização	Comentários
2	MEIO AMBIENTE E CONSUMO CONSCIENTE (Componente Curricular: Geografia)	16/08/18	14	2

Fonte: Dados do Blog EmRede (2018)

Em conversa com os participantes da pesquisa contatou-se que todos acessaram a postagem e tinham pontos importantes a destacar com relação ao conteúdo publicado, o que indicou que houve um processo de interação com o blog a partir da leitura e reflexão individual, mesmo sem terem escritos comentários relacionados à postagem. Para Mattar (2008) essa é um tipo de interação vicária, silenciosa, onde o estudante observa as discussões e debates sem, no entanto, participar ativamente. Para o autor, esse comportamento, mesmo silencioso, contribui sobremaneira para o aprendizado uma vez que nessa interação o aluno constrói, processa e absorve o conteúdo disponível.

E ainda quando se analisa o comentário realizado por um dos estudantes compreende-se que a atividade tem colaborado com a formação do grupo, não só pelo que é publicado, mas pela construção do conhecimento que se dá na interação com o blog. Para Figueiredo(2006) o que importa na aprendizagem colaborativa é a troca significativa com o outro e a forma como o conhecimento vai, aos poucos se constituindo.

Figura 17- Comentário de um Participante da Intervenção


CANAL DEIRMESSI 19 de agosto de 2018 08:01

Saber de que o produtor foi feito e quais seus componentes nus da a noção de quanto tempo a sua decomposição no meio ambiente será realizada,tendo essa informação ,concerteza vamos descartar em lugar apropriado e sua reciclagem sera feita de forma correta! Assim diminuirá anos e anos de decomposição de lixo jogados na rua contaminando a natureza e suas biodiversidade,com esses gestos simples fazemos transformações incríveis.

Exvocê vai a praia e descarta o lixo incorretamente e esse lixo vá para nas correntes marinhas poluindo água,matando peixes e até mesmo parando em outros estados e países como já foi mostrado em jornais,isso tudo podendo ser evitado apenas pegando o lixo que produzimos e jogando no mesmo.entao são atitudes que nem todos tem .por que mesmo com a informação e a noção das consequências tem pessoas que persistem em proceder no erro,prejudicando não somente a ele mais a todos que dividem o mesmo espaço ou seja o mesmo planeta .com uma atitude correta você evita milhares de danos no meio ambiente e contribuirá para equilíbrio ecológico.

Minhas atitudes são:saber de que é feito o produtor, descarta corretamente ,e tenta conscientiza o próxima a até uma noção do descaramento irregular.

[Responder](#) [Excluir](#)

Fonte: Blog EmRede(2018)

Em reunião com os participantes da intervenção, a pesquisadora pôde recolher mais informações acerca das justificativas dos alunos quanto aos poucos comentários da postagem, registradas no Quadro 4:

Quadro 4- Percepção dos Alunos

Estudante 1:	Eu li o material, achei muito interessante e até estamos estudando isso em geografia, só não respondi porque achei que meu comentário não ia colaborar muito com o tema.
Estudante 2:	Gostei muito do blog, mas deixei para comentar quando chegasse em casa, mas a internet não deixou
Estudante 3:	Em geral gosto de comentar, mas dessa vez pensei que tivesse mais tempo

Fonte: Elaborado pela Autora

“”

As falas selecionadas representam três situações que identificamos ao longo da intervenção:

1ª – Compreensão da informação e insegurança quanto a participação;

2ª – Problemas com conexão de internet;

3ª - Tempo para interação.

A resposta do Sujeito 1 evidencia que o mesmo ainda está atrelado ao modelo de educação formal, onde o usuário sente-se inseguro para comentar. Os paradigmas da escola tradicional estendem-se, nesses casos, para o ambiente virtual. No entanto, coube a pesquisadora orientar e esclarecer a dinâmica do blog, a proposta que se estava desenvolvendo e as mudanças ocasionadas pela democratização do diálogo em rede. Para Carvalho Neto (2017) o estudante deve conseguir se expressar a partir da apropriação dos conteúdos através do acesso à diferentes linguagens, assim passará do estado de receptor passivo ao receptor ativo.

Quanto ao Sujeito 3 a pesquisadora utilizou sua fala como elemento de avaliação da intervenção e reviu o período de tempo entre uma postagem e outra. Essa observação nos faz supor que o condicionante “tempo” deve ser observado em atividades como a que se estava desenvolvendo. Nesse sentido, compreende-se que a lógica da atividade com dispositivos móveis e blogs deve estar pautada nos princípios da ubiquidade, pois requer que a aprendizagem esteja disponível para ocorrer a qualquer lugar e a **qualquer hora** (MOURA, 2017, Grifo nosso). A lógica da sala de aula com tempo definido para cada atividade, portanto, não se encaixa nesse modelo de atividade *online*.

Assim, compreendeu-se que era importante garantir o tempo necessário para que houvesse a interação com o blog. Buscou-se realizar a publicação seguinte com intervalo de três dias após a última publicação. A terceira publicação com o título “**A água mineral tem prazo de validade**” (Figura 18) estava relacionada com o conteúdo da disciplina de Química e contextualizada com a realidade do município de São José de Ribamar, pois o mesmo possui várias fábricas de engarrafamento de água mineral, que geram emprego e renda para moradores.

Figura 18 Interface do Blog Postagem 3

domingo, 19 de agosto de 2018

A água mineral tem prazo de validade

A água mineral em si não tem prazo de validade. O rolo começa quando a água é engarrafada. “A água é muito suscetível a contaminações externas. Caso a garrafa esteja mal fechada, o líquido pode entrar em contato com bactérias existentes no ar e ser contaminada.

É raro, mas se houver microorganismos nocivos no ambiente, a água mineral pode até causar sintomas físicos, como diarreia”, diz a bioquímica e sanitária Petra Sanchez Sanchez, da Associação Brasileira das Indústrias de Água Mineral (Abinam).

Também podem rolar problemas mesmo com a água fechada. **Temperaturas** acima de 35 °C aumentam a possibilidade de que as bactérias naturais da água multipliquem, alterando o cheiro e o sabor do líquido.

Fonte: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/por-que-a-agua-mineral-tem-prazo-de-validade/>

E quanto aos Galões de água ? Qual a validade ? E por que têm data de validade?

Acesse um dos links abaixo e depois responda nos comentários:

<https://www.proteste.org.br/institucional/imprensa/press-release/2010/prazo-de-validade-dos-galoes-de-agua>

https://noticias.reclameaqui.com.br/noticias/galoes-retornaveis-de-agua-mineral-tem-3-anos-de-validade-fi_1616/

<https://www.youtube.com/watch?v=kI0HnhTTY8E>

às [agosto 19, 2018](#) 2 comentários:     

Fonte: Blog EmRede (2018)

O tema despertou novamente o interesse dos participantes que foi constatado pelo aumento de visualização (Tabela. 2).

Tabela 2- Estatística da Terceira Publicação

<i>Post</i>	<i>Descrição da Postagem</i>	<i>Data</i>	<i>Visualização</i>	<i>Comentários</i>
3	A água mineral tem prazo de validade (Componente Curricular: Química)	19/08/18	31	2

Fonte: Blog EmRede (2018)

Para Erthal (2010) estamos na era da informação, uma época em que estar conectado é tão importante quanto ter coisas. A autora ainda completa, o que mais se tem falado ultimamente é sobre como consumimos informações. Assim, mesmo sem registrar seus comentários, todos os participantes reservaram um momento para se apropriar da informação publicada no blog. Esse fato foi constatado na reunião com os participantes, no dia 24 de agosto, cinco dias após a terceira publicação, os estudantes relataram que as atividades das diversas disciplinas do curso não estavam possibilitando interagir com a última publicação, por isso a maioria apenas visualizou.

Na quarta postagem a pesquisadora deixou um tempo maior para visualização. No entanto, optou-se por utilizar um texto mais longo, porém adequado ao momento “**MEC: maioria de estudantes do ensino médio não aprende o básico de português e matemática**”. O texto foi um recorte de uma publicação feita pelo Ministério da Educação. Para Moura (2017) a aprendizagem apoiada por tecnologias móveis, é ao mesmo tempo formal e informal, e deve estar, em geral, relacionada ao contexto do aluno. O objetivo foi levar os participantes a refletir sobre suas limitações e seu interesse, focando na construção de atitudes positivas em sala de aula como relação a prática de leitura e escrita, além do domínio da matemática..

A postagem (Figura 19) foi publicada no dia 30 de agosto de 2018.

Figura 19 - Interface do Blog Postagem 4

quinta-feira, 30 de agosto de 2018

MEC: maioria de estudantes do ensino médio não aprende o básico de português e matemática

Apenas 1,6% dos alunos do Ensino Médio têm aprendizagem adequada em Português, constata MEC

Cerca de 70% dos estudantes que concluíram o ensino médio no país apresentaram resultados considerados insuficientes em matemática. A mesma porcentagem não aprendeu nem mesmo o considerado básico em português.

Os dados são do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), apresentados hoje (30) pelo Ministério da Educação (MEC).

Em português, os estudantes alcançaram, em média, 268 pontos, o que coloca o país no nível 2, em uma escala que vai de 0 a 8. Até o nível 3, o aprendizado é considerado insuficiente pelo MEC. A partir do nível 4, o aprendizado é considerado básico e, do nível 7, avançado. Na prática, isso significa que os brasileiros deixam a escola provavelmente sem conseguir reconhecer o tema de uma crônica ou identificar a informação principal em uma reportagem.

Em matemática, os estudantes alcançaram, em média, 270 pontos, o que coloca o país no nível 2, de uma escala que vai de 0 a 10, e segue a mesma classificação em língua portuguesa. A maior parte dos estudantes do país não é capaz, por exemplo, de resolver problemas utilizando soma, subtração, multiplicação e divisão.

Os resultados também mostram desigualdades regionais. A maioria dos estados das regiões Norte e Nordeste, além do Mato Grosso, tiveram, em média, pontuações inferiores à média nacional em matemática e português. A exceção é Pernambuco, que, ficou acima da média, juntando-se aos estados das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste que ficaram ou na média ou acima da média de desempenho nacional. Rondônia ficou acima da média nacional apenas em matemática.

Ao concluir o Ensino Médio, o que você espera ter aprendido?

Comente.

Fonte: <http://itnet.com.br/noticia/36626/mec-maioria-de-estudantes-do-ensino-medio-nao-aprendeu-o-basico-de-portugues-e-matematica>

<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/389-ensino-medio-2092297298/68271-apenas-1-6-dos-estudantes-do-ensino-medio-tem-niveis-de-aprendizagem-adequados-em-portugues>

às [agosto 30, 2018](#) Um comentário:      

Fonte: Dados do Blog EmRede (2018)

Analisando a estatística da publicação, observou-se que nesse período ocorreu uma queda na visualização da postagem pelos participantes, que pode ser observada na Tabela 3.

Tabela 3 Estatística da Quarta Publicação

Postagem	Tema	Data	Visualização	Comentários
4	MEC: maioria de estudantes do ensino médio não aprende o básico de português e matemática	30/08/2018	6	1

Fonte: Blog EmRede(2018)

Em reunião com os participantes da intervenção concluiu-se que o fato da pesquisadora não realizar motivação pessoalmente para os participantes a partir da realização da postagem de número 4 foi o motivo das poucas visualizações. Os estudantes afirmaram que ficaram aguardando a pesquisadora ir até a sala de aula após publicação no *blog*, sendo possível registrar nas falas dos participantes:

Quadro 5 Fala dos Participantes quanto a Postagem 4

Estudante 1	Li a mensagem no celular, mas pensei que a senhora viria na sala divulgar a publicação
Estudante 2	Não li a mensagem por que fiquei sem internet

Fonte: Elaborada pela Autora (2018)

Como estratégia de divulgação, a pesquisadora voltou a informar pessoalmente ao grupo a cada publicação, tendo em vista que os *posts* não eram publicados diariamente. Para Mesquita (2016) ao trabalhar com blog em sala de aula, o professor tem o papel de mediador nesse processo, e são estabelecidos vínculos com os estudantes. Percebeu-se que o grupo sentia necessidade de contato pessoal com a pesquisadora.

De acordo com Carvalho Neto (2018, p. 6) “as pessoas disparam internamente seu processo de aprendizagem quando estão envolvidas afetiva e emocionalmente, a partir daí se engajam cognitivamente no processo iniciado.”

Portanto, mesmo fazendo divulgação via aplicativo de comunicação para o grupo, percebeu-se a necessidade de motivar pessoalmente os estudantes para engajar-se na atividade.

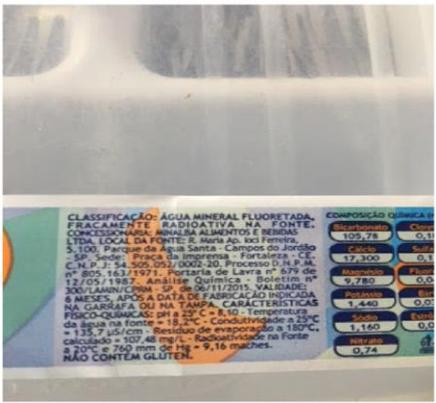
O tema da publicação de número 5 surgiu a partir de uma situação vivida pela pesquisadora fora da instituição escolar. Destacamos que essa é uma opção que o professor poderá fazer quando trabalhar com *blogs*, isto é, à medida que forem surgindo situações o professor criará novos temas. Nesse sentido Mesquita (2016) reforça que quando o professor incorpora as tecnologias digitais em seu planejamento e em sua prática docente, ele deve estar preparado para todas as possibilidades que elas oferecem, além de estar pronto para lançar mão da criatividade e das oportunidades que aparecerem inserindo-as no contexto educativo.

Figura 20 Interface do Blog Postagem 5

[É IMPORTANTE LER RÓTULOS?](#)

Em viagem recente, eu e alguns amigos, fomos ao supermercado para comprar água e outros itens. Ficamos admirados com a variedade de marcas de água mineral disponíveis no supermercado, e uma amiga parou e leu o rótulo de uma garrafa de água mineral. Assustada com um componente que constava em uma determinada marca, a amiga nos chamou e partilhamos da mesma preocupação (Claro que optamos por não comprar água daquelas marcas).

Leia os rótulos de duas marcas de água abaixo (comprei especialmente para partilhar com vocês) e identifique o que tem de estranho na Classificação constante dessas duas marcas de água abaixo, **o que você estudaram na disciplina de química? Alguma coisa sobre classificação...**



MARCA 1

Fonte: Blog em Rede

Os dados estatísticos da quinta postagem (Tabela 4) revelaram o aumento de visualizações e comentários. Para Moura (2016) é preciso compreender os significados que o usuário atribui a informação e principalmente compreender que finalidade satisfazem quando buscam ou acessam as informações disponíveis na

rede. Compreendemos que algumas atitudes da pesquisadora contribuíram positivamente para o aumento do número de interação com o blog: a) motivação da turma realizada pessoalmente pela pesquisadora; b) tema instigante ¹⁰; c) contextualização com assuntos trabalhados em sala de aula por componentes curriculares.

Os dados estatísticos estão apresentados na tabela 4.

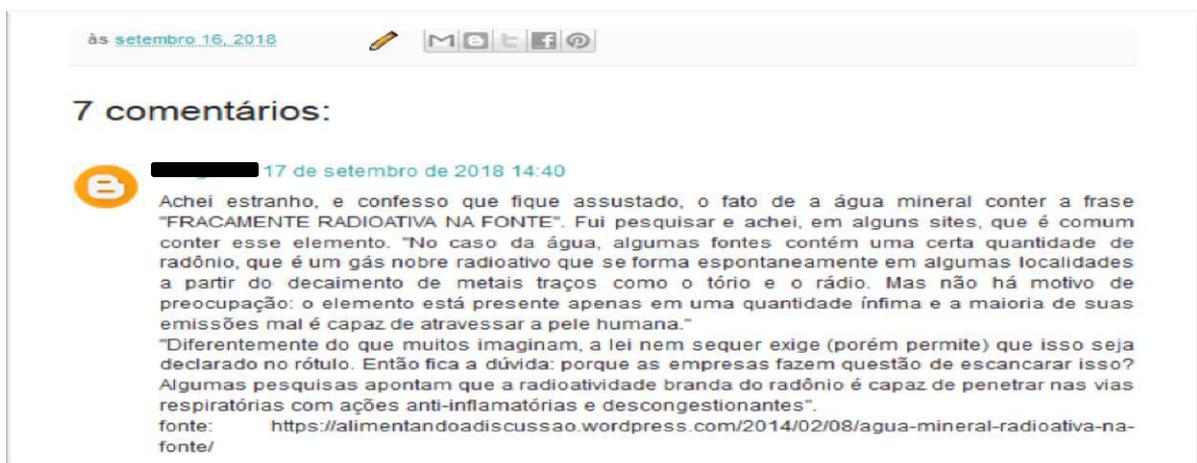
Tabela 4 Estatística da Quinta Publicação

Postagem	Tema	Data	Visualização	Comentários
5	É IMPORTANTE LER RÓTULOS?	16/09/2018	34	7

Fonte: Dados do Blog EmRede

Em conversa com os participantes, a pesquisadora observou o nível de compreensão do grupo ao tema da 5ª postagem. Pôde-se confirmar, a partir dos relatos dos participantes, que os estudantes tinham posicionamentos consolidados e fundamentados acerca do assunto. Quanto aos comentários o tema despertou o interesse dos estudantes para realizar comentários e fazer intervenções na fala dos colegas. Na figura 21 apresentamos o recorte da fala de um dos participantes.

