



**CENTRO PAULA SOUZA  
ETEC DOUTORA RUTH CARDOSO  
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**

**Gabriel Ribeiro dos Santos Dantas  
Rafael da Cruz Neves  
Thiago Lucero de Lagos Duarte**

**Educa Revolution**

**São Vicente  
2025**



**Gabriel Ribeiro dos Santos Dantas  
Rafael da Cruz Neves  
Thiago Lucero de Lagos Duarte**

Educa Revolution

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso Técnico em  
Desenvolvimento de Sistemas da Etec  
Doutora Ruth Cardoso, orientado pelo  
Prof.º Vandrê Felipe de Oliveira  
Nicolau, como requisito parcial para  
obtenção do título de técnico em  
Desenvolvimento de Sistemas.

São Vicente

2025

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos, em primeiro lugar, às nossas famílias, por todo amor, apoio e incentivo. Aos nossos pais, que sempre acreditaram em nosso potencial e nos ensinaram.

Agradecemos também pela paciência nos momentos difíceis, pelas palavras de encorajamento e, sobretudo, por estarem ao nosso lado mesmo quando os desafios pareciam maiores. Cada conquista aqui é também de vocês. Sem vocês, este trabalho não teria sido possível. Nossa sincero e profundo agradecimento.

Não podemos deixar de agradecer aos professores, que foram verdadeiros guias para nós. Com importantes instruções, paciência e sabedoria, ajudaram a moldar nosso conhecimento e a fortalecer nossa confiança. Cada lição ensinada, cada desafio proposto fizeram a diferença em nossa trajetória.

A vocês, professores que nos inspiraram e nos motivaram a sempre buscar o melhor, nosso respeito e reconhecimento. Muito obrigado por serem parte essencial neste curso.

## **EPÍGRAFE**

**"Aprender tecnologia é mais do que dominar ferramentas — é abrir caminhos para criar o futuro."**

**-Steve Jobs**

## **RESUMO**

A tecnologia tem se tornado cada vez mais presente no dia a dia das pessoas, mas nem todos conseguem acompanhar esse ritmo acelerado. Idosos, analfabetos, pessoas com deficiência e indivíduos com pouco contato com recursos digitais enfrentam grandes dificuldades para utilizar ferramentas básicas, o que os afasta de serviços essenciais e da convivência social. Pensando nisso, este projeto tem como objetivo oferecer uma plataforma acessível e inclusiva que ensina, de forma simples e prática, o uso de tecnologias. A proposta é promover autonomia, inclusão digital e uma melhor qualidade de vida para esse público, por meio de conteúdos didáticos, suporte personalizado e recursos adaptados às suas necessidades.

Palavras-chave: Inclusão, Tecnologia, Ensino.

## **SUMMARY**

Technology has become increasingly present in people's daily lives, but not everyone can keep up with this fast-paced evolution. Elderly individuals, illiterate people, persons with disabilities, and those with limited exposure to digital resources face significant challenges in using basic tools, which distances them from essential services and social interaction. With this in mind, this project aims to provide an accessible and inclusive platform that teaches the use of technology in a simple and practical way. The goal is to promote autonomy, digital inclusion, and an improved quality of life for this audience through educational content, personalized support, and resources tailored to their needs.

Keywords: Inclusion, Technology, Education.

# SUMÁRIO

<u>1. INTRODUÇÃO .....</u>	8
<u>1.1. Escolha do tema .....</u>	8
<u>1.1.1. Características do Setor: Macrorregião .....</u>	8
<u>1.1.2. Características do Setor: Microrregião .....</u>	9
<u>1.1.3. Ciclo de vida do setor .....</u>	10
<u>1.1.4. Avanços tecnológicos .....</u>	10
<u>1.1.5. Identificação de lacunas .....</u>	11
<u>1.2. Problematização do setor .....</u>	12
<u>1.2.1. Situação problema do setor .....</u>	12
<u>1.2.2. Pesquisa de Campo .....</u>	13
<u>1.2.2.1. Condições da Pesquisa .....</u>	13
<u>1.2.2.2. Analise dos dados coletados .....</u>	13
<u>1.3. Pertinência .....</u>	14
<u>1.4. Relevância .....</u>	15
<u>1.5. Viabilidade .....</u>	15
<u>1.6. Modelo de Negócios Canvas .....</u>	16
<u>2. PÚBLICO-ALVO E JUSTIFICATIVA SOCIAL .....</u>	17
<u>3. OBJETIVOS .....</u>	18
<u>3.1. Objetivo Geral .....</u>	18
<u>3.2. Objetivo específico .....</u>	18
<u>4. METODOLOGIA .....</u>	19
<u>5. DESENVOLVIMENTO .....</u>	20
<u>5.1. Escolha do tema .....</u>	20
<u>5.2. Pesquisas sobre .....</u>	20
<u>5.3. Tecnologias utilizadas .....</u>	20
<u>5.4. Integrantes do projeto .....</u>	22
<u>5.5. Sitegrama do Projeto .....</u>	24
<u>5.6. Esboço do site .....</u>	24
<u>5.7. Banco de dados .....</u>	25
<u>5.8. Principais Imagens do projeto .....</u>	25
<u>5.9. Resultados esperados .....</u>	29
<u>6. CONCLUSÃO .....</u>	30
<u>7. REFERÊNCIAS .....</u>	31