Figura 21 Comentário de Participante da intervenção



Fonte: Blog EmRede (2018)

¹⁰ O tema chama a atenção para a composição da água: água mineral fluoretada fracamente RADIOATIVA na fonte.

Como última postagem da intervenção, optou-se por publicar um tema de relevância para a Educação de Jovens e Adultos, a Evasão Escolar. No blog foi possível publicar um vídeo com a entrevista do educador Rubem Alves. Como estratégia, a pesquisadora decidiu antes de realizar a postagem no Blog, conversar com os estudantes acerca da temática Evasão na EJA. O tema foi amplamente debatido e contou com a participação ativa dos estudantes. Em seguida foi feita a divulgação da publicação aos estudantes.

Figura 22 Interface do Blog Postagem 6

quinta-feira, 27 de setembro de 2018

EVASÃO ESCOLAR NA EJA

"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". (Constituição Federal de 1988, Artigo 37, BRASIL, 1988).

A evasão escolar é crescente em todas as regiões do Brasil, principalmente na EJA. Diversos estudos apontam os desafios encontrados na EJA, tanto para o docente quanto para o discente. Mas quais são esses desafios e a sua relação com a evasão escolar?

Por ela (evasão) ocorre? O que a escola precisa oferecer para garantir a permanência do aluno?

E o que podemos fazer para garantir a sua permanência? Comente. Colabore.

às setembro 27, 2018 Um comentário:     

Fonte: Blog EmRede (2018)

Através dos dados estatísticos do blog (Tabela 5) notou-se que apenas 3 dos 12 participantes visualizaram a postagem do dia 27 de setembro. Os dados sugerem que as publicações realizadas após amplo debate ou discussão na turma não despertam o interesse dos estudantes em acessar o Blog e realizar comentários.

Tabela 5 Estatística da Sexta Publicação

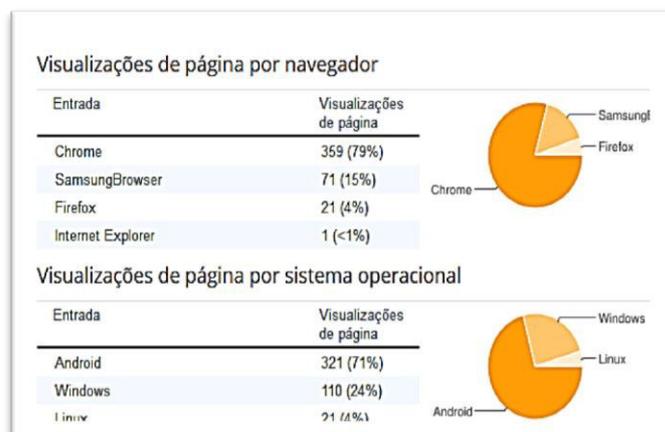
Postagem	Tema	Data	Visualização	Comentários
6	EVASÃO ESCOLAR NA EJA	27/09/2018	3	1

Fonte: Dados do Blog EmRede (2018)

Para Moura (2017) as tecnologias móveis ajudam os alunos a encontrar informações no momento que necessitam delas. Discutir amplamente o tema e não instigar os alunos para novas aprendizagens, nos leva a supor que o tema tenha se esgotado na perspectiva dos estudantes. A concepção teórico-metodológica fundamentada na problematização advoga a necessidade de que os problemas apresentados sejam desafiadores e instigantes, que levem o aluno a buscar soluções para os mesmos.

Após a finalização da intervenção coube a pesquisadora realizar o levantamento dos dados estatísticos do Blog. O resultado encontra-se na Figura 23.

Figura 23 Estatística do Blog



Fonte: Dados do Blog EmRede

De acordo com a Figura 23, do total de visualizações do Blog EmRede, 71% foram feitas através do sistema operacional Android, o que indica que foram realizadas através de aparelhos celulares.

Esses dados são relevantes, uma vez que a proposta centrava não apenas no uso de Blog na sala de aula, mas para as possibilidades de inserção dos dispositivos móveis na escola, como forma de interação com o outro (aluno, professor) independentemente do espaço e tempo determinado pela escola, e para interação com conteúdos e informações que se encontram disponíveis em sites e *blogs*. Carvalho Neto(2017), corroborando com esse pensamento, constata que em determinada situação em que um estudante não seja capaz de solucionar um problema, ele mesmo poderá construir seu conhecimento com um professor, uma amigo ou por via hipermediática.

Os resultados positivos resultam na indicação de Blogs como recursos didáticos aliados às tecnologias móveis que contribuirão com o ensino e favorecerão um ambiente de interatividade e de escrita colaborativa, e conseqüentemente de aprendizagem em qualquer tempo e lugar.

6.3 Avaliação da Intervenção pelos participantes

Como parte importante da Intervenção foi realizada a avaliação pelos participantes através de Questionário *online* após a experiência com Blog.

A análise das questões da avaliação foi realizada quantitativamente através de análise **estatística descritiva** organizando-se as respostas obtidas através de percentuais e representando-as em gráficos e tabelas. O foco da avaliação foi perceber mudanças nos estudantes da EJA, participantes da pesquisa, no que tange ao acesso à blogs através de dispositivos móveis.

O Questionário de Avaliação foi elaborado com 6 itens, onde o respondente deveria assinalar seu grau de concordância para as 5 afirmativas constantes, indicando 1. Para: *Discordo*, 2. Para: *Nem Concordo, Nem Discordo* e 3. Para: *Concordo*. O último item tratava de um questionamento que possibilitava respostas abertas. Nesse item, os resultados foram categorizados em dois grupos: 1. TDIC e

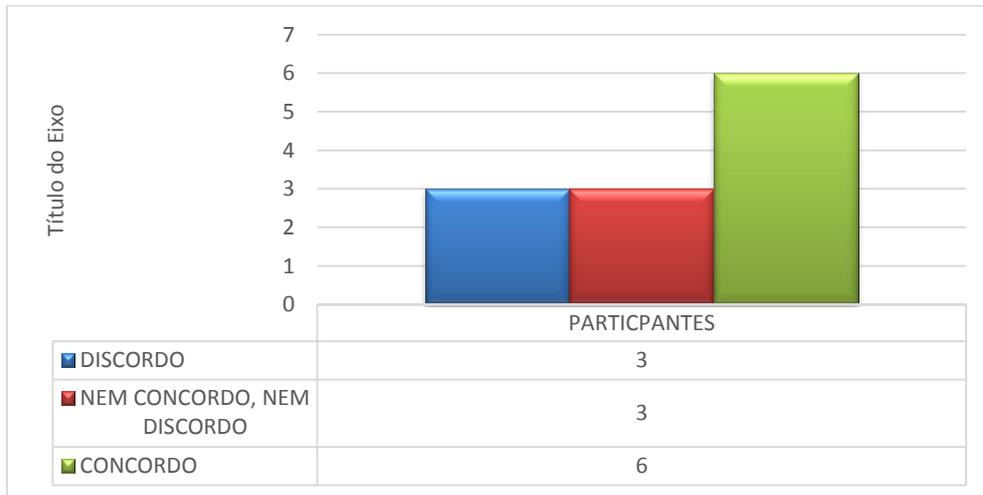
mediações pedagógicas; b) Blog Educacional. Na primeira categoria situam-se as subcategorias: motivação; curiosidade; interação; interesse.

O questionário *online* foi enviado para os celulares dos participantes individualmente através de aplicativos de comunicação *Whatsapp*, com link de acesso.

Os resultados estão apresentados a seguir.

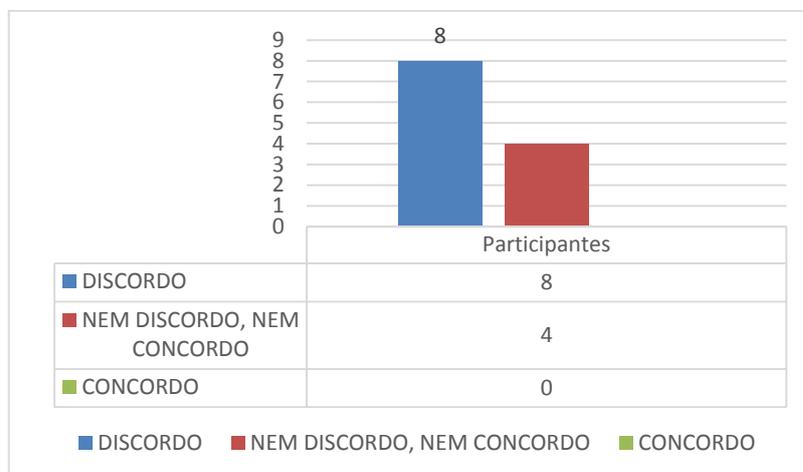
Na questão de número 1 apresentamos a seguinte afirmativa: “*O acesso ao Blog EmRede motivou meu interesse em acessar outros Blogs*”. Os dados recolhidos indicaram que 50% dos respondentes concordaram com a afirmativa, 25% discordaram. Os resultados corroboram com Andriolli, Richter e Machado (2016) que afirmam que o uso educacional das TDIC fomenta o intelecto humano e contribuem para busca por novas descobertas. E ainda, em estudo semelhante, Bottentuit Júnior *et al* (2016) concluiu que o blog é uma ferramenta que permite dialogar com várias formas de interação como chats, galeria de imagens, produção de áudios e vídeos. Assim, compreendemos que a intervenção realizada foi uma experiência positiva pois é importante incentivar os estudantes a explorar novas ferramentas que colaborem para sua aprendizagem.

O que se almeja é que na sala de aula os professores orientem os alunos a utilizar as tecnologias que os mesmos já possuem e estão familiarizados, para que os mesmos possam ser geradores do seu próprio aprendizado dentro e fora da escola. O papel do professor é mediar e orientar como, onde e de que forma poderão encontrar informações, lançando mão de estratégias pedagógicas que melhor se enquadram para que a aprendizagem ocorra. (HABTZREITER; LAWALL, 2018).

Gráfico 4 - Interesse em acessar outros Blogs

Fonte: elaborada pela autora (2018).

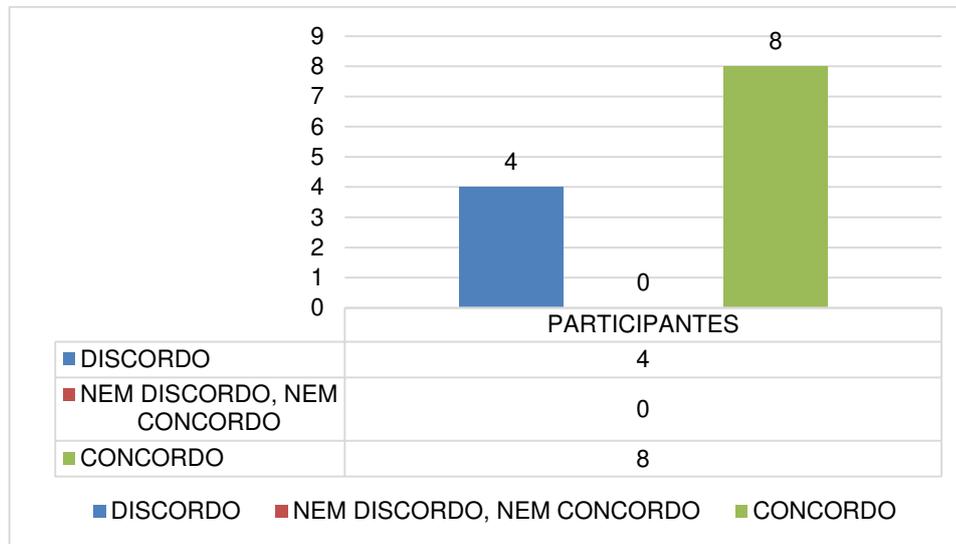
O tópico seguinte do questionário de avaliação objetivou constatar se os participantes concordavam com a afirmativa 2 “*Tive dificuldades de acesso e interação no Blog*”, as respostas indicaram que 60% dos respondentes discordaram da afirmativa. Os resultados sugerem que o trabalho com *blog* não se constitui uma atividade difícil para os alunos, como destaca Gutierrez (2003) os *blogs* são aplicativos fáceis de serem utilizados e possibilitam a criação, o diálogo através da colaboração.

Gráfico 5- Dificuldade em acessar o Blog

Fonte: Elaborada pela Autora

Com relação a afirmativa “*Na maioria das vezes acessei o blog através de meu celular*” constatou-se que 60% dos participantes da intervenção acessou o *Blog* utilizando-se das duas características principais dos dispositivos móveis: conexão e mobilidade. Nessa perspectiva, a utilização dos dispositivos móveis apresenta muitas vantagens para os alunos, principalmente quanto à superação dos limites de espaço e tempo, não tendo porque esperar até o próximo dia para acessar uma informação ou aprender determinado assunto. (OLIVEIRA; MAIA 2014).

Gráfico 6- Acesso através de Dispositivos Móveis



Fonte: elaborada pela Autora.

A afirmativa 5 objetivou constatar, na perspectiva dos estudantes, se a intervenção favoreceu novas condições de aprendizagens de leitura e escrita. Os dados indicaram que 80% dos participantes concordaram com a afirmativa “*Ler e escrever no blog despertaram meu interesse para leitura e escrita*”. Considerando que a mente humana é produto das relações do sujeito com as coisas do mundo, os indivíduos se apropriam do mundo através das experiências já vivenciadas (SANTOS, GARCIA, 2018). Assim, os resultados sugerem que a realização de atividades planejadas através de ferramenta como *blog* possibilitam leitura e escrita e podem ser usadas como recurso auxiliar no desenvolvimento de competências da língua portuguesa ou de outras línguas.

Para Bottentuit Júnior *et al* (2016) o trabalho com blog estimula a busca pela informação, por consequência, propicia o aprimoramento da leitura e da escrita, valorizando as produções dos estudantes.

O item final do questionário foi uma pergunta que possibilitava respostas abertas. Questionou-se “Na sua opinião, utilizar o celular em atividades na sala de aula, pode propiciar novas aprendizagens?” As respostas foram diversas e as categorizamos em dois grupos, como podemos observar no Quadro 6.

Quadro 6 Respostas ao questionamento 6

Categorias	Respostas
TDIC e mediações pedagógicas	Com certeza!
	Aprendi muito.
	Pode melhorar e facilitar aprendizagem. Assim diz o ditado, uniu o útil ao agradável.
	Facilita a aprendizagem e desenvolve o interesse pela escola
	Sim! Principalmente pela facilidade com que os alunos têm de interagir com o professor e estar contato com a escrita ao mesmo tempo.
	Sim, a facilidade de acesso é o que mais me envolveu
	Sim, em todas as aulas
	Sim pode Melhora o aprendizado e a compreensão do conteúdo, já que através da internet temos diversas opiniões e respostas.
Blog Educacional	Sim, Estou bem motivado a criar um Blog
	Aprender mais, e por que não?
	Claro, principalmente com ferramenta de fácil acesso como blog. Com celular facilita muito também
	Com o blog e celulares podemos debater dentro do âmbito escola e acrescenta consideravelmente com o professor para que aula fique mais dinâmica assim proporcionado um feedback entre aluno e professor.

Fonte: Elaborado pela Autora (2018)

Ao observar os resultados do questionário avaliativo e da intervenção em geral, cremos que é de extrema relevância para educadores da EJA oportunizar novas experiências aos alunos como o processo de produção textual em ambiente virtual, uma vez que é no viver e no experimentar que nos permitimos aprender ainda mais, seja ele professor ou aluno. Para Knowles (1973) os adultos aprendem à medida que experimentam o objeto a ser conhecido. O autor defende que a educação de adultos deve estar centrada em situações de vida e que os adultos sentem uma necessidade de serem autodirigidos, daí a importância de participar com eles do processo educativo e não apenas transmiti-lo e avaliar.

Por fim defendemos que a sala de aula de EJA seja um espaço de cooperação e interação tendo como suporte os vários recursos tecnológicos que contribuirão positivamente para o bom desenvolvimento da aprendizagem.

6.3 O Produto da Pesquisa

A Intervenção Pedagógica que ora realizamos teve como finalidade construir conhecimentos pedagógicos que podem ser aplicados na realidade local para solução dos problemas escolares supostamente encontrados e identificados (SANTOS, TREVISAN, 2004). Nesse sentido, e considerando a natureza dos Mestrados Profissionais, sistematizamos os conhecimentos adquiridos através da intervenção em um Produto da Pesquisa. O resultado é um **Manual de Boas Práticas para utilização de Blog em Turmas de EJA Ensino Médio Integrado** que foi elaborado ao longo da intervenção pedagógica que teve por objetivo incentivar o acesso e uso de um Blog Educacional através de dispositivos móveis como ferramenta auxiliar da aprendizagem

O **Manual de Boas Práticas** indica os caminhos e as possibilidades de utilização para docentes, técnicos e discentes que desejam utilizar o BLOG como ferramenta para o ensino e aprendizagem aliado aos dispositivos móveis.

O desenvolvimento do produto ocorreu ao longo da intervenção. O documento encontra-se organizado em tópicos que apresentam, de forma clara e objetiva, os caminhos para criar e trabalhar com Blog na sala de aula, em especial para o público da educação de jovens e adultos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu do interesse de vivenciar com estudantes de um curso técnico integrado da modalidade EJA uma experiência educativa auxiliada por recursos e ferramentas tecnológicas. Embora não haja neste trabalho um resultado conclusivo, a atividade realizada nos leva a consolidação de uma estratégia didática que alia a ferramenta Blog e os dispositivos móveis para possibilitar o desenvolvimento da aprendizagem.

A tecnologia digital da informação e comunicação nos dias atuais faz parte da vida de todos, seja criança, jovem, adulto ou idoso. Embora alguns grupos utilizem com mais frequência e propriedade, ela está a disposição de todos que desejam imergir em um mundo virtual e de mobilidade. Diante desse contexto, defendemos que as TIC estejam cada dia mais presente nas instituições escolares influenciando professores e estudantes e indo além do simples manuseio de aparatos como lousas digitais, tablets e computadores. Acreditamos que as tecnologias digitais podem contribuir para uma aprendizagem significativa no âmbito escolar, inserida no currículo e nas diretrizes educacionais, assim como nas práticas pedagógicas dos professores.

O presente estudo buscou responder ao problema central da pesquisa: A implementação de um Blog Educacional com utilização de dispositivos móveis, pode favorecer a aprendizagem em turmas de educação de jovens e adultos? Para tanto, realizou-se uma pesquisa do tipo Intervenção, com uma abordagem quanti-qualitativa, a partir de experiências com jovens e adultos estudantes do 1º ano do Curso Técnico em Redes de Computadores do IFMA Campus São José de Ribamar-MA.

A investigação que envolveu apenas os estudantes, teve como objetivo geral desenvolver um Manual de Boas Práticas que contemplasse a utilização do Blog Educacional pelos estudantes do curso de Educação de Jovens e Adultos, acessado por dispositivos móveis. Para alcance desse objetivo foram delineados os seguintes objetivos específicos:

- a) Estruturar um Blog Educacional para interação e aprendizagem dos estudantes com acesso mediado por dispositivos móveis;
- b) Conhecer e analisar a percepção dos discentes quanto à utilização do Blog Educacional como ferramenta auxiliar do processo de ensino e aprendizagem;
- c) Avaliar o processo de intervenção de forma a promover ajustes nos procedimentos metodológicos realizados no decorrer da execução.

Quanto ao alcance do objetivo central do trabalho consideramos satisfatório, uma vez que a elaboração do Manual de Boas Práticas foi norteadada pelo trabalho desenvolvido na intervenção que utilizou o Blog Educacional como ferramenta de interação e aprendizagem, acessado por dispositivos móveis. O manual encontra-se no Apêndice C desta Dissertação.

O processo de reflexão-ação-reflexão realizado nas reuniões com os participantes da pesquisa foram fundamentais para construção do documento, uma vez que as avaliações serviram para redirecionar as ações da pesquisadora planejadas para o Blog.

O objetivo específico “Estruturar um Blog Educacional para interação e aprendizagem dos estudantes com acesso mediado por dispositivos móveis” também consideramos como alcançado. O Blog EmRede foi criado e implementado como estratégia motivadora para interação e, conseqüentemente, o aprendizado dos estudantes. Foi orientado que os participantes acessassem o blog utilizando-se para isso de dispositivos móveis. Os participantes poderiam ler e comentar as publicações conforme seu interesse. A pesquisadora teve o cuidado de contextualizar as publicações – *posts* – do Blog para que o mesmo mantivesse uma estreita relação interdisciplinar com os componentes curriculares e temas abordados em sala de aula.

No que se refere ao segundo objetivo “Conhecer e analisar a percepção dos discentes quanto a utilização do Blog Educacional como ferramenta auxiliar do processo de ensino e aprendizagem” os dados obtidos através do questionário avaliativo indicaram que a intervenção possibilitou novas aprendizagens e oportunizou novas experiências aos estudantes que, em alguns casos, nunca participaram de atividades ou simplesmente haviam acessado blogs. A experiência

também auxiliou no processo de produção textual dos estudantes em ambiente virtual.

Quanto ao terceiro objetivo “Avaliar o processo de intervenção de forma a promover ajustes nos procedimentos metodológicos realizados no decorrer da execução” foi realizado ao longo do desenvolvimento da intervenção, a cada visita ou reunião com os estudantes participantes da pesquisa, foram feitos ajuste no Blog relacionados a aspectos como tempo, motivação, tipo de escrita e publicações.

Como limite à pesquisa identificamos as dificuldades relatadas pelos estudantes no momento de escrever/comentar os posts. Por ser um público que estava em grande parte afastado da sala de aula, alguns estudantes tiveram dificuldade ou “vergonha” de escrever seu ponto de vista com relação a determinados temas. Essa dificuldade, acreditamos que desaparecerá com o tempo, pois a turma ainda estava no primeiro bimestre do 1º ano do curso. Portanto, acreditamos que em turmas mais avançadas essa participação tenderá ser mais efetiva e ocorrer espontaneamente.

Diante da experiência vivenciada, concluímos com a certeza de que o espaço virtual sozinho não suprirá todas as necessidades educacionais dos estudantes, mas ele pode ser utilizado para criar novas possibilidades, ampliar o conhecimento transmitido pela escola e agregar valores ao processo de ensino-aprendizagem que ocorre dentro do limite da sala de aula.

Da mesma forma as tecnologias digitais, sejam elas celulares, smartphones ou *tablets*, inseridas no meio educacional, embora ainda mereçam atenção e maiores investigações acadêmicas, podem trazer avanços significativos para educação, tanto no que diz respeito à motivação dos estudantes para as aulas, quanto na utilização de aplicativos e recursos variados que os mesmos dispõem.

É preciso estar sensível à nova realidade dos estudantes de hoje, eles querem utilizar suas próprias tecnologias, seus aparatos tecnológicos na sala de aula. Só precisam, em sua maioria, que seja disponibilizado conexão com internet (wifi) e lançado o desafio.

Os resultados da intervenção indicam que é fundamental conhecer e planejar o trabalho na sala de aula com ferramentas como o blog. Um trabalho adequadamente planejado e com objetivos definidos – que vai desde o material a ser publicado até a forma de acesso ao ambiente virtual – contribui para experiências significativas. Assim, o Blog aliado aos aparelhos celulares que os estudantes carregam torna possível novas aprendizagens adquiridas em qualquer lugar, a qualquer hora.

Por fim, os dados gerados por esta pesquisa de intervenção indicam as possibilidades de realização de novas investigações, como: 1) Atividades interdisciplinares coordenadas por professores da EJA com foco na utilização de Blogs e TDIC; 2) Formação de professores da EJA para uso de TDIC na sala de aula; 3) A percepção dos docentes quanto ao uso de blogs e TDIC na escola. O estudo também revelou a necessidade de desenvolver cursos de formação e capacitação docente (em nível de extensão, aperfeiçoamento, formação continuada, etc.) para o uso de TDIC na sala de aula, que beneficiará todos os sujeitos do processo ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALEVIZOU, Giota. Da mediação à datificação: teorizando tendências em evolução nas mídias, tecnologia e aprendizagem. 2017. In: FERRERIA, Giselle Martins dos Santos. **Educação e Tecnologia: abordagens críticas**. Rio de Janeiro: SESES, 2017. Disponível em: <<https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>> Acesso em: 12 abr 2018.

ALMEIDA, Adriana de. A Educação de Jovens e Adultos: Aspectos Históricos e Sociais. **XII Congresso Nacional de Educação**. 2015. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22753_10167.pdf> Acesso em: 12 mai 2018.

ALMEIDA, Siderly do Carmo Darle de (Org.). **Educação e Tecnologias: refletindo e transformando o cotidiano**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

ANDRIOLLI, E.m.; RICHTER, A.p.h.; MACHADO, M.h.p.. O Uso de Blogs como Ferramenta Educativa e Colaborativa na Educação Profissional. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, [s.l.], v. 3, n. 1, p.3-11, 30 jun. 2016. Complexo de Ensino Superior Meridional S.A.. <http://dx.doi.org/10.18256/2359-3539/reit-imed.v3n1p3-11>. Disponível em: <<https://seer.imed.edu.br/index.php/revistas/article/view/1089>>. Acesso em: 15 jan. 2019.

ARAÚJO, Rafaela Lima de; ARAÚJO, Ronaldo Ferreira de. Ler, compartilhar e interagir: blogs como ferramentas de mediação de leitura. **Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis**, v. 20, n. 2, p. 240-260, maio./ago., 2015. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5226876.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2017.

ARELARO, Lisete Regina Gomes; KRUPPA, Sonia Maria Portela. Educação de Jovens e Adultos. In: OLIVEIRA, Romualdo Portela; ADRIÃO, Theresa. **Organização do Ensino no Brasil: Níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB**. 2 ed. São Paulo: Xamã, 2007.

BADALOTTI, Greisse Moser; RAMPAZZO, Sandra Regina dos Reis; SIMIONI, Cyntia. FAVERE, Juliana de. **Educação e tecnologias**. Londrina: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2014 Disponível em: Educac\u00327a\u00303o e tecnologia_BOOK.indb 1 7/18/14 3:12 PM. Acesso em 05 dez. 2017.

BARRETO, Maribel Oliveira; BESERRA, Valesca. Trajetória da Educação de Jovens e Adultos: Histórico No Brasil, Perspectivas Atuais e Conscientização na Alfabetização de Adultos. **Cairu em Revista**. Jul/Ago 2014, Ano 03, nº 04, p. 1 64-190 , ISSN 22377719 Disponível em: <https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014_2/10_TRAJETORIA_EDUCACAO_JOVENS_ADULTOS.pdf> Acesso em: 2 jan 2019.

BATISTA, F.O Computador Portátil no Ambiente de Sala de Aula numa Escola do Alentejo Litoral. Portugal: **Educom**, v. 1, n. 3, 2010. Disponível em: <<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/86>> Acesso em: 5 out. 2017.

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista; MENDES, Ana Gardenia Lima Martins; MENDES, Nataniel Mendes. Sala de Aula Invertida e Tecnologias Digitais: uma experiência numa Escola Pública em São Luís – MA. **Revista Tecnologias na Educação**, São Luis, v. 18, p.1-15, 2017. Disponível em: <<http://tecedu.pro.br/ano-9-numerovol18-edicao-tematicai-iii/>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

_____; PINTO, Anderson Roberto Corrêa; NASCIMENTO, Igor Fernando de Jesus. O Uso do Blog Tempos Modernos como Estratégia Pedagógica para Ensino de Arte e Literatura. **Revista Travessias**, Paraná, v. 10, n. 3, p.325-340, 2016. Semestral. 28 ed. Disponível em: <<http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/15175/10531>>. Acesso em: 6 dez. 2016.

BRASIL, Cristiane Costa. **História da Alfabetização de Adultos**: de 1960 aos dias atuais. 2005 Disponível em: <http://www.ucb.br/sites/100/103/TCC/12005/CristianeCostaBrasil.pdf> Acesso em: 12 mai 2018.

BRASIL. **Decreto nº 4703, de 16 de outubro de 1942**. Aprova o Regulamento do Ensino Industrial. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/DEC%2047.038-1959?OpenDocument> Acesso em: 12 jun 2018.

_____. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf3/decreto_7566_1909.pdf> Acesso em: 12 abr 2018.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacional para Educação de Jovens e Adultos**. Parecer CNE/CEB Nº 11, de 10 de maio de 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/legislacao/parecer_11_2000.pdf> Acesso em: 8 fev 2018.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. 2018. **Instituições da Rede**. Disponível em: <http://redefederal.mec.gov.br/?option=com_content&view=article&id=1001:unidades-da-rede>. Acesso em 18 de outubro de 2018.

_____. Ministério da Educação. **Portaria Normativa nº 389 de 23 de março de 2017**. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/24032017-PORTARIA-No-389-DE-23-DE-MARCO-DE-2017.pdf>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. Presidência da República. **Lei nº 9.394, de 20 de janeiro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: MEC, 1996. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf> Acesso em 04 out. 2017.

_____. **Decreto Nº 19.890, de 18 de abril de 1931**. Dispõe sobre a organização do ensino secundário Brasília, DF, 30 jun 1931. Disponível

<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-19890-18-abril-1931-504631-norma-pe.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 20.158, de 30 de Junho de 1931.** Organiza o ensino comercial, regulamenta a profissão de contador e dá outras providências. Brasília, DF, 30 jun 1931. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-20158-30-junho-1931-536778-norma-pe.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 4.073, De 30 De Janeiro De 1942.** Lei Orgânica Do Ensino Industrial. Brasília, DF, 30 jan 1942. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4073-30-janeiro-1942-414503-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 6.141, de 28 de dezembro de 1943.** Lei Orgânica do Ensino Comercial. Brasília, DF, 28 dez 1943. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6141-28-dezembro-1943-416183-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 9.613, de 20 de agosto de 1946.** Lei Orgânica do Ensino Agrícola. Brasília, DF, 20 ago 1942. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-9613-20-agosto-1946-453681-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937.** Dá nova, organização ao Ministerio da Educação e Saúde Publica. Brasília, DF, 13 jan 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/1930-1949/L0378.htm> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 4.048, de 22 De Janeiro De 1942.** Cria o Serviço Nacional de Aprendizagem dos Industriários (SENAI). Brasília, DF, 22 jan 1942. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4048.htm> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Decreto Nº 4.481, de 16 de Julho de 1942.** Dispõe sobre a aprendizagem dos industriários, estabelece deveres dos empregadores e dos aprendizes relativamente a essa aprendizagem e dá outras providências. Brasília, DF, 16 jul 1942 Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del4481.htm> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília, DF, 11 ago 1971. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Lei nº 11.195, de 18 de novembro de 2005.** Dá nova redação ao § 5º do art. 3º da Lei nº 8.948, de 8 de dezembro de 1994 Brasília, DF, 18 dez 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11195.htm> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de

Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências Brasília, DF, 29 dez 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm> Acesso em: 8 dez 2018.

_____. Parecer CNE/CEB nº 11, de 10 de maio de 2000. Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. **Diretrizes Curriculares Nacionais Para A Educação de Jovens e Adultos.**

_____. Plataforma Nilo Peçanha. **PNP 2018 v 2. Ano Base 2017.** Disponível em: <<https://www.plataformanilopecanha.org/>> Acesso em: 2 de novembro de 2018.

BURCH, Sally. Sociedade da informação, sociedade do conhecimento. In: AMBROSIO, Alain; PEUGEOT, Valérie; PIMENTA, Daniel. **Desafios de Palavras:** Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação. C & F Éditions: 2005 Disponível em: <<https://vecam.org/archives/article519.html>> Acesso em: 22 nov 2017.