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. Escolha do tema

#### 1.1.1. Características do Setor: Macrorregião

Atualmente, a tecnologia está profundamente inserida no cotidiano da sociedade, tornando-se um recurso praticamente indispensável para a realização de atividades pessoais, profissionais e sociais. No entanto, ainda há uma parcela significativa da população brasileira que não possui qualquer familiaridade com o uso de ferramentas tecnológicas — seja por falta de acesso, instrução ou oportunidades de aprendizagem.

Esse problema é particularmente grave na Região Norte do Brasil, onde o acesso à internet e a recursos tecnológicos enfrenta sérios obstáculos. Embora a região represente uma vasta extensão territorial e desempenhe papel importante em setores como a produção energética e preservação ambiental, ela sofre com uma infraestrutura deficiente de conectividade, principalmente nas áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos. Segundo dados do IBGE e da Anatel, cerca de 25% da população da Região Norte ainda tem dificuldades significativas para acessar a internet de forma estável e com qualidade mínima. Estados como o Acre, Amapá e partes do Amazonas têm taxas de acesso abaixo da média nacional, agravando o isolamento digital de comunidades inteiras.

A pesquisa TIC Domicílios 2023, com base em estimativas da Anatel, reforça esse cenário preocupante em nível nacional. Com uma população estimada em cerca de 215 milhões de habitantes (dados de 2025), o Brasil apresenta um panorama de conhecimento tecnológico limitado: 48% da população possui conhecimento nulo em tecnologia, 29,9% demonstram conhecimentos básicos, 17,9% têm nível intermediário, e apenas 4,2% apresentam domínio avançado.

Diante desses dados, é pertinente questionar como, em um contexto onde a conectividade digital é essencial para inclusão social e desenvolvimento humano, ainda persiste tamanha disparidade no acesso ao conhecimento e uso da tecnologia. Essa realidade atinge de forma ainda mais intensa os grupos socialmente vulneráveis — como pessoas analfabetas, idosos, pessoas com deficiência e indivíduos com baixo nível de letramento digital.

Nesse sentido, este projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma educacional acessível e inclusiva, voltada à capacitação tecnológica desses públicos. A proposta visa promover a inclusão digital e social por meio de conteúdos práticos, simples e adaptados, contribuindo para que esses usuários desenvolvam autonomia, confiança e segurança no uso de tecnologias básicas do dia a dia. Além de reduzir o abismo digital, a iniciativa busca fomentar a

cidadania, melhorar o acesso a serviços essenciais e ampliar as oportunidades de inserção no mundo do trabalho e da informação.

### **1.1.2. Características do Setor: Microrregião**

Embora os dados nacionais e das grandes macrorregiões brasileiras revelem disparidades no acesso à tecnologia, é nas microrregiões — agrupamentos menores de municípios com características socioeconômicas semelhantes — que muitas vezes os desafios se tornam ainda mais profundos e visíveis no cotidiano da população.

As microrregiões do interior do Norte e Nordeste, por exemplo, enfrentam limitações severas em infraestrutura digital. Cidades pequenas, localizadas longe dos polos urbanos ou logísticos, frequentemente carecem de cobertura adequada de internet, redes móveis estáveis e centros de capacitação tecnológica. A microrregião do Vale do Rio Madeira (AM) ou o interior do Acre, por exemplo, apresentam taxas de acesso à internet inferiores a 75%, evidenciando a precariedade dos serviços essenciais à inclusão digital.

Nessas localidades, o problema não se resume apenas à ausência de sinal ou de equipamentos modernos, mas também à falta de formação básica para uso da tecnologia. A baixa escolaridade, a carência de políticas públicas específicas e a escassez de programas locais de alfabetização digital agravam a exclusão de parcelas vulneráveis da população — como idosos, pessoas com deficiência e trabalhadores informais.

Esses espaços, por vezes invisibilizados nos grandes diagnósticos nacionais, necessitam de ações específicas e territorializadas para reduzir o abismo digital. É nesse contexto que a proposta deste projeto se insere: desenvolver uma plataforma educacional acessível que atenda às realidades locais das microrregiões, oferecendo conteúdos adaptados à linguagem, ao nível de letramento e às condições de conectividade de seus usuários.