CARVALHO NETO, Cassiano Zeferino de. **Educação 4.0:** princípio e prática de inovação em gestão e docência. São Paulo: Laborciência Editora, 2018.

CASTELLS, Manoel. **A sociedade em rede.** V.1. 6 ed. Paz e Terra, São Paulo. 1999.

CASTILHO, Luciane Barbosa. O uso da tecnologia da informação e comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem no ensino superior brasileiro. **Dissertação.** Universidade FUMEC. 2014 Disponível em: www.fumec.br/revistas/sigc/article/download/2523/1507. Acesso em: 11 jan 2018.

CHAMPANGNATTE, Dostoiowski Mariatt de Oliveira; CAVALCANTI, Marcus Alexandre de Pádua. Cibercultura – perspectivas conceituais, abordagens alternativas de comunicação e movimentos sociais. **Revista de Estudos da Comunicação**, [S.l.], v. 16, n. 41, nov. 2015. ISSN 1982-8675. Disponível em: <<https://periodicos.pucpr.br/index.php/estudosdecomunicacao/article/view/22532>>. Acesso em: 10 maio 2018. Doi: <http://dx.doi.org/10.7213/rec.v16i41.22532>.

COIMBRA, C.M. B. Os Caminhos de Lapassade e da Análise Institucional: uma Empresa Possível. **Revista do Departamento de Psicologia da UFF**, vol 7, nº 1, 1995, pp. 52-80. Disponível em: <<http://pesquisa.bvs.br/brasil/resource/pt/psi-10963>> Acesso em: 2 nov 2017.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (São Paulo). Centro Regional de Estudos Para O Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **TIC Educação 2017:** Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras. São Paulo: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto Br, 2017. (Livro eletrônico). Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_edu_2017_livro_eletronico.pdf> Acesso em: 25 set. 2018.

COSTA, Giselda dos Santos. XAVIER, Antonio Carlos. CARVALHO, AnaAmélia. Mobile learning: explorando affordances do celular no ensino da língua inglesa In:

CARVALHO, Ana Amélia A. CRUZ, Sonia. MARQUES, Célio Gonçalo. MOURA, Adelina. SANTOS, Idalina (ORGS.). Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning, 2., 2014, Coimbra. **ATAS**. Braga: Centro de Investigação em Educação (cied), 2014. 558 p. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/29145>>. Acesso em: 06 dez 2018.

COSTA, Sandra Regina Santana; DUQUEVIZ, Barbara Cristina; PEDROZA, Regina Lúcia Sucupira. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Psicol. Esc. Educ.**, Maringá, v. 19, n. 3, p.603-610, Dec. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572015000300603&lng=en&nrm=iso>. Access 2 Mai 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-3539/2015/0193912>.

COUTINHO, Clara. LISBOA, Eliana. Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem: desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, Vol. XVIII, nº 1, 2011. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C3%A7%C3%A3o_VolXVIII,n%C2%BA1_5-22.pdf> Acesso em: 15 nov 2017.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, Sónia. MENESES, Carina. Geocaching: 96 percepções de professores sobre a sua utilização na aprendizagem. In: CARVALHO, Ana Amélia A. CRUZ, Sonia. MARQUES, Célio Gonçalo. MOURA, Adelina. SANTOS, Idalina (ORGS.). Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning, 2., 2014, Coimbra. **ATAS**. Braga: Centro de Investigação em Educação (cied), 2014. 558 p. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/29145>>. Acesso em: 06 dez 2018.

DAMIANI, Magda Floriana; ROCHEFORT, Renato Siqueira; CASTRO, Rafael Fonseca de; RODRIGUES, Marion; PINHEIRO, Dariz Silvia Siqueira. **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**. Pelotas, maio/agosto 2013 Disponível em: <http://docplayer.com.br/21521270-Palavras-chave-pesquisa-do-tipo-intervencao-pedagogica-teoria-historico-cultural-da-atividade-pesquisa-aplicada.html> Acesso em 23 dez 2017.

DELGADO, Vanda. CHAGAS, Isabel. Potencialidades e Limitações da Utilização de Telemóveis e Computadores Portáteis em Ciências Naturais. P.268, 2014 In: CARVALHO, Ana Amélia A. CRUZ, Sonia. MARQUES, Célio Gonçalo. MOURA, Adelina. SANTOS, Idalina (ORGS.). Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning, 2., 2014, Coimbra. **ATAS**. Braga: Centro de Investigação em Educação (cied), 2014. 558 p. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/29145>>. Acesso em: 06 dez 2018

DI PIERRO, Maria Clara; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. **Cadernos Cedes**, n. 55, nov. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v21n55/5541.pdf> Acesso em: 2 mai 2018.

ERTHAL, Ana. **Sociedades em Rede, mídias digitais e novas configurações de diálogos**. [201-]. Disponível em: <<http://www.cultura.rj.gov.br/curso-gestores-agentes/textos/redesmidiasdig.pdf>>

Acesso em: 26 mar 2018.

FERRARA, Lucrécia D'Alécio. Ciberespaço: conceito à procura de um nome. **Isso. Famecos**. Porto Alegre, n. 37, dez 2008. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/view/4796/3600>> Acesso em: 5 mai 2018.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. Ed. Curitiba: Positivo, 2010. 2222 p

FERREIRA, E. Jovens, Telemóveis e Escola. **Dissertação (Mestrado)**. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Portugal, 2009. Disponível em: <<http://mobilelearner.blogspot.com.br/>> Acesso em: 2 mai 2018

FONSECA, Vitor da. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. **Isso. Psicopedag.**, São Paulo, v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862016000300014&lng=pt&nrm=iso>. Acessos em 08 fev 2019.

FREIRE, Emerson; BATISTA, Sueli Soares dos Santos. **Sociedade e tecnologia na era digital**. São Paulo: Ética, 2014.

FRIEDRICH, Márcia *et al.* Trajetória da escolarização de jovens e adultos no Brasil: de plataformas de governo a propostas pedagógicas esvaziadas. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [S.l.], v. 18, n. 67, p. 389-410, apr. 2010. ISSN 1809-4465. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/496>>. Acesso em: 29 mai 2018.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de Pesquisa**. Rio Grande do Sul: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>> Acesso em: 3 dez 2018.

GIBSON, William. **Neuromancer**. São Paulo: Aleph, 1984.

GIL, Henrique Teixeira. **A passagem da Web 1.0 para a Web 2.0 e Web 3.0**: Potenciais consequências para uma «humanização» em contexto educativo. 2104. Disponível em: <<https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2404/1/A%20passagem%20da%20Web%20Henrique.pdf>> Acesso em: 5 abr 2018.

GODINHO, *et al.* **O caso do aplicativo Solidarius**. 2017. Disponível em: <<http://www.clei2017-46jaiio.sadio.org.ar/sites/default/files/Mem/STS/STS-23.pdf>> Acesso em: 07 jan 2018.

GOMES, Fabíola Romero. Utilização pedagógica dos dispositivos móveis na educação de jovens adultos em escola brasileira. In: CARVALHO, Ana Amélia A. CRUZ, Sonia. MARQUES, Célio Gonçalo. MOURA, Adelina. SANTOS, Idalina (ORGS.). Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning, 2., 2014, Coimbra. **ATAS**.

Braga: Centro de Investigação em Educação (cied), 2014. 558 p. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/29145>> Acesso em: 06 dez 2018.

GOMES, Maria João; LOPES, Antonio Marcelino. Blogues escolares: quando, como e porquê?. In: BRITO, Conceição; TORRES, José; DUARTE, José. **Weblogs na educação, 3 experiências, 3 testemunhos**. Minho: Instituto Politécnico de Setúbal. Centro de Competência Crie, 2007. P. 117-133. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/6487>> Acesso em: 2 set. 2018.

HABTZREITER, Taiane; LAWALL, Silviane. Andragogia, Moodle e Metodologias Ativas para a Capacitação de Técnicos-Administrativos Em uma Instituição de Ensino Superior. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DAS TIC NA EDUCAÇÃO LISBOA, 5, 2017, Lisboa. **Anais...** . Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2017. V. 1, p. 604 – 618. Disponível em: <<http://ticeduca2018.ie.ulisboa.pt>> Acesso em: 8 set. 2018.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2017**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/98ercepções98s-novoportal/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=resultados>> Acesso em 5 set 2018.

IEDE. Interdisciplinaridade e Evidência no Debate Educacional. **Pisa e o uso de internet nas escolas brasileiras**: O Brasil tem a 2ª pior conectividade nas escolas entre os 46 países com questionários válidos no Pisa 2015. 2018. Disponível em: <<https://www.portaliiede.com.br/iede-pauta-no-2-pisa-e-o-uso-de-internet-nas-escolas-brasileiras/>> Acesso em: 13 dez. 2018.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MARANHÃO. [2018]. Disponível em: <https://portal.ifma.edu.br/instituto/historico/> Acesso em : 9 dez. 2018.

KENSKY, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KNOWLES, Malcolm. **The AdultLearner**: A NeglectedSpecies. Houston: GulfPublishingCompany, 1973. 207 p.

KOEHLER, Cristiane. **Interação social na rede e nas redes**: contributos para uma educação em rede. Tese (Doutorado).Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/148300>> Acesso em: 29 fev 2018.

LOPES, Priscila Malaquias Alves; MELO, Maria de Fátima Aranha de Queiroz e. O uso das tecnologias digitais em educação: seguindo um fenômeno em construção. **Psicologia da Educação**. Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação. ISSN 2175-3520, [S.l.], n. 38, p. 49-61, abr. 2015. ISSN 2175-3520. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/psicoeduca/article/view/22799/19399>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E.D.A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARINHO, Simão Pedro P.. **Blog na Educação: Manual Básico do Blog**. 2007. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.ich.pucminas.br/pged/db/txt/marinho_manualblog_v3P2.pdf>. Acesso em: 3 nov 2018.

MASSON, Gisele; MAINARDES, Jefferson. A ideologia da sociedade do conhecimento e suas implicações para a educação. **Currículo sem Fronteiras**, v.11, n.2, pp.70-85, Jul/Dez 2011 disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol11iss2articles/masson-mainardes.pdf> Acesso em: 11 fev 2018.

MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. In: LITTO, Fredric M.; FORMIGA, Marcos (Org.). **Educação a Distância: Estado da Arte**. São Paulo: Pearson, 2014. p. 112-120. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf>. Acesso em: 8 dez. 2018.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica: a prática de fichamento, resumos e resenhas**. São Paulo: Atlas, 2005.

MENDES, Flávio Ramos. Tecnologia e a construção do conhecimento na sociedade da informação. Londrina:2007 .**Dissertação** (Mestrado). Disponível em: <http://www.uel.br/pos/mestrededu/images/stories/downloads/dissertacoes/2007/2007%20-%20MENDES,%20Flavio%20Ramos.pdf> Acesso: 13 jun 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAIS, Ceres G.B. *et al.* Donuts: um bot como instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem na disciplina “Construção de Algoritmos”. In: **Revista Eletrônica Argentina-Brasil de Tecnologias da Informação e da Comunicação**, [S.l.], v. 1, n. 7, ago. 2017. ISSN 2446-7634. Disponível em: <<https://revistas.setrem.com.br/index.php/reabtic/article/view/244>> Acesso em: 04 fev. 2018.

MOREIRA, M. I. C. Pesquisa-intervenção: especificidades e aspectos da interação entre pesquisadores e sujeitos da pesquisa. In: CASTRO, L. R de e BESSET, V. L. (Orgs.) **Pesquisa-intervenção na infância e juventude**. NAU: Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://brunabenvegnu.com/pesquisa-intervecao.pdf>> Acesso em 8 jan 2019.

MOURA, Adelina. Apropriação do telemóvel como ferramenta de mediação em mobile learning: Estudos de caso em contexto educativo. **Tese** (Doutoramento) Ciências da Educação-Especialidade de Tecnologia Educativa.Universidade do Minho. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/13183>> Acesso em: 3 dez 2018.

_____. **Aprendizagem Móvel e ferramentas digitais para inovar em sala de aula**. 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/317953265_Aprendizagem_Movel_e_ferramentas_digitais_para_inovar_em_sala_de_aula> 3 dez 2018.

_____. Apropriação do Telemóvel como Ferramenta de Mediação em Mobile

Learning: Estudos de Caso em Contexto Educativo. 2010. 630 f. **Tese** (Doutorado) - Curso de Educação, Instituto de Educação, Universidade de Minho, Minho, 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/13183>> Acesso em: 4 nov. 2018.

_____. Geração Móvel: Um Ambiente De Aprendizagem Suportado Por Tecnologias Móveis Para a “Geração Polegar”. In: VI **Conferência Internacional de TIC na Educação**. 2009. Disponível: <[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10056/1/Moura%2520\(2009\)%2520Challenges.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/10056/1/Moura%2520(2009)%2520Challenges.pdf)> Acesso 2 jul 2017.

_____. **Geração Móvel**: um ambiente de aprendizagem suportado por tecnologias móveis para a “Geração Polegar”. 2011. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/268417424_Geracao_Movel_um_ambiente_de_aprendizagem_suportado_por_tecnologias_moveis_para_a_Geracao_Polegar> Acesso em: 10 dez 2018.

_____. Tecnologias Móveis: aprendizagem baseada em projetos. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/322132704_Tecnologias_Moveis_aprendizagem_baseada_em_projetos> Acesso em: 14 nov 2018.

MULLER, Meire Terezinha. O SENAI e a educação profissionalizante no Brasil. **Revista HISTEDBR On-line**. Campinas, n.40, p. 189-211, dez.2010 - ISSN: 1676-2584 Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/revista/edicoes/40/art12_40.pdf> Acesso em: 2 mai 2018.

OLIVEIRA, Edna Castro; SCOPEL, Edna Graça. UMA DÉCADA DO PROEJA: SUA GÊNESE, BALANÇO E PERSPECTIVAS. **HOLOS**, [S.l.], v. 6, p. 120-144, out. 2016. ISSN 1807-1600. Disponível em: <<http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/4998/1573>> Acesso em: 03 fev. 2019. doi:<https://doi.org/10.15628/holos.2016.4998>.

OLIVEIRA, Eliane Vasconcelos. Pedagogia das Tecnologias de Informação e Comunicação (tic): outros tempos, outros espaços, outros saberes necessários à prática docente. **Dissertação**. UFS. 2017. Disponível em: <https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/7294/2/ELIANE_VASCONCELOS_OLIVEIRA.pdf> Acesso em: 01 ago. 2018.

OLIVEIRA, Maria Manuela Lopes de. Podcasts na Visita ao Museu e no Apoio ao Estudo Autónomo: uma iniciação ao Mobile-Learning no 6ºAno de Escolaridade. 2012. 205 f. **Tese** (Doutorado) - Curso de Educação, Instituto de Educação, Universidade de Minho, Minho, 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/23712>>. Acesso em: 4 nov. 2017.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Jovens e Adultos Como Sujeitos de Conhecimento e Aprendizagem. **22ª Reunião Anual da ANPEd** – 26 a 30 set 1999. Disponível em: <<https://portuguesilha.files.wordpress.com/2008/05/kohlp-jovens-e-adultos-como-sujeitos-de-conhecimento-e-aprendizagem.pdf>> Acesso em: 4 nov. 2017.

PRENSKY, Marc. **Teaching Digital Natives**: Partnering for Real Learning. Eua: ..

2005. E-book. Disponível em: <http://marcprensky.com/wp-content/uploads/2013/04/Prensky-TEACHING_DIGITAL_NATIVES-Introduction1.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2018.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999

ROCHA, Marisa Lopes da. Pesquisa-Intervenção e a Produção de Novas Análises. **Rev. Psicologia, Ciência e Profissão**, 2003, n. 23, 2003. P. 64-73. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pcp/v23n4/v23n4a10.pdf>> Acesso em 15 nov 2018

ROMANELLI, O. **História da educação no Brasil 1930-73**. Petrópolis, Vozes, 1978

RUDIGER, Francisco. **As teorias da Cibercultura: Perspectivas, questões e autores**. 2 ed. Porto Alegre, Sulina, 2013.

SANTAELLA, L.. A tecnocultura atual e suas tendências futuras. **Signo y Pensamiento**, [S.l.], v. 30, n. 60, p. 30-43, may. 2012. ISSN 2027-2731. Disponível em: <<http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2408/1692>>. acesso: 29 jan. 2018.

_____. A aprendizagem ubíqua substitui a educação formal? **Revista de Computação e Tecnologia da PUC-SP**, v. 2 n. 1, Out. 2010. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/ReCET/article/view/3852> Acesso em: 29 de nov. 2017.

SANTOS, Emanuella; NICOLAU, Marcos. Web do futuro: a cibercultura e os caminhos trilhados rumo a uma Web semântica ou Web 3.0. **Rev. Temática**. Ano 8, n. 10, Out. 2012. ISSN 1807-8931 Disponível em: <<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/tematica/article/view/23390>> Acesso em: 25 abr 2018.

SENRA, Marilene Lanci Borges; BATISTA, Helena Aparecida. Uso do *blog* como ferramenta pedagógica nas aulas de Língua Portuguesa. **Revista Diálogo e Interação**, volume 5, ano 2011, Paraná, 2011. Disponível em: <<http://www.faccrei.edu.br/dialogoeinteracao>>, acesso em: 20 Nov 2018.

SHIN, Won Sug; KANG, Minseok. The use of a mobile learning management system at an online university and its effect on learning satisfaction and achievement. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, [S.l.], v. 16, n. 3, jun. 2015. ISSN 1492-3831. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1984/3345>>. Date accessed: 10 Jan. 2019. doi:<http://dx.doi.org/10.19173/irrodl.v16i3.1984>.

SILVA, Cleber Cezar da. *Blog* como ferramenta tecnológica ao encontro do processo ensino-aprendizagem de Língua Espanhola. **Revista Mediação**. 2013. Disponível em: <<http://www.revista.ueg.br/index.php/mediacao/article/view/1605/0>> Acesso em: 11 abr 2018

SILVA, Priscila Juliana da .ROMANOWSKI , Joana Paulin. **Os Institutos Federais no Brasil: da Educação Profissional a Formação de Professores**. Disponível em:

<http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/23512_12121.pdf> Acesso em: 15 out 2018

SILVA, Rodrigo Baez da; BENTOS, Adilson de Matos; BALBUENA, Claudiane Rodrigues Moraes. A Construção do Conhecimento via *Facebook*: análise de um projeto de ensino de Geografia. **Revista: EaD& Tecnologias Digitais na Educação**. Dourados, MS, n. 3, v. 2, jan./nov. 2014. Disponível em: <<http://ojs.ws.ufgd.edu.br/index.php?journal=ead&page=article&op=view&path%5B%5D=4880&path%5B%5D=2592>> Acesso em: 2 dez 2017.

SOUSA, Carlos Alberto da Silva. O *Blog* como ferramenta pedagógica no ensino de química. **Dissertação** (Mestrado). 2013. Universidade Federal do Ceará. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/13368/1/2012_dis_cassousa.pdf> Acesso em: 8 abr 2018.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TOFLLER, Alvin. **A terceira Onda**. São Paulo, Porto Alegre, Artmed. 2002.

TORREÃO, Marco Antonio Goiabeira; LIMA, Mariceia Ribeiro. **A educação profissional no Maranhão: o processo de implantação do Campus Açailândia**. São José de Ribamar: 2016. (e-book).

TRINDADE, Sara Dias. CARVALHO, Joaquim. CARVALHO, Amélia. Do iTunesU para as aulas de História - um estudo no 3º CEB . 2014. p.185-198. In: CARVALHO, Ana Amélia A. CRUZ, Sonia. MARQUES, Célio Gonçalo. MOURA, Adelina. SANTOS, Idalina (ORGS.). Encontro Sobre Jogos e Mobile Learning, 2., 2014, Coimbra. **ATAS**. Braga: Centro de Investigação em Educação (cied), 2014. 558 p. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/29145>>. Acesso em: 06 dez 2018

UCHÔA, José Mauro Souza; OLIVEIRA, Rosaldo Araújo de. O uso de blogs como recurso pedagógico: experiências de leitura e escrita para o contexto local de ensino. **Revista Anthesis**, Acre, v. 4, n. 8, p.1-14, 2016. Semestral. Centro de Educação e Letras da Universidade Federal do Acre.. Disponível em: <<http://revistas.ufac.br/revista/index.php/anthesis/article/view/504/253>>. Acesso em: 2 set. 2018.

UNESCO. **Tecnologias para a transformação da educação: experiências bem sucedidas e expectativas**. 2014. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Brasilia/pdf/brz_ci_preliminar_doc_tecnologias_transformacao_educacao.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2018.

UNICAMP. Universidade de Campinas. **Blog de Ciência da Unicamp: BLOG**. 2018. Disponível em: <<http://scienceblogs.com.br/ensaios/2018/07/blogs-de-ciencia-da-unicamp-ainda-estamos-aqui/>>. Acesso em: 4 jan. 2019.

VIANA, Joana. COELHO, Conceição. A percorrer o caminho da transformação (digital) na escola... O professor como agente de mudança! p.2081-289 In: Congresso Internacional das TIC na Educação Lisboa, 5., 2017, Lisboa. **ATAS: Technology Enhanced Learning**. Lisboa: Instituto de Educação da Universidade de

Lisboa, 2018. 2380 p. Disponível em: <<http://ticeduca2018.ie.ulisboa.pt/>>. Acesso em: 5 jan. 2019.

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ciência da Informação**, [S.l.], v. 29, n. 2, nov. 2000. ISSN 1518-8353. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/889>>. Acesso em: 10 jan 2018. doi:<https://doi.org/10.18225/ci.inf..v29i2.889>.

APÊNDICES

APÊNDICE A – FICHA DE OBSERVAÇÃO NÃO PARTICIPANTE

ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO SALA DE AULA

1. Quais os recursos tecnológicos digitais são utilizados na aula?
2. Algum professor solicita pesquisas na internet para os estudantes? Quais recursos tecnológicos eles utilizam? As pesquisas são realizadas em casa ou na escola?
3. Quais as disciplinas que os alunos demonstram ter mais interesse?
4. Assuntos que tem despertado o interesse dos alunos.
5. Nível de relacionamento da turma.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PRELIMINAR APLICADO AOS ESTUDANTES

QUESTIONÁRIO AOS ESTUDANTES

Idade: _____ anos

Gênero: MASC FEM OUTRO

01. Você tem acesso a computadores:

a. Não tenho acesso

b. Na escola

Em casa

Na lan house

No trabalho

Casa de amigos

02. Caso você tenha acesso a computadores fora da escola, qual a frequência de uso:

a. Todos os dias

b. 1 vez por semana

c. 1 vez por mês

d. 2 vezes por mês

03. Você tem aparelho celular com acesso a internet:

a. tenho aparelho celular e tenho pacote de dados contratado para acesso a internet

b. tenho aparelho celular e acesso a internet através de wifi em casa

c. Tenho aparelho celular mas só acesso a internet pelo wifi da escola ou outros lugares

d. Não tenho celular

04. Você utiliza celular para (marque mais de uma opção, se for o caso)

ligações

Acessar aplicativos de comunicação (What'sapp, outros)

Fazer cursos on line

Fazer pesquisas para disciplinas escolares

Acessar redes sociais (Facebook, Twiter, etc)

Para estudar algum conteúdo da escola

Ler livros

enviar mensagens de textos

Outros. Quais: youtube

05. Você tem blog? Sim Não

06. Você acessa blogs? Sim Não

07. Você utiliza ou já utilizou site de busca (google, ask, etc)?

Sim Não

08. Você utiliza ou já utilizou celular na sala de aula ou em outra situação para estudos ou pesquisas?

Sim

Não

09. Quando utilizou, com que frequência:

diariamente

semanalmente

mensalmente

uma ou duas vezes apenas

10. Em qual(is) matéria(s) você mais utilizou o celular para pesquisa:

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO

Olá, considerando sua participação ou acesso ao Blog "EmRede", responda o questionário a seguir. Agradeço imensamente sua colaboração.

Mariceia Ribeiro Lima

Por favor, leia as afirmativas a seguir e assinale o número 1 caso você discorde da afirmativa; 2 para o caso de nem concordar, nem discordar; e 3 caso você concorde.

1. O acesso ao Blog "EmRede" motivou meu interesse em acessar outros Blogs

Discordo 1 Nem discordo, nem concordo 2 Concordo 3

2. As postagens apresentadas no Blog despertaram minha curiosidade para conhecer mais sobre os temas abordados.

Discordo 1 Nem discordo, nem concordo 2 Concordo 3

3. Tive dificuldade para acessar ou interagir no Blog.

Discordo 1 Nem discordo, nem concordo 2 Concordo 3

4. A maioria das postagens eu acessei via celular.

Discordo 1 Nem discordo, nem concordo 2 Concordo 3

5. Ler e escrever no blog despertaram meu interesse para leitura e escrita.

Discordo 1 Nem discordo, nem concordo 2 Concordo 3

6. Na sua opinião, utilizar o celular em atividades na sala de aula, pode propiciar novas aprendizagens?

APÊNDICE D- PRODUTO DA PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DE ENSINO DA EDUCAÇÃO BÁSICA
(PPGEEB)

MARICEIA RIBEIRO LIMA

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS:

Blog como recurso didático em
Turmas de EJA Ensino Médio
Integrado

A stack of several books is visible on the left side of the page, with a pencil holder containing pens and pencils positioned above them. The background is a soft-focus white surface.

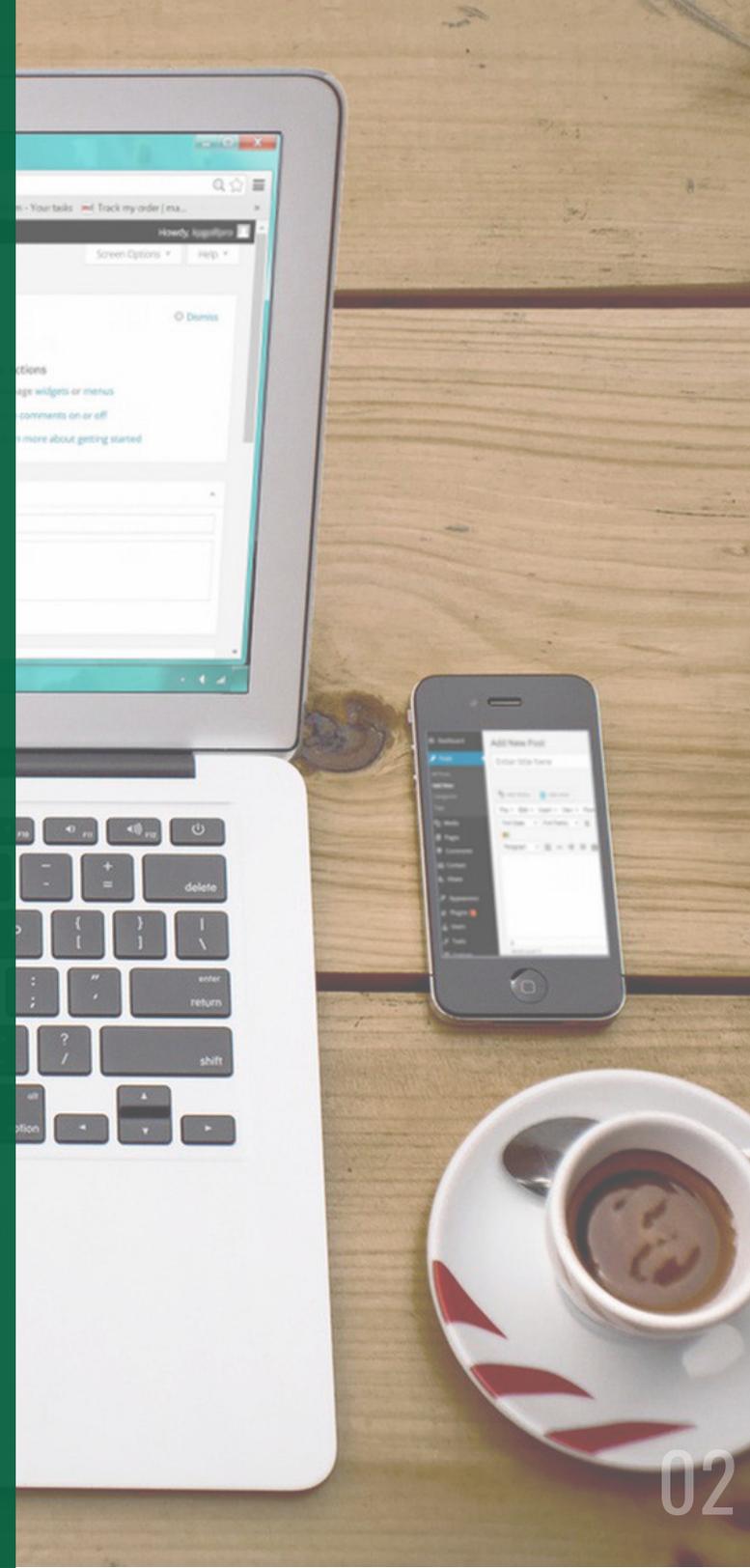
Apresentação

Este Produto é resultado de uma Pesquisa de Intervenção desenvolvida como trabalho de conclusão do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Ensino da Educação Básica, intitulada “BLOG EDUCACIONAL E DISPOSITIVOS MÓVEIS: uma proposta de intervenção em cursos técnicos integrados ao ensino médio na modalidade de educação de jovens e adultos”.

Apresentamos, portanto, o presente Manual de Boas Práticas que tem como objetivo orientar os profissionais da educação nas etapas de criação, elaboração e implementação de um Blog educacional aliado ao uso de dispositivos móveis.

Sumário

1. Compreendendo o Documento.....	3
2. Conhecendo a ferramenta Blog.....	4
3. Blog Educacional ou Edublog.....	8
4. Criando um Blog	11
5. Desenvolvendo o Blog.....	24
6. Dispositivos móveis: um grande aliado.....	35
7. Para Concluir.....	43
Referências.....	44
Ficha Técnica do Produto.....	45



Compreendendo o Documento

Este documento foi elaborado com o intuito de servir de orientação aos profissionais que atuam na educação de jovens e adultos e que desejam trabalhar com Blog Educacional aliados ao uso de dispositivos móveis. Oferecemos neste produto, uma proposta didaticamente elaborada, tanto para quem não tem nenhuma familiaridade com Blogs, como para aqueles que já utilizam as Tecnologias da Informação e Comunicação como recurso didático em sala de aula.

Em cada tópico estão apresentadas orientações para: escolha do site de domínio do blog; etapas de criação do Blog; definição de tema e título do Blog; orientações gerais para a implementação de um Blog Educacional. O Produto apresenta, ainda, orientações para as publicações (posts) e para elaboração das postagens.

Espera-se que este Manual contribua significativamente para o desenvolvimento de uma prática pedagógica apoiada em ferramentas e dispositivos tecnológicos, como forma de enriquecer as aulas e motivar para aprendizagem dos estudantes da educação de jovens e adultos.

Bom Estudo!

*Conhecendo a
ferramenta “Blog”*

B₃

L₁

O₁

G₂

Weblog

O termo Blog, de acordo com Marinho, (2007) foi criado em 1997, por Jorn Barger. O termo é a simplificação de Weblog, que, apresenta a contração dos termos em inglês web (refere-se à teia que é a internet) e log (registro), que traduzido, significa registro na internet ou, como ficou amplamente conhecido "diário da rede".

Os blogs surgem, originalmente, como uma forma de compartilhar interesses.

A maioria dos blogueiros concordam que o mais importante nessa prática de linguagem é seu conteúdo.

A própria organização do gênero blog, em forma inversamente cronológica, imprime a sensação de proximidade com seu interlocutor. Em cada postagem eles incluem um link ou caixa de mensagem para que os leitores possam comentar e deixar seu nome registrado.

O ideal é que sejam geradas expectativa de futuras postagem para o leitor.

Os blogs possuem recursos interativos diversificados, sendo que os "Posts" são os mais utilizados.

Os posts podem ser alterados e atualizados a partir do interesse do autor e conter imagens, vídeos ou links com acesso para outras páginas.

Isso faz com que eles tenham conquistado os usuários da internet.

blog



Há algumas décadas a criação de um blog exigia conhecimentos de programação e um site para armazenar as páginas. O desenvolvimento da Web 2.0 possibilitou a interação dos usuários e fez com que os espaços colaborativos, como os Blogs, se popularizassem. (MARINHO, 2007). Qualquer um, com poucos recursos e conhecimentos, pode produzir, cooperar, criar e publicar informações e notícias. Por serem, em sua maioria gratuitos, os blogs facilitaram a participação cada vez maior dos internautas.