A plataforma será pensada para funcionar com baixo consumo de dados, possibilitando acesso mesmo em redes limitadas, e incluirá módulos com áudio, vídeos curtos, textos simples e linguagem inclusiva. Dessa forma, busca-se promover não apenas o acesso à informação, mas também o empoderamento digital de pessoas que, até então, permaneciam à margem da sociedade digital.

### 1.1.3. Ciclo de vida do setor

O setor de inclusão digital e capacitação tecnológica no Brasil encontra-se atualmente na fase de crescimento dentro do seu ciclo de vida. Essa etapa é marcada pela expansão de iniciativas voltadas à democratização do acesso à tecnologia, bem como pelo aumento da demanda por formação digital entre grupos socialmente vulneráveis — como idosos, pessoas com deficiência, indivíduos com baixo nível de escolaridade e habitantes de regiões com infraestrutura limitada, como muitas microrregiões do Norte e Nordeste do país.

Embora o acesso à internet tenha avançado nas últimas décadas, grande parte da população ainda apresenta resistência ou dificuldade no uso de ferramentas digitais, muitas vezes em razão de experiências anteriores frustradas, da ausência de suporte técnico adequado ou da falta de conteúdos acessíveis. Isso evidencia que o setor ainda possui grande potencial de expansão e inovação, sobretudo quando se trata de desenvolver soluções educacionais que considerem as reais limitações e necessidades desses públicos.

Nesse contexto, o EducaRevolution configura-se como uma iniciativa relevante, posicionando-se de forma estratégica dentro do estágio de crescimento do setor. Sua proposta oferece uma experiência diferenciada ao usuário, baseada em acessibilidade, inclusão e usabilidade para todas as faixas etárias e perfis, com potencial de permanência e aplicabilidade atemporal.

Ao transformar o uso da tecnologia em uma prática natural, segura e descomplicada, o EducaRevolution contribui para consolidar o crescimento do setor e acelerar a transição para um ambiente digital verdadeiramente inclusivo e democrático.

### 1.1.4. Avanços tecnológicos

Nas últimas décadas, o avanço tecnológico tem transformado profundamente a maneira como a sociedade se comunica, trabalha, aprende e se relaciona. A rápida evolução de tecnologias como a internet de alta velocidade, dispositivos móveis, inteligência artificial, computação em nuvem e plataformas digitais vem ampliando o acesso à informação e possibilitando novas formas de inclusão social.

No contexto da inclusão digital, os avanços tecnológicos permitiram o desenvolvimento de ferramentas cada vez mais acessíveis e intuitivas, capazes de atender a diferentes perfis de usuários, incluindo pessoas com baixa familiaridade tecnológica, idosos e pessoas com deficiência. Tecnologias assistivas, como leitores de tela, comandos por voz e interfaces simplificadas, têm sido fundamentais para ampliar a usabilidade de dispositivos digitais.

Além disso, a popularização dos smartphones e o avanço das redes móveis — com destaque para a implementação do 4G e 5G — contribuíram para levar a

conectividade a regiões antes isoladas, ainda que desafios persistam em áreas remotas. Plataformas educacionais online, aplicativos interativos e conteúdos multimídia vêm facilitando o processo de alfabetização digital e promovendo a capacitação tecnológica, ampliando as oportunidades de aprendizado e inclusão.

Esses avanços, aliados a iniciativas inovadoras como o projeto EducaRevolution, criam um ambiente propício para a democratização do conhecimento digital e o empoderamento de grupos historicamente excluídos do universo tecnológico. No entanto, é fundamental que o desenvolvimento dessas tecnologias continue a focar na acessibilidade e na adaptação às necessidades específicas dos usuários, garantindo que o progresso tecnológico resulte em benefícios efetivos para toda a sociedade.

### **1.1.5. Identificação de lacunas**

Apesar dos avanços tecnológicos e da expansão do acesso à internet no Brasil, ainda persistem lacunas significativas que dificultam a plena inclusão digital da população, especialmente em regiões menos favorecidas e entre grupos socialmente vulneráveis.

Uma das principais lacunas está relacionada à infraestrutura tecnológica. Em muitas microrregiões e áreas remotas, principalmente na Região Norte e Nordeste, a cobertura de internet de qualidade é limitada ou inexistente, o que restringe o acesso a recursos digitais essenciais para o desenvolvimento pessoal, social e profissional.

Além disso, existe uma lacuna considerável no nível de letramento digital. Grande parte da população possui conhecimento nulo ou básico em tecnologia, conforme apontam pesquisas recentes, o que impede a utilização eficaz dos dispositivos e plataformas disponíveis. Essa deficiência está associada à falta de oportunidades educacionais focadas em alfabetização digital, bem como à ausência de conteúdos acessíveis e adaptados às necessidades específicas desses públicos.

Outro aspecto importante é a resistência cultural e psicológica ao uso da tecnologia, especialmente entre idosos e pessoas com pouca familiaridade tecnológica, que muitas vezes enfrentam receios ou frustrações devido à falta de orientação e suporte adequados.

Essas lacunas evidenciam a necessidade de iniciativas específicas que não apenas ampliem o acesso físico às tecnologias, mas também promovam a capacitação, o suporte contínuo e a adaptação dos recursos digitais às diversidades dos usuários. Projetos como o EducaRevolution são fundamentais para suprir essas deficiências, oferecendo uma plataforma inclusiva e acessível que visa reduzir essas barreiras e contribuir para a democratização do conhecimento digital.

## 1.2. Problematização do setor

### 1.2.1. Situação problema do setor

Apesar dos avanços tecnológicos e da crescente disseminação da internet no Brasil, o setor de inclusão digital ainda enfrenta desafios significativos que comprometem sua eficácia e abrangência. A desigualdade no acesso à tecnologia e ao conhecimento digital permanece acentuada, sobretudo em regiões menos desenvolvidas, como muitas microrregiões do Norte e Nordeste, onde a infraestrutura de conectividade é precária ou insuficiente.

Além da limitação física no acesso, a falta de programas educacionais adequados e a baixa familiaridade com ferramentas digitais impedem que grande parte da população aproveite os benefícios da tecnologia. Grupos vulneráveis, como idosos, pessoas com baixa escolaridade e com deficiência, encontram barreiras tanto no acesso quanto na utilização dessas ferramentas, agravando a exclusão social e econômica.

Outro problema central é a insuficiência de conteúdos e plataformas acessíveis, que considerem as diversas necessidades e ritmos de aprendizado dos usuários. Muitos projetos de inclusão digital não oferecem suporte personalizado ou recursos adaptados, o que limita sua efetividade e a permanência dos usuários na era digital.

Diante desse cenário, o setor enfrenta o desafio de promover uma inclusão digital que vá além do acesso, contemplando a capacitação, o empoderamento e a adaptação tecnológica para garantir que todos possam usufruir plenamente das oportunidades oferecidas pela sociedade conectada.

## 1.2.2. Pesquisa de Campo

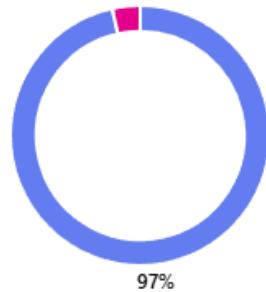
### 1.2.2.1. Condições da Pesquisa

Durante a aplicação do questionário, 29 pessoas responderam em um período de 26 dias. O questionário foi criado com o objetivo de identificar nosso público e quais são as principais dificuldades.

### 1.2.2.2. Análise dos dados coletados

1. Você conhece ou já conheceu alguém que tenha dificuldades com tecnologia

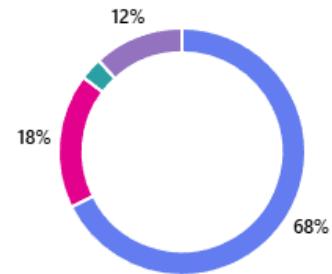
● Sim	28
● Não	1



Com o objetivo de identificar a situação-problema, constatou-se que, de fato, existem pessoas que enfrentam dificuldades no uso da tecnologia.

3. Essa pessoa tinha alguma das condições abaixo:

● Idoso(a)	23
● Analfabeto(a)	6
● Deficiente	1
● Outra	4



Nesta etapa, buscamos identificar qual é o nosso principal público-alvo.

4. Se existisse um site que ensinasse essa pessoa a aprender sem que você precise ensina-la você usaria?



Nesta questão, investigamos se as pessoas demonstrariam interesse em uma plataforma voltada para o ensino prático sobre o uso da tecnologia.

5. O que você acha que pode causar essa dificuldade com a tecnologia?



Nesta etapa, buscamos compreender os principais motivos pelos quais essas pessoas não conseguiram aprender a utilizar a tecnologia a seu favor.

### 1.3. Pertinência

O projeto EducaRevolution surge como resposta a uma necessidade crescente de promover a inclusão digital e a alfabetização tecnológica de forma acessível e eficaz. Em um cenário no qual o avanço das tecnologias ocorre de maneira acelerada, muitos indivíduos — especialmente pertencentes a grupos socialmente vulneráveis ou com baixa familiaridade tecnológica — enfrentam dificuldades para acompanhar essas transformações.