Diante de tanta popularidade os blogs acabaram adentrando o mundo da escola, Marinho (2007) destaca que os blogs podem ser utilizados pela escola como estratégia para aprendizagem de leitura e escrita, ou como ferramenta para promover o processo ensino e aprendizagem.

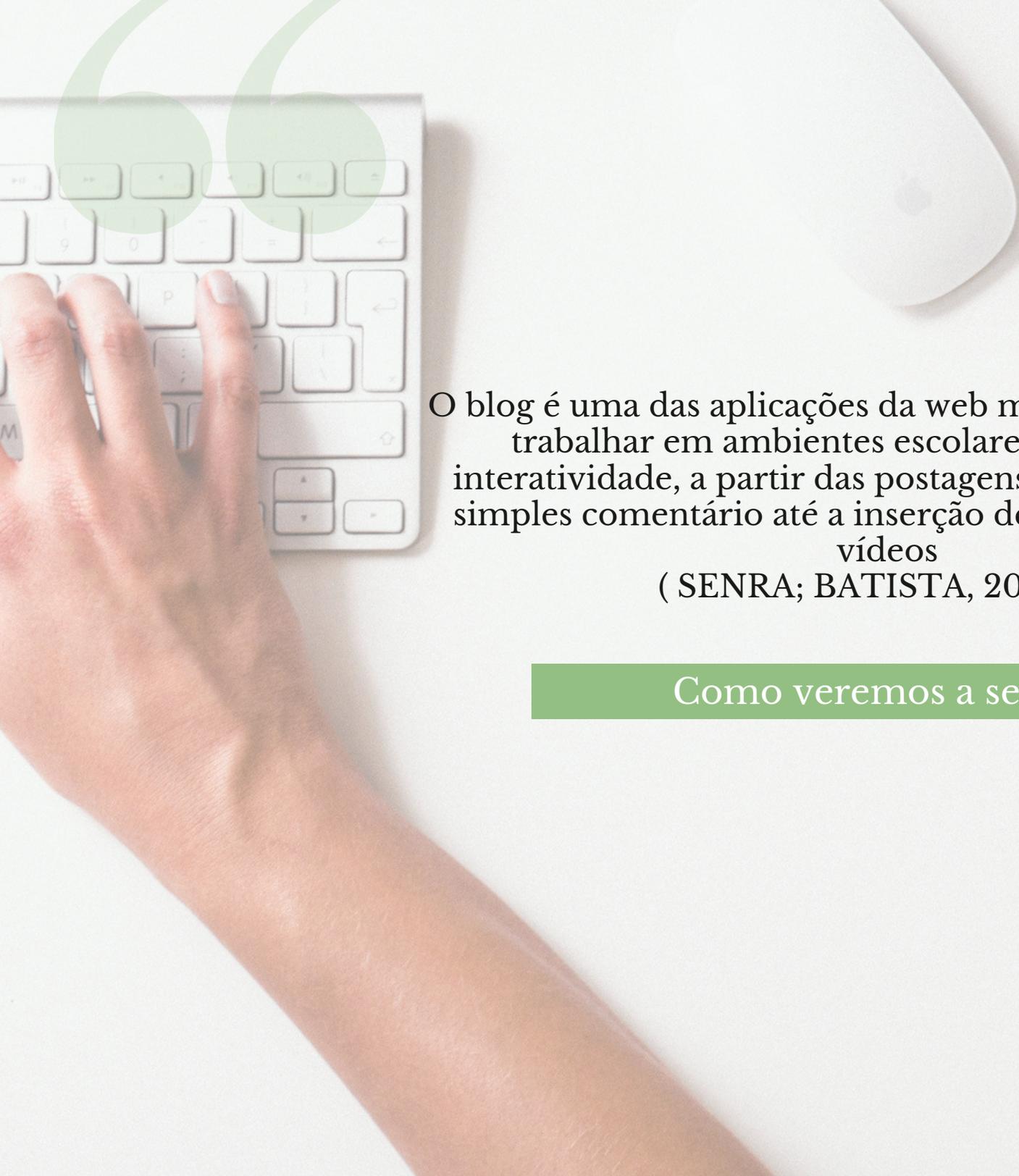
Blog Educacional

(EduBlog)

Os Blogs podem potencializar a interação entre os estudantes, melhorar a capacidade de comunicação e desenvolver o pensamento criativo.

A aula não fica limitada a sala de aula. Com essa ferramenta de comunicação o professor poderá desafiar o aluno a pesquisar, realizar exercícios e comentar os “posts” realizados pelo professor ou pelos colegas de classe.

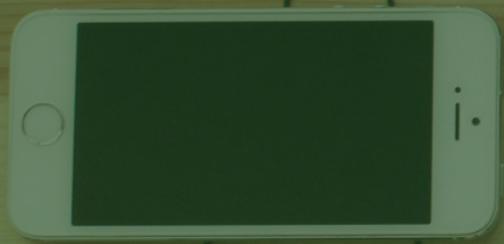
Os EduBlogs são tecnologias livres e abertas a qualquer educador que tenha interesse em produzir, compartilhar e estimular a produção colaborativa de conteúdos educacionais. Para Vieira e HaLu (2007) os blogs são excelentes para o desenvolvimento de projetos de ensino, uma vez que registram em detalhe todas as etapas do projeto, o que incentiva e facilita os trabalhos interdisciplinares e transdisciplinares.



O blog é uma das aplicações da web mais interessante para trabalhar em ambientes escolares pois fornece a interatividade, a partir das postagens que vão desde um simples comentário até a inserção de artigos, imagens e vídeos
(SENRA; BATISTA, 2011, p.5)

Como veremos a seguir..

Trabalhando com a
ferramenta Blog na sala
de aula





Os blogs abrem espaço para a consolidação de novos papéis para alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem, com uma atuação menos diretiva destes e mais participante de todos

(GUTIERREZ, 2005).

MOTIVOS PARA TRABALHAR COM BLOG EM SALA DE AULAS

- Construir textos, documentos de forma coletiva;
- Publicar material da aula;
- Organizar os resultados de pesquisas;
- Estimular a interação da turma;
- Realizar atividades educativas;
- Possibilitar a escrita colaborativa;
- Compartilhar informações;
- Transformar alunos em autores e leitores.

**BLOG
EDUCACIONAL
(EDUBLOG)**

Criando um Blog

Por onde começar...

SITES GRATUITOS PARA CRIAÇÃO DE BLOGS

Escolhendo a Plataforma

BLOGGER

O Google oferece uma plataforma para criação e manutenção de um Blog com recursos avançados, que são elaborados manualmente pelo usuário a partir da estrutura de fácil compreensão, mesmo para aqueles que não dominam os recursos tecnológicos. Ele pode ser acessado no endereço: <https://www.blogger.com/about/#create>



SITES GRATUITOS PARA CRIAÇÃO DE BLOGS

Escolhendo a Plataforma

TUMBLR

é uma plataforma que se situa entre o micro-blog e o blog completo, podendo-se chamar mini-blog. Ele tem uma quantidade diversificada de temas e pode ser usado como desejar. O endereço do site é:
<https://www.tumblr.com>

tumblr.

SITES GRATUITOS PARA CRIAÇÃO DE BLOGS

Escolhendo a Plataforma

WORDPRESS

é uma excelente plataforma, com muitos recursos e possibilidade de maior controle sobre as postagens. Ele fornece estatísticas de acesso, personalização avançada, suporte para widgets, comentários, entre outras facilidades. O acesso é feito pelo endereço:

<https://br.wordpress.com/>



Por ser uma plataforma de fácil utilização e acesso, optou-se por trabalhar com o domínio **BLOGGER**.



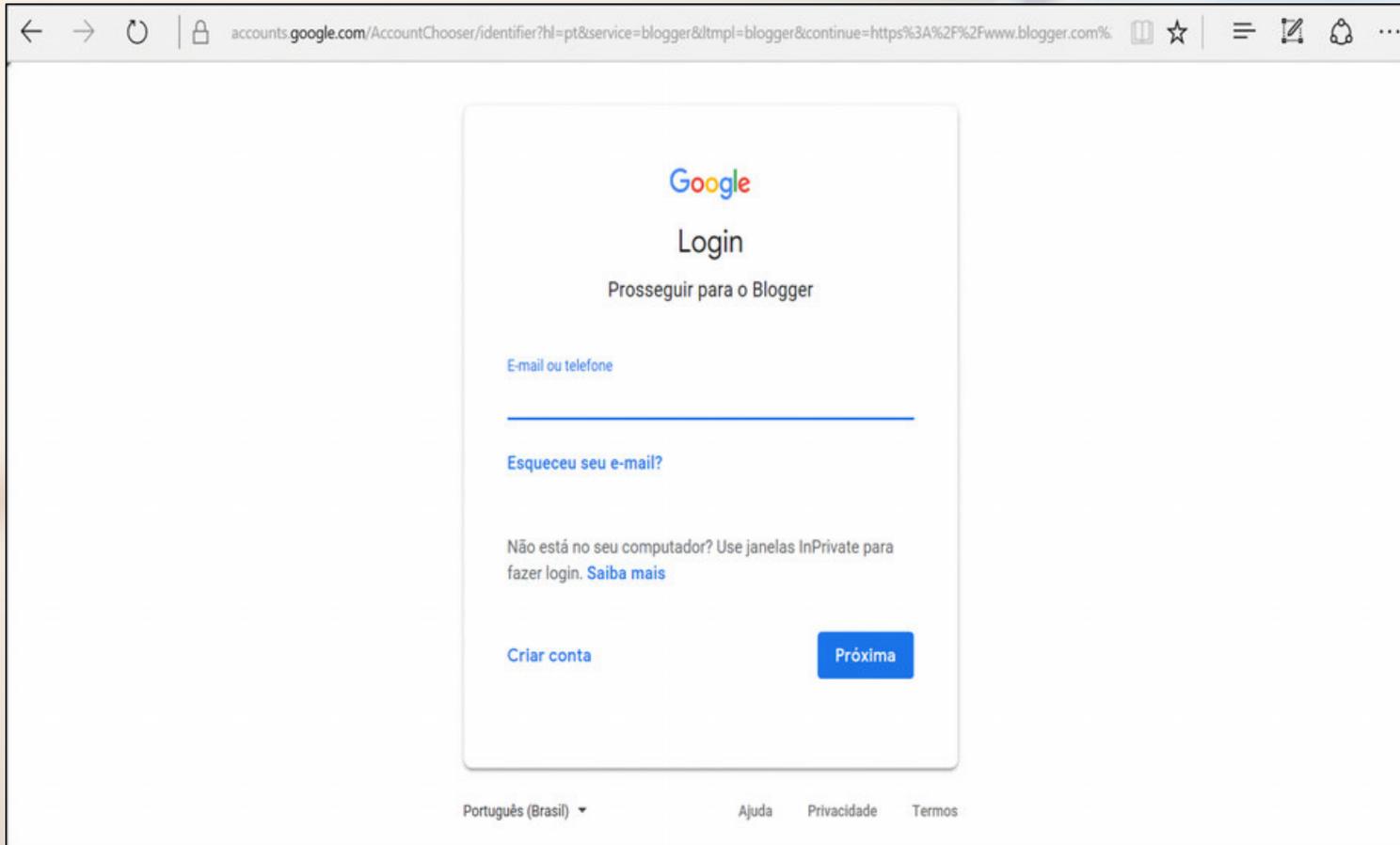
As orientações estão detalhadas nas páginas seguintes.

Criando um Blog

1º acesso...

1º Acesso:

Acesse a página do Blogger: <https://www.blogger.com/about/#create>



The image shows a browser window displaying the Google Login page for Blogger. The page has a white background with the Google logo at the top. Below the logo, the word "Login" is centered, followed by the text "Prosseguir para o Blogger". There is a blue input field for "E-mail ou telefone" with a blue underline. Below the input field, there is a link "Esqueceu seu e-mail?". Further down, there is a message: "Não está no seu computador? Use janelas InPrivate para fazer login. Saiba mais". At the bottom left, there is a link "Criar conta" and a blue button labeled "Próxima". At the very bottom, there are links for "Português (Brasil)", "Ajuda", "Privacidade", and "Termos".

FAÇA LOGIN COM UMA CONTA DE EMAIL VÁLIDA.

1. Se você já tiver uma conta no Blogger, é só preencher os campos em branco.

- Se você ainda não tiver uma conta no Blogger, é só preencher os campos em branco.
- Escolha um nome de usuário para o gmail que está sendo criado, evite usar sinais da língua portuguesa como acento grave, cedilha, etc.
- Somente letras (a-z), números (0-9) e ponto (.) são permitidos.
- A senha que você escolher deverá ser digitada duas vezes, contendo no mínimo oito caracteres.
- Clik em PRÓXIMA



The image shows the Google account creation interface. At the top is the Google logo, followed by the heading "Criar sua Conta do Google" and the sub-heading "Prosseguir para o Blogger". The form includes fields for "Nome" and "Sobrenome", a "Nome de usuário" field with "@gmail.com" as a placeholder, and a "Senha" field with a "Confirmar" button and an eye icon. A link "Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso" is present. A blue "Próxima" button is at the bottom right. To the right of the form is an illustration of a blue shield with a person icon, and a laptop displaying icons for YouTube, Gmail, and Maps. Below the illustration is the text "Uma única conta. Todo o Google trabalhando para você." At the bottom left, there is a language selector for "Português (Brasil)" and at the bottom right, links for "Ajuda" and "Privacidade".

Google

Criar sua Conta do Google

Prosseguir para o Blogger

Nome Sobrenome

Nome de usuário @gmail.com

Você pode usar letras, números e pontos finais

[Usar meu endereço de e-mail atual em vez disso](#)

Senha Confirmar 

Use oito ou mais caracteres com uma combinação de letras, números e símbolos

[Faça login em vez disso](#)



Uma única conta. Todo o Google trabalhando para você.

Português (Brasil) 

[Ajuda](#) [Privacidade](#) [Ter](#)



Bem-vindo ao Google



rebequinha.r90@gmail.com



Número de telefone (opcional)

Usaremos seu número para segurança da conta. Ele não ficará visível para outras pessoas.

Endereço de e-mail de recuperação (opcional)

Nós usaremos essa informação para manter sua conta segura

Dia

Mês

Ano

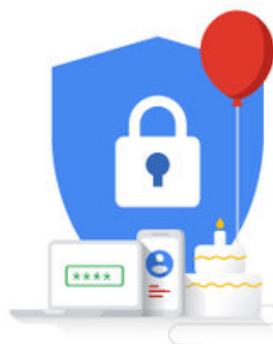
Data de nascimento

Gênero

Por que pedimos [essas informações](#)

[Voltar](#)

[Próxima](#)



Suas informações pessoais são particulares e seguras

- Você pode cadastrar um número de telefone para segurança de sua conta.
- E indicar um e-mail alternativo para o caso de recuperação de usuário ou senha.
- Preencha os campos em branco com as informações solicitadas, como data de nascimento e gênero.
- Clique em **PRÓXIMA**



Privacidade e Termos

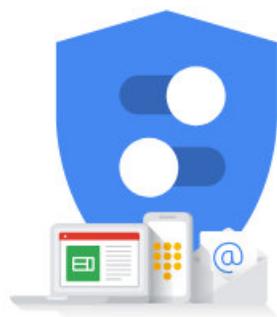
Para criar uma Conta do Google, você precisa concordar com os [Termos de Serviço](#) abaixo.

Além disso, quando você cria uma conta, nós processamos suas informações conforme descrito na nossa [Política de Privacidade](#), incluindo estes pontos-chave:

Os dados que processamos quando você usa o Google

- Quando você configura uma Conta do Google, nós armazenamos as informações fornecidas, como seu nome, endereço de e-mail e número de telefone.
- Quando você usa os serviços do Google para ações como escrever uma mensagem no Gmail ou comentar em um vídeo do YouTube, nós armazenamos as informações que você cria.
- Quando você pesquisa um restaurante no Google Maps ou assiste a um vídeo no YouTube, por exemplo, nós processamos informações sobre essa atividade, incluindo informações como o vídeo que você assistiu, códigos de dispositivos, endereços IP, dados de cookies e o local.