A pertinência do projeto está, portanto, fundamentada no desafio contemporâneo de tornar o uso da tecnologia mais democrático, comprehensível e adaptado à diversidade de usuários. Ao capacitar pessoas para o uso consciente e eficiente de ferramentas digitais, o projeto contribui para a redução de desigualdades, o fortalecimento da cidadania digital e a ampliação das oportunidades de aprendizagem e inclusão social.

Além disso, o EducaRevolution alinha-se às diretrizes de políticas públicas voltadas à educação e à inovação, respondendo de maneira propositiva às demandas por formação tecnológica, autonomia digital e acessibilidade no uso de plataformas digitais.

## 1.4. Relevância

O EducaRevolution configura-se como uma iniciativa de significativa relevância no contexto contemporâneo, com potencial de permanência e aplicabilidade atemporal. Sua proposta visa atender às demandas atuais e futuras, destacando-se principalmente pela experiência diferenciada oferecida ao usuário, pautada na acessibilidade, inclusão e usabilidade para todas as faixas etárias e perfis.

Observa-se que uma parcela considerável da população ainda manifesta receio em utilizar recursos tecnológicos, muitas vezes em decorrência de experiências prévias negativas ou da falta de orientação adequada. À medida que novas tecnologias são desenvolvidas, tornam-se evidentes as lacunas de adaptação para determinados grupos, o que amplia o desafio da inclusão digital.

Nesse sentido, o projeto tem como objetivo central a formação de usuários conscientes, autônomos e bem-informados, capazes de interagir com as tecnologias de maneira segura e eficiente. Almeja-se, assim, tornar o uso cotidiano da tecnologia uma prática acessível, natural e descomplicada, promovendo, consequentemente, maior inclusão e democratização do conhecimento digital.

## 1.5. Viabilidade

Os recursos disponíveis para a execução do projeto incluem os três integrantes da equipe, que contam com o apoio e a orientação dos professores da ETEC. Dispomos de equipamentos adequados e instalações apropriadas para o desenvolvimento das atividades necessárias. As plataformas utilizadas são aquelas aprendidas tanto no ambiente acadêmico da ETEC quanto por meio de estudos complementares realizados fora da instituição.

Os recursos financeiros necessários foram integralmente custeados pelos próprios membros da equipe. O prazo estabelecido de um ano foi suficiente para a realização das etapas do projeto, considerando seu escopo e complexidade. O conhecimento técnico e acadêmico da equipe é compatível com as demandas do projeto, levando em consideração nossa formação como estudantes.

Além disso, o projeto conta com o apoio institucional da ETEC, que oferece suporte técnico e pedagógico, garantindo condições favoráveis para o sucesso do trabalho.

## 1.6. Modelo de Negócios Canvas

CANVAS Startup in School				
Parceiros Chave	Recursos e Atividades Chave	Proposta de Valor	Relacionamento com o cliente	Segmento(s) de Cliente(s)
- ONGs e instituições voltadas à inclusão digital - Empresas de tecnologia e acessibilidade - Universidades e especialistas em educação inclusiva - Centros comunitários e programas de apoio social	Desenvolvimento da plataforma digital (site e aplicativo)  Conteúdos acessíveis e adaptados (vídeos, tutoriais, cursos interativos)	<b>Problema</b> Falta de acessibilidade e inclusão digital para idosos, pessoas com deficiência e analfabetos <b>O que?</b> Plataforma digital que ensina tecnologia básica (uso de celulares, computadores, internet, aplicativos essenciais) <b>Diferencial</b> Conteúdo acessível, metodologia adaptada, suporte personalizado	<b>Atendimento via chat e telefone com suporte especializado</b> <b>Comunidades online para troca de experiências entre usuários</b>	<b>Idosos que desejam aprender tecnologia para comunicação e entretenimento</b> <b>Pessoas com deficiência que precisam de tecnologias acessíveis</b> <b>Analfabetos que querem aprender o básico do mundo digital</b> <b>Cuidadores e familiares que desejam auxiliar na inclusão digital</b>
Parceiros para validação Empresas de tecnológicas, ONGs e universidades	Tecnologia assistiva (voz, legendas, Libras, áudio-descrição)		Redes sociais e parcerias com influenciadores de inclusão digital Campanhas de conscientização em escolas, ONGs e empresas	
	Suporte técnico para usuários com dificuldades  Treinamento para instrutores e voluntários		Divulgação em centros comunitários e espaços públicos	
Estrutura de Custos	Geração de receita			
Planos pagos para suporte personalizado Parcerias e patrocínio com empresas de tecnologia e educação Cursos especializados para cuidadores e profissionais da saúde	Será cobrado uma mensalidade para o uso do APP			

## 2. PÚBLICO-ALVO E JUSTIFICATIVA SOCIAL

O projeto EducaRevolution tem como público-alvo pessoas que apresentam dificuldades no uso da internet, incluindo indivíduos analfabetos, pessoas com deficiência, idosos e aqueles com habilidades digitais limitadas. A escolha deste público justifica-se pelo alto índice de exclusão digital ainda presente no Brasil, causado por múltiplos fatores, como limitações educacionais, sociais, econômicas e estruturais.

A exclusão digital afeta diretamente a capacidade de inserção dessas pessoas no mercado de trabalho, no convívio social e no acesso a serviços essenciais que, cada vez mais, estão disponíveis exclusivamente por meios digitais. A falta de domínio sobre recursos tecnológicos, somada à ausência de discernimento quanto ao uso adequado dessas ferramentas, representa uma barreira significativa para a autonomia e o exercício pleno da cidadania.

No caso dos idosos, embora os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indiquem um avanço — com cerca de 60% dos indivíduos com 60 anos ou mais tendo acessado a internet ao menos uma vez —, muitos ainda enfrentam desafios como o medo de errar, a falta de familiaridade com dispositivos digitais e o acesso restrito a tecnologias de qualidade.

Entre a população analfabeta, os obstáculos são ainda mais complexos. A barreira linguística, a baixa autonomia e a carência de conteúdos acessíveis dificultam profundamente o uso independente da internet. Além disso, pessoas com deficiência frequentemente deparam-se com interfaces digitais não adaptadas, ausência de recursos assistivos e estruturas de navegação inadequadas, o que compromete seu direito à inclusão plena.

As pessoas com pouca ou nenhuma habilidade digital, por sua vez, necessitam de suporte contínuo, metodologias acessíveis e conteúdos contextualizados para que possam desenvolver gradativamente sua autonomia tecnológica. Suas principais dificuldades envolvem insegurança na navegação, desconhecimento sobre segurança digital e falta de domínio para resolução de problemas simples.

Diante desse cenário, o EducaRevolution propõe-se a ser uma ferramenta de transformação social, por meio da criação de uma plataforma digital acessível, intuitiva e inclusiva. O projeto tem como objetivo oferecer soluções específicas para cada perfil de usuário, disponibilizando conteúdos adaptados, linguagem acessível e estrutura simplificada, de modo a possibilitar uma experiência de navegação satisfatória, educativa e transformadora.

### **3. OBJETIVOS**

Iremos explicar os objetivos do nosso projeto separando entre objetivo geral e objetivo específico a seguir.

#### **3.1. Objetivo Geral**

Desenvolver uma plataforma digital acessível com o intuito de ensinar o uso básico de tecnologias para pessoas com baixa familiaridade digital, como idosos, analfabetos, pessoas com deficiência e usuários com pouco conhecimento tecnológico, promovendo a inclusão digital e social.

#### **3.2. Objetivo específico**

1. Identificar as principais dificuldades enfrentadas por idosos, analfabetos e pessoas com deficiência no uso de tecnologias digitais.
2. Pesquisar soluções acessíveis e adaptadas às necessidades desse público.
3. Desenvolver uma interface intuitiva e acessível que facilite o aprendizado digital.
4. Criar conteúdos educativos simples, interativos e inclusivos, com foco no uso de tecnologias básicas.
5. Testar a plataforma com usuários reais para avaliar sua eficácia e acessibilidade.
6. Trazer temas da atualidade para nossos usuários.
7. Desenvolver nosso público para navegar ou utilizar a internet de maneira segura e consciente.

## 4. METODOLOGIA

A metodologia adotada neste projeto é de abordagem qualitativa, com caráter exploratório e aplicado, uma vez que busca compreender em profundidade as necessidades e limitações de públicos historicamente excluídos do universo digital, como pessoas analfabetas, idosos, pessoas com deficiência e indivíduos com baixa ou nenhuma habilidade digital. A natureza aplicada da pesquisa se justifica pela proposta prática do projeto EducaRevolution: o desenvolvimento de uma plataforma digital acessível, intuitiva e inclusiva, capaz de promover a autonomia tecnológica desses grupos e contribuir para sua inclusão social e digital.

Inicialmente, será realizada uma pesquisa bibliográfica e documental com o objetivo de levantar informações sobre o cenário da exclusão digital no Brasil e identificar boas práticas em acessibilidade digital e metodologias inclusivas. Em seguida, será conduzida uma pesquisa de campo com a participação direta de representantes dos públicos-alvo.

Essa análise permitirá compreender com maior profundidade as barreiras enfrentadas por cada grupo na interação com ambientes digitais, bem como suas expectativas, inseguranças e sugestões para a construção de uma plataforma verdadeiramente acessível.