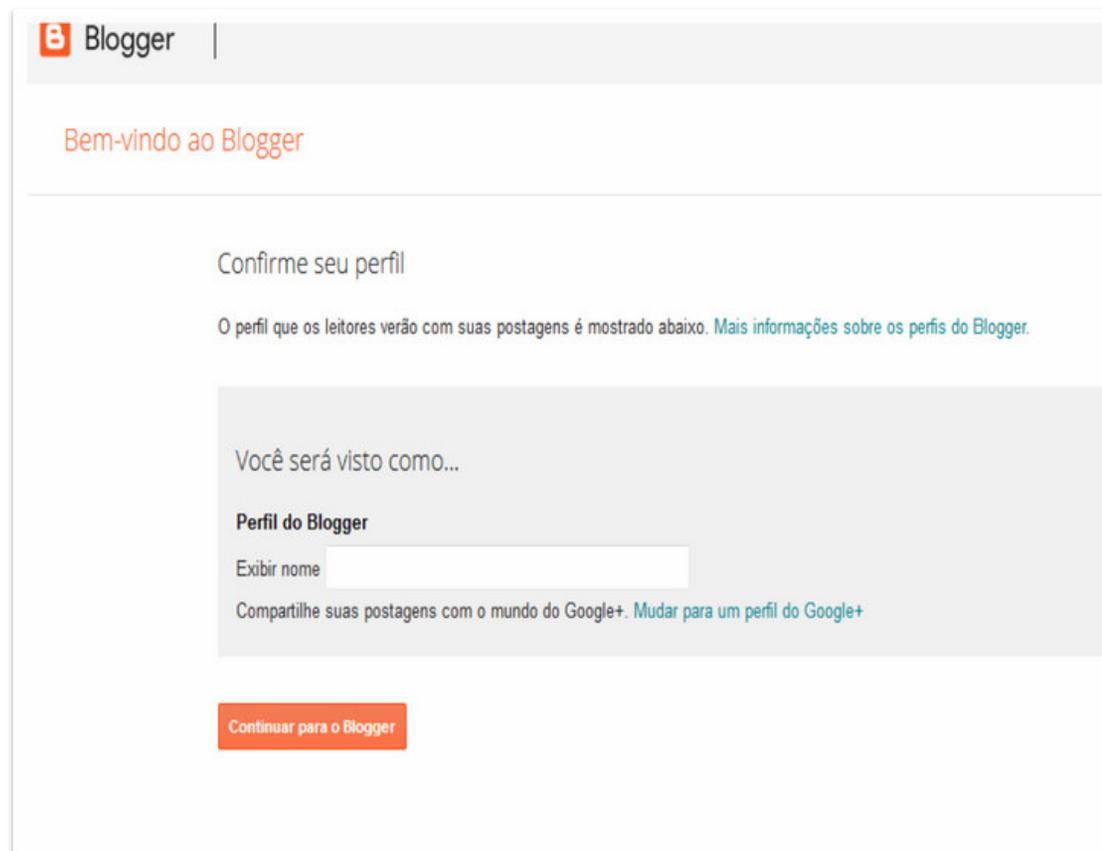
• Também processamos [outros tipos de informação](#)



Você controla os dados que coletamos e a forma como eles são usados

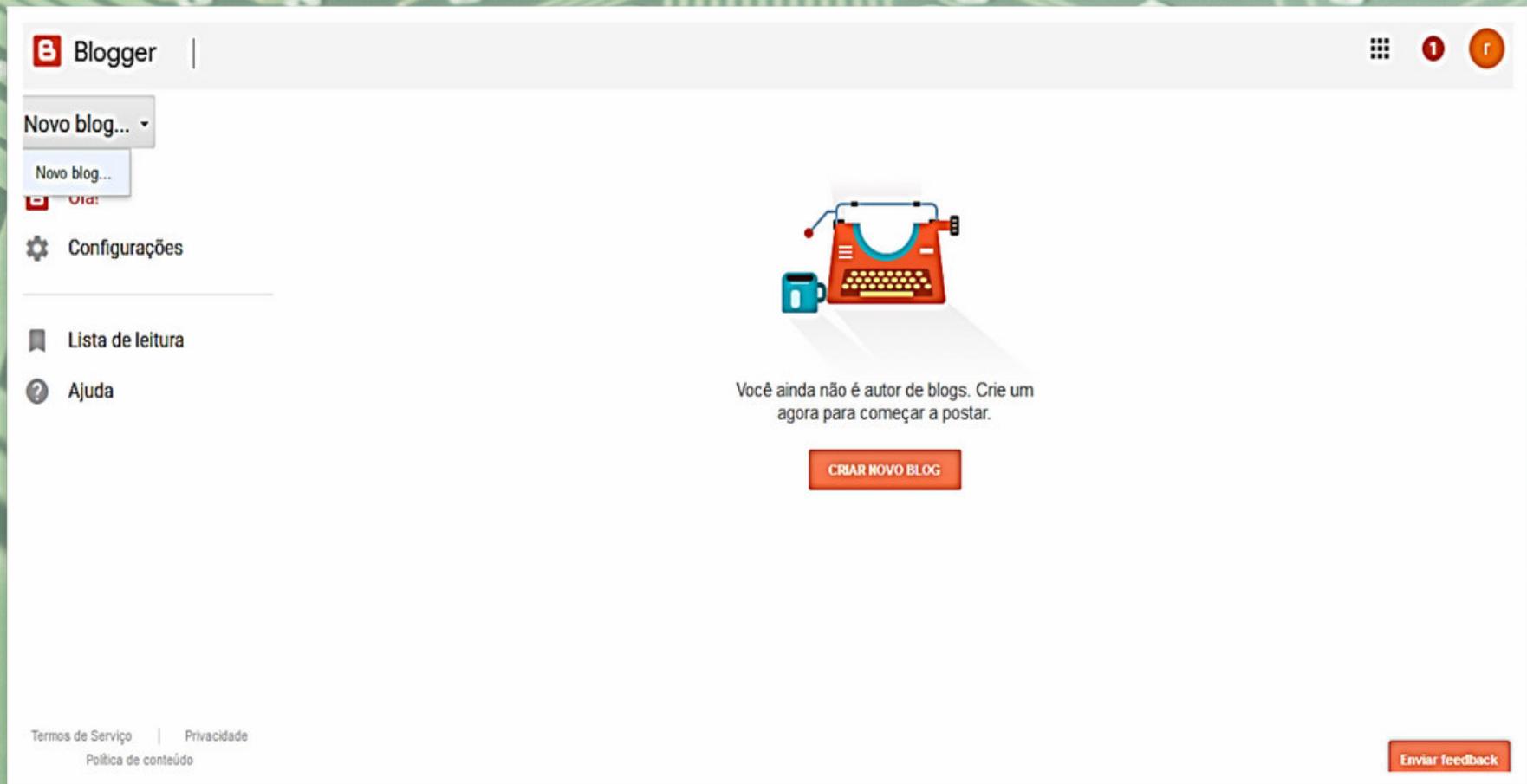
1. Leia os termos e condições. Após a leitura assinale em "Concordo" com os termos de serviço e política de privacidade.
2. Ao clicar em Concordo a página avançará automaticamente.

1. Depois de realizar a primeira etapa de Cadastramento, você passará para a etapa de criação do perfil do seu Blogger.



The screenshot shows the Blogger profile creation interface. At the top left, there is the Blogger logo (a red 'B' in a square) followed by the word 'Blogger' and a vertical line. Below this, the text 'Bem-vindo ao Blogger' is displayed in a reddish-orange color. The main heading is 'Confirme seu perfil'. Below the heading, there is a line of text: 'O perfil que os leitores verão com suas postagens é mostrado abaixo. [Mais informações sobre os perfis do Blogger.](#)'. The central part of the page is a light gray box containing the text 'Você será visto como...'. Underneath, there is a section titled 'Perfil do Blogger' with a sub-label 'Exibir nome' followed by a white text input field. Below the input field, there is a line of text: 'Compartilhe suas postagens com o mundo do Google+. [Mudar para um perfil do Google+](#)'. At the bottom of the gray box, there is a red button with the text 'Continuar para o Blogger'.

A janela seguinte indicará o próximo passo: CRIAR UM NOVO BLOG.
Clik para abrir a próxima etapa



The image shows a screenshot of the Blogger dashboard. At the top left, the Blogger logo is visible. On the right side of the header, there are icons for a grid, a notification (1), and a profile (r). The left sidebar contains a menu with the following items: 'Novo blog...' (with a dropdown arrow), 'Novo blog...' (with a sub-menu arrow), 'Criar novo blog' (with a red 'Criar' button), 'Configurações' (with a gear icon), 'Lista de leitura' (with a bookmark icon), and 'Ajuda' (with a question mark icon). The main content area features a large illustration of a red typewriter with a blue mug next to it. Below the illustration, the text reads: 'Você ainda não é autor de blogs. Crie um agora para começar a postar.' A prominent red button labeled 'CRIAR NOVO BLOG' is centered below the text. At the bottom left, there are links for 'Termos de Serviço', 'Privacidade', and 'Política de conteúdo'. At the bottom right, there is a red button labeled 'Enviar feedback'.

Agora você poderá iniciar a configuração do seu blog.
Crie um Título e em seguida escreva o endereço que será completado pelo subdomínio BLOGSPOT.COM;
Escolha seu tema entre as opções existentes.
Clique em CRIAR UM BLOG

Lista de blogs > Criar um novo blog

Título

Endereço ✓
Este endereço de blog está disponível.

Tema

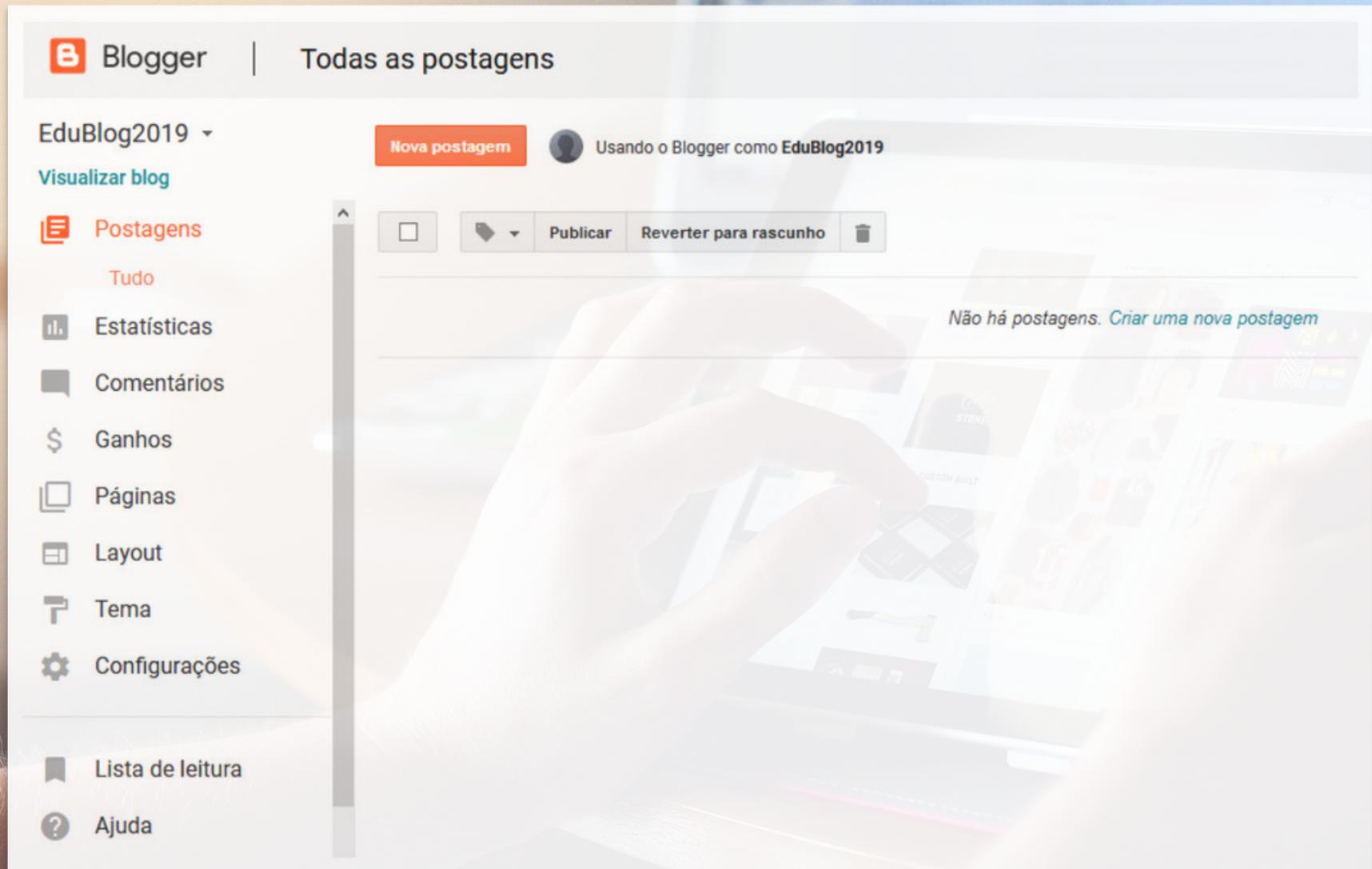
Contempo Soho Empório

Notável Simple

Você pode procurar muitos outros temas e personalizar seu blog depois.

O blog está criado, agora é só começar a escrever os posts.

Bom trabalho!



A photograph of a laptop on a desk with a green overlay. The text "Desenvolvendo o Blog" is written in a yellow cursive font across the center of the image. The background shows a brick wall and a stack of papers.

Desenvolvendo o Blog

ETAPA 1.

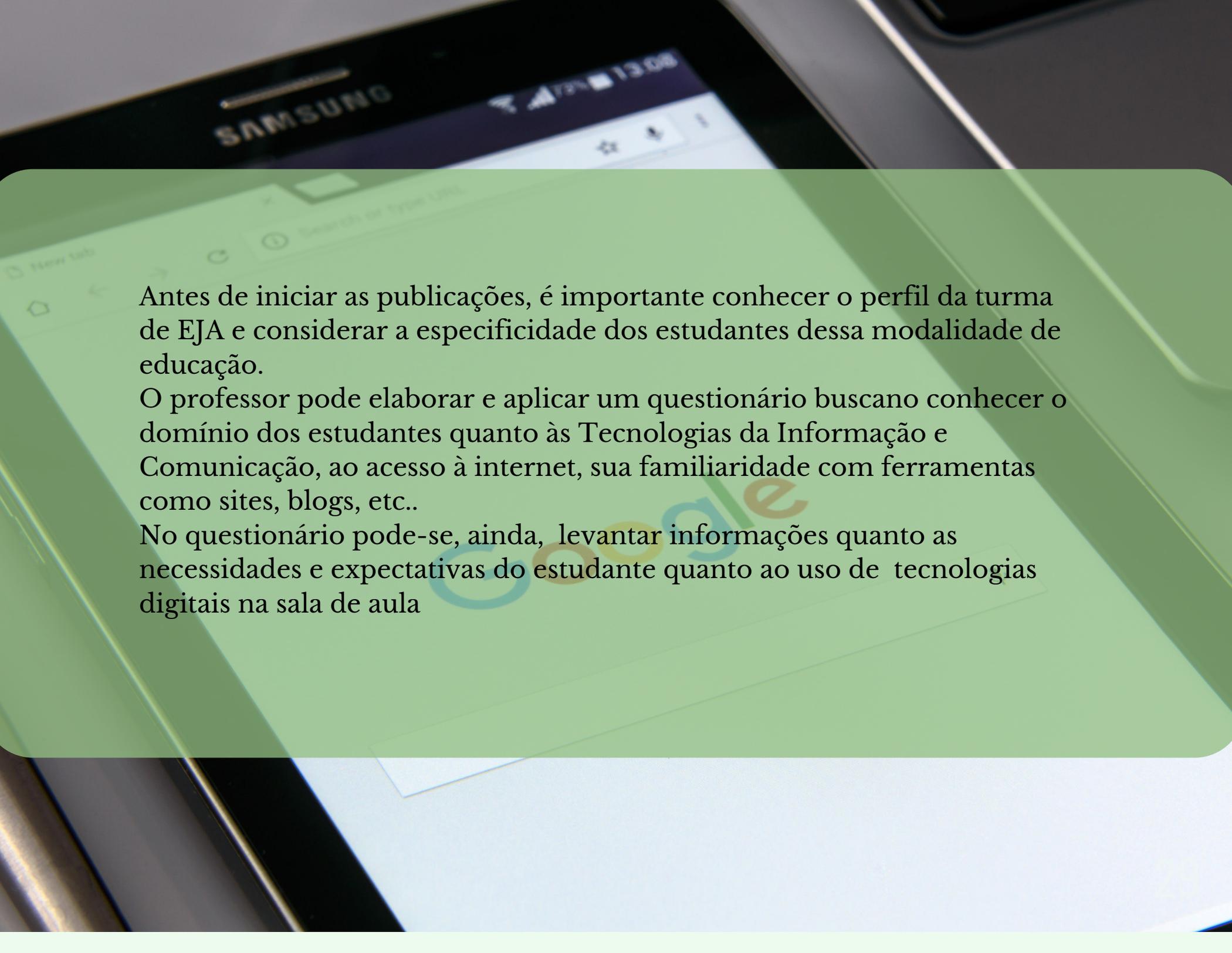
DIAGNÓSTICO DA TURMA DE EJA.





(...) o aluno jovem ou adulto, mesmo estando na Educação Básica, não é criança e, por isso, não pode ser tratado como tal. Ele tem processos cognitivos característicos da sua idade, tendo uma idade cronológica mais avançada, teve oportunidades de vivências e relações pelas quais as crianças e adolescentes, em geral, não passaram, podendo está inserido no mercado de trabalho (GOMES, 2007)





Antes de iniciar as publicações, é importante conhecer o perfil da turma de EJA e considerar a especificidade dos estudantes dessa modalidade de educação.

O professor pode elaborar e aplicar um questionário buscano conhecer o domínio dos estudantes quanto às Tecnologias da Informação e Comunicação, ao acesso à internet, sua familiaridade com ferramentas como sites, blogs, etc..

No questionário pode-se, ainda, levantar informações quanto as necessidades e expectativas do estudante quanto ao uso de tecnologias digitais na sala de aula

ETAPA 2.

DEFINA OS OBJETIVOS DO BLOG E OS
MATERIAIS QUE SERÃO POSTADOS
INICIALMENTE
(Mensagem de Apresentação, Textos Iniciais, etc.)

Para ser usado como recurso pedagógico em sala de aula, o *Blog* pode ser criado para trabalhar com os conteúdos da disciplina, do curso ou, de forma interdisciplinar, envolver vários componentes curriculares.

O docente pode definir previamente os objetivos do Blog e as publicações poderão seguir um planejamento prévio, podendo conter:

- Dicas de estudos sobre temas gerais ou específicos;
- Materiais de Consultas, com link de acesso para textos variados, vídeos e outros materiais;
- Diário de reflexões sobre temas diversos.

O importante é que todos os temas tenham significado e estejam contextualizados com a realidade dos estudantes da EJA.

ETAPA 3.

CRIE UM CANAL DE COMUNICAÇÃO



Não basta realizar postagens e aguardar que os estudantes acessem e comentem. É preciso motivar os estudantes para lerem e interagirem a cada postagem.

Além do canal de comunicação (aplicativos de comunicação, email, etc) o professor poderá definir outras formas para divulgar as postagens. Como por exemplo através dos próprios *blogs*. Em geral eles permitem o cadastramento dos participantes que receberão alertas por email a cada novo *post*.



ETAPA 4.

GARANTA O ACESSO AO BLOG



O professor deve ter certeza quanto às condições de conectividade dos estudantes para acessar ao Blog.

Uma das possibilidades é o acesso via aparelhos celulares, com pacotes de dados ou *Wi-Fi*. Nesse último caso a escola deverá possibilitar o acesso via *Wi-Fi*.

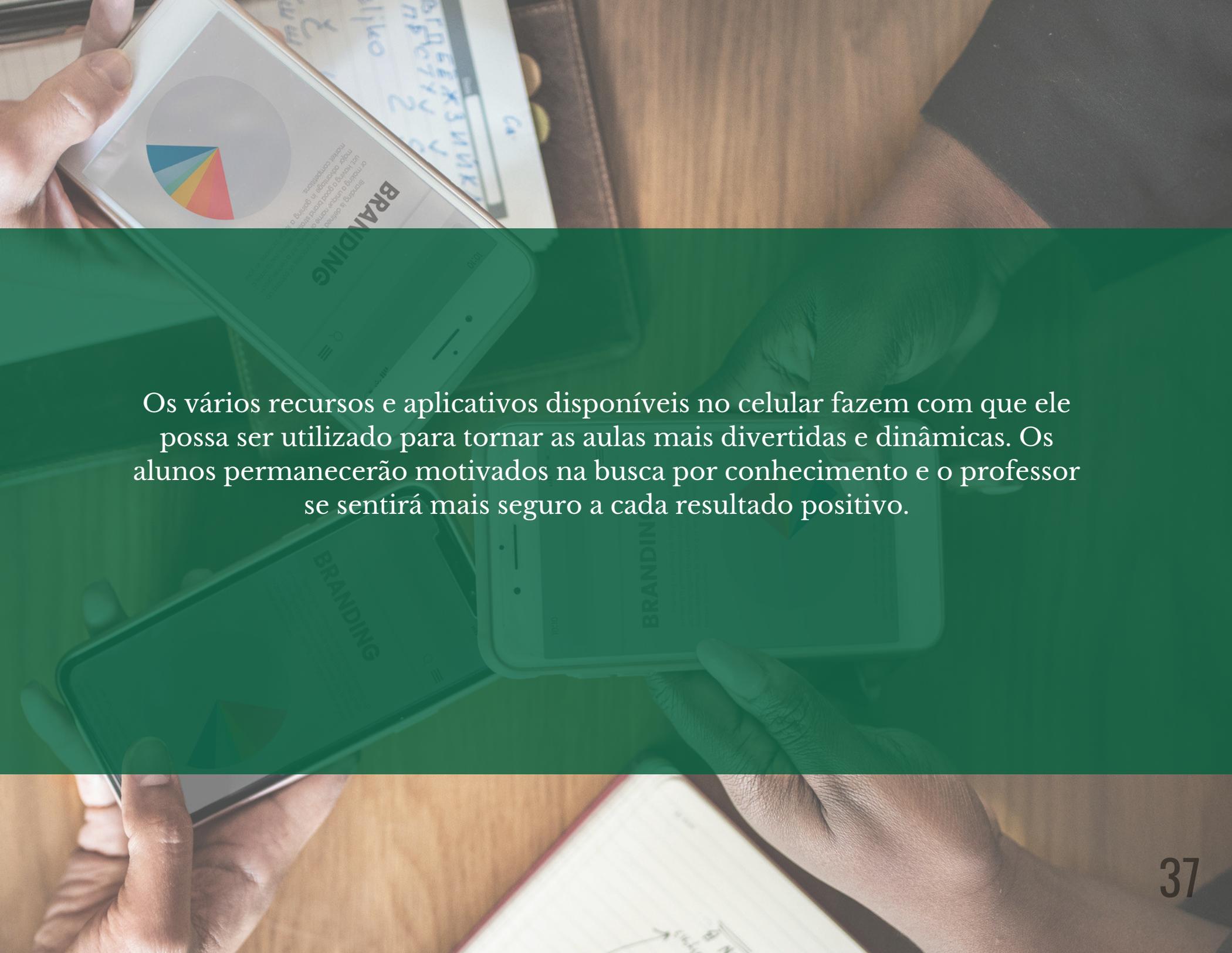
Através de dispositivos móveis os alunos poderão acessar a qualquer tempo e lugar o blog e realizar as postagens, bem como fazer novas publicações.



A hand holding a smartphone, with a green overlay containing text.

DISPOSITIVOS MÓVEIS

Um grande aliado



Os vários recursos e aplicativos disponíveis no celular fazem com que ele possa ser utilizado para tornar as aulas mais divertidas e dinâmicas. Os alunos permanecerão motivados na busca por conhecimento e o professor se sentirá mais seguro a cada resultado positivo.



Traga

SEU CELULAR PARA SALA DE AULA

Os aparelhos celulares facilitam a vida moderna em quase tudo, e por que não utilizá-lo para estudos, pesquisas, comunicação e interação entre grupos? Se bem direcionados, os estudantes poderão utilizar seus próprios dispositivos móveis (celulares ou smartphones) em sala de aula como ferramenta de suporte para as várias disciplinas e atividades, inclusive para o trabalho com Blogs.

A seguir, apresentamos algumas dicas de como tirar proveito dos dispositivos móveis em atividades com Blog dentro e fora da sala de aula.

Na sala de aula o professor pode reservar um momento para o acesso e interação dos alunos com o Blog.

Os estudantes, através do celular, realizam leitura dos posts, visualizam vídeos, acessam links e, principalmente, comentam e participam das discussões sobre o tema publicado.

Assim, as atividades são realizadas de forma colaborativa e interativa, e individualmente ou em grupos, caso parte dos estudantes não possuam aparelhos celulares.

Publicar,
Comentar,
Interagir.



A partir de determinado post o professor incentiva o debates ou fórum (individualmente ou por grupos) diretamente no Blog com interação via aparelhos celulares. O ideal é que os grupos realizem seus comentários posicionando-se frente aos comentários dos demais grupos.

Realizar
Fórum de
discussão.

Incentivar a co-autoria

Organizados em grupos ou equipes, os estudantes elaboram suas próprias postagens e realizam as publicações utilizando os dispositivos móveis. Os estudantes poderão gravar vídeos, tirar fotos utilizando os aparelhos celulares para ilustrar e enriquecer os *posts*.





O trabalho pedagógico na sala de aula utilizando-se de ferramentas como blog e aparelhos celulares, tem seu tempo ampliado significativamente. Isso porque, a aula antes realizada em 45 minutos, terá duração indeterminada, uma vez que o conteúdo será acessado posteriormente, independente do espaço e do lugar que se encontra o estudante.

Os alunos têm a oportunidade de estudar mais sobre o tema, visualizar vídeos complementares, trocar experiências com os colegas, refletir e descobrir novas possibilidades e novos conteúdos.

Importa ressaltar que os prazos para leitura e realização das atividades (como postagens, comentários, etc) deverão ser ampliados. Caso contrário, o trabalho não terá a participação e envolvimento espontâneo dos estudantes.

Nas palavras de Gutierrez (2005, p.13),
"Cada *post* é um enunciado novo, irreproduzível, que vai além de refletir algo dado e externo. O aspecto público de um *post* é uma condição que não apenas permite, mas que propõe o diálogo. Desta forma será um constante diálogo onde todos são autores - professores, estudantes e internautas".
Assim, a ideia principal é fazer posts, ler os comentários, interagir, dar opiniões, divergir, pesquisar, contribuir e redescobrir.
Bom trabalho!



PARA

Concluir

O caminho percorrido para conclusão deste Produto Educacional se iniciou a partir de uma inquietação da pesquisadora acerca das possibilidades de utilização do Blog como recurso pedagógico acessado através de dispositivos móveis.

O presente Manual de Boas Práticas visa orientar e incentivar o uso planejado das tecnologia digitais da informação e comunicação (TDIC) em salas de aula de turmas de EJA.

Que este trabalho inspire outros trabalhos e experiências inovadoras para utilização de celulares e Blog como ferramentas pedagógicas.

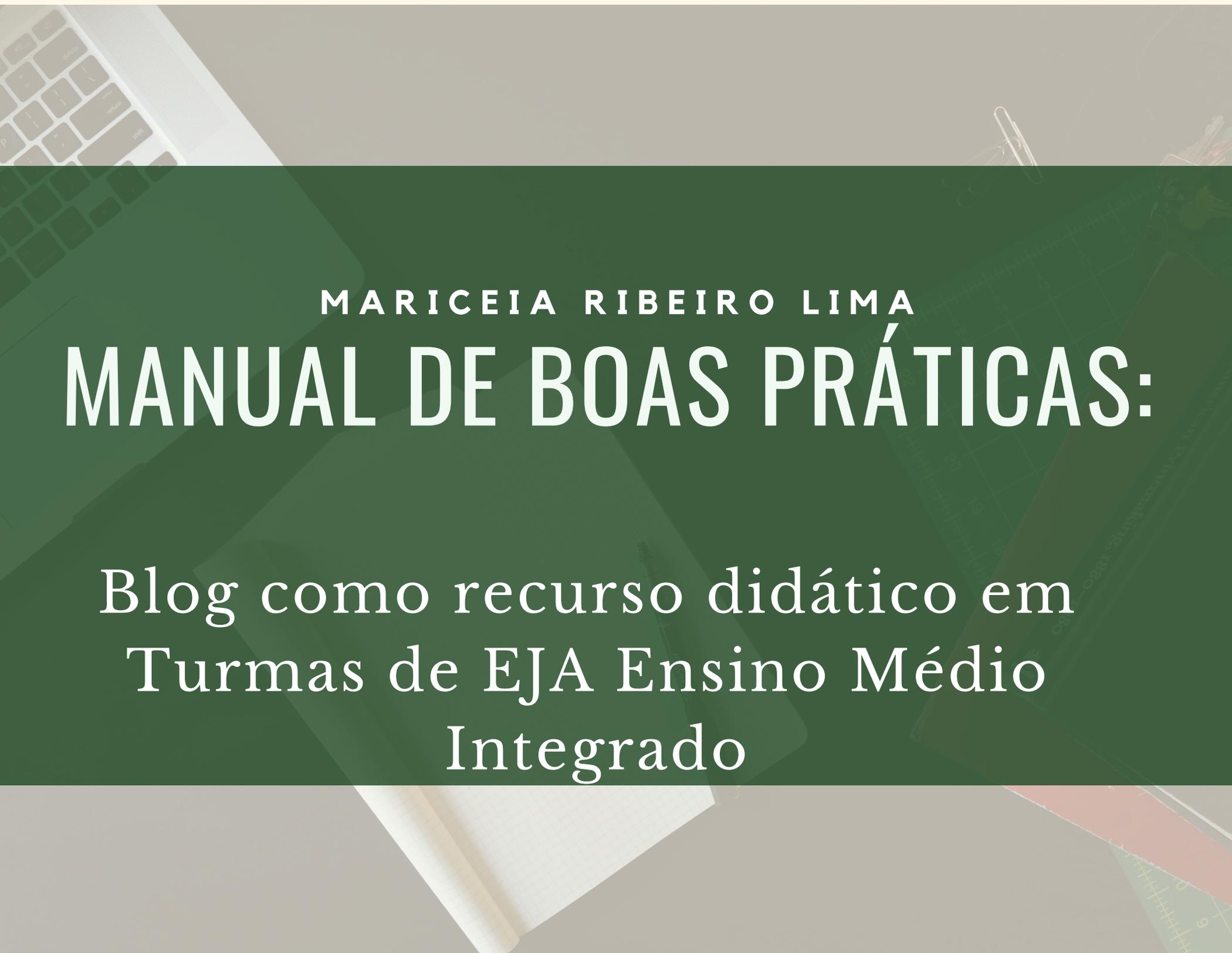
Referências

ANJOS-SANTOS, Lucas Moreira dos; CRISTOVAO, Vera Lúcia Lopes. A Produção de Blogs Profissionais Como Ferramentas Reflexivas na Educação Inicial de Professores de Língua Inglesa. *Ilha Desterro*, Florianópolis, v. 68, n. 1, p. 33-45, mar. 2015. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-80262015000100033&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 14 out. 2018. <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8026.2015v68n1p33>.

GUTIERREZ, Suzana. Weblogs e educação: contribuição para a construção de uma . *Rev. Novas Tecnologias em Educação*. 2005. CINTED-UFRGS .v. 3 n. 1, Maio, 2005. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/13731/7963> Acesso em 5 jan 2019

HALU, Regina Célia. VIEIRA, Solange Lopes. Utilização de blogs educativos no ensino/aprendizagem de língua inglesa: uma experiência no Colégio Estadual Santa Gemma Galgani. Disponível em: http://www.pucrs.br/ciencias/viali/tic_literatura/artigos/blogs/348-4.pdf Acesso em: 24 nov 2018

- 
- Título: Manual de Boas Práticas: Blog e Aparelho Celular como recursos didáticos em Turmas de EJA Ensino Médio Integrado
 - Origem do Produto: Trabalho de Dissertação
 - Orientação: Prof. Dr. João Batista Bottentuit Júnior
 - Nível de Ensino a que se destina o produto: Educação Básica
 - Área do Conhecimento: Ciências Humanas
 - Divulgação: Impressa e online
 - URL:
 - Idioma: Português
 - Cidade: São Luís
 - Ano: 2019



MARICEIA RIBEIRO LIMA

MANUAL DE BOAS PRÁTICAS:

Blog como recurso didático em
Turmas de EJA Ensino Médio
Integrado