Com base nos resultados da análise, será desenvolvido um protótipo funcional da plataforma EducaRevolution, fundamentado em princípios de design universal e acessibilidade digital. Essa versão inicial será testada com um grupo-piloto formado por alguns dos participantes da pesquisa, permitindo a coleta de feedback para ajustes e aprimoramentos antes do lançamento definitivo.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se o número reduzido de participantes e o tempo restrito para o desenvolvimento e testagem da solução. Além disso, a diversidade do público-alvo exige uma abordagem altamente personalizada, o que pode dificultar a padronização das ferramentas desenvolvidas. Ainda assim, acredita-se que os dados coletados serão suficientes para fundamentar a proposta do projeto e oferecer contribuições significativas para o enfrentamento da exclusão digital no Brasil.

## 5. DESENVOLVIMENTO

### 5.1. Escolha do tema

O grupo é composto por integrantes que atuam profissionalmente na área de atendimento ao cliente e, a partir dessa vivência cotidiana, foi possível identificar uma dificuldade recorrente entre os usuários: o uso ineficiente da internet para realizar tarefas consideradas básicas. Muitas pessoas ainda não dominam ações simples, como acessar um e-mail, utilizar aplicativos de mensagens ou realizar um cadastro online. Essa realidade é especialmente evidente entre idosos, pessoas com deficiência e indivíduos com pouca familiaridade com tecnologias digitais. Diante dessa constatação, surgiu a proposta de desenvolver uma plataforma digital acessível e educativa, com o objetivo de orientar e capacitar esses públicos para o uso consciente e autônomo da tecnologia.

### 5.2. Pesquisas sobre

Após identificar a dificuldade de muitas pessoas no uso da internet, buscamos dados que comprovassem essa realidade. Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2023, cerca de 24% dos brasileiros com 10 anos ou mais nunca acessaram a internet. Entre os mais afetados estão idosos, pessoas com deficiência, analfabetos e indivíduos com baixa escolaridade.

No caso dos idosos, mesmo com avanços, muitos ainda enfrentam insegurança, medo de errar e dificuldade de entender interfaces digitais. Já as pessoas com deficiência lidam com a falta de acessibilidade em sites e aplicativos, como ausência de leitores de tela e opções de navegação adaptadas. Os analfabetos, por sua vez, têm dificuldade em interpretar textos e comandos, o que dificulta o uso autônomo da tecnologia.

Esses dados reforçam a necessidade de uma solução acessível e adaptada, como a plataforma proposta pelo EducaRevolution, que pretende ensinar tecnologia de forma simples, inclusiva e prática.

### 5.3. Tecnologias utilizadas

O desenvolvimento da plataforma EducaRevolution foi planejado com foco em acessibilidade, simplicidade e inclusão. A criação do design da interface foi realizada por meio de ferramentas como Figma, Photoshop e Canva, buscando uma identidade visual clara, intuitiva e adaptada às necessidades do público-alvo.

Na parte técnica, o frontend da plataforma foi desenvolvido utilizando as linguagens HTML5, CSS e JavaScript, garantindo uma navegação responsiva e compatível com diferentes dispositivos. Já o backend foi implementado com uso de PHP e MySQL, possibilitando o gerenciamento eficiente dos dados e a construção de um sistema funcional e leve.

A colaboração entre os integrantes da equipe ocorreu por meio da plataforma Microsoft Teams, com uso contínuo do GitHub para controle de versões e organização do código. Já a documentação do projeto, bem como a elaboração de apresentações e materiais complementares, foi realizada com o auxílio do Pacote Office, em especial o Word e o PowerPoint.

#### 5.4. Integrantes do projeto



Nome:

Rafael da Cruz Neves

Idade:

20 anos

Formação:

Ensino Médio

Cursando Ensino Técnico

Tarefas :

Atuou no frontend, nas pesquisas e documentação do projeto.



Nome:

Thiago Lucero de Lagos Duarte

Idade:

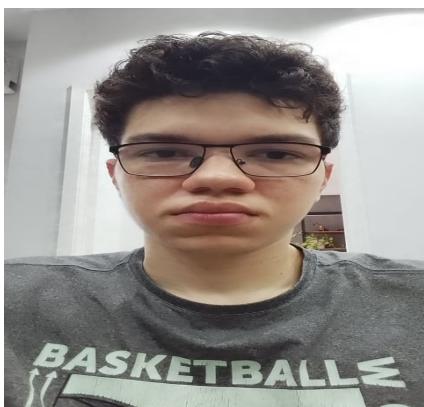
17 anos

Formação:

Ensino Médio

Tarefas:

Atuou no back-end e um pouco no Front-end.



Nome:

Gabriel Ribeiro dos Santos Dantas

Idade:

21 anos

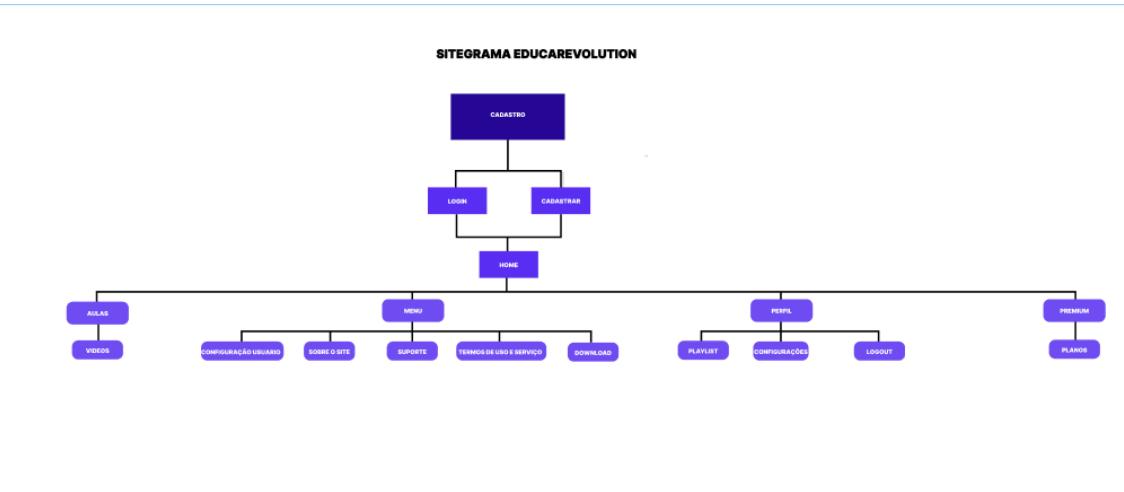
Formação:

Cursando Desenvolvimento de Sistemas

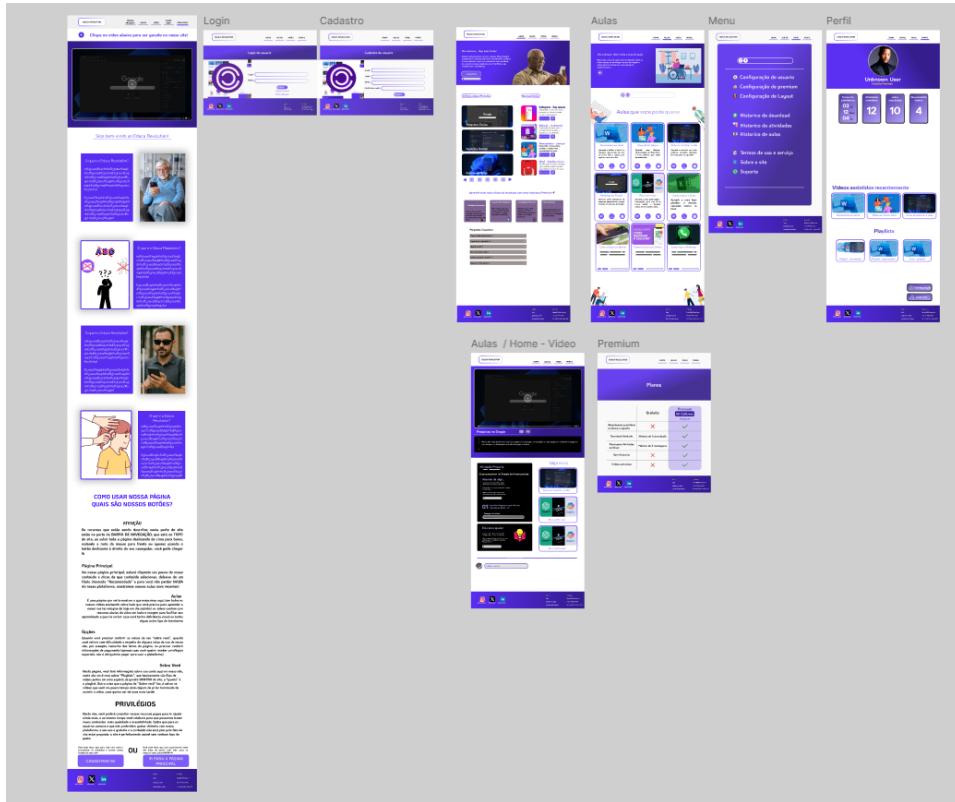
Tarefas:

Desenvolvimento Web Front-end e Design de Protótipo do Figma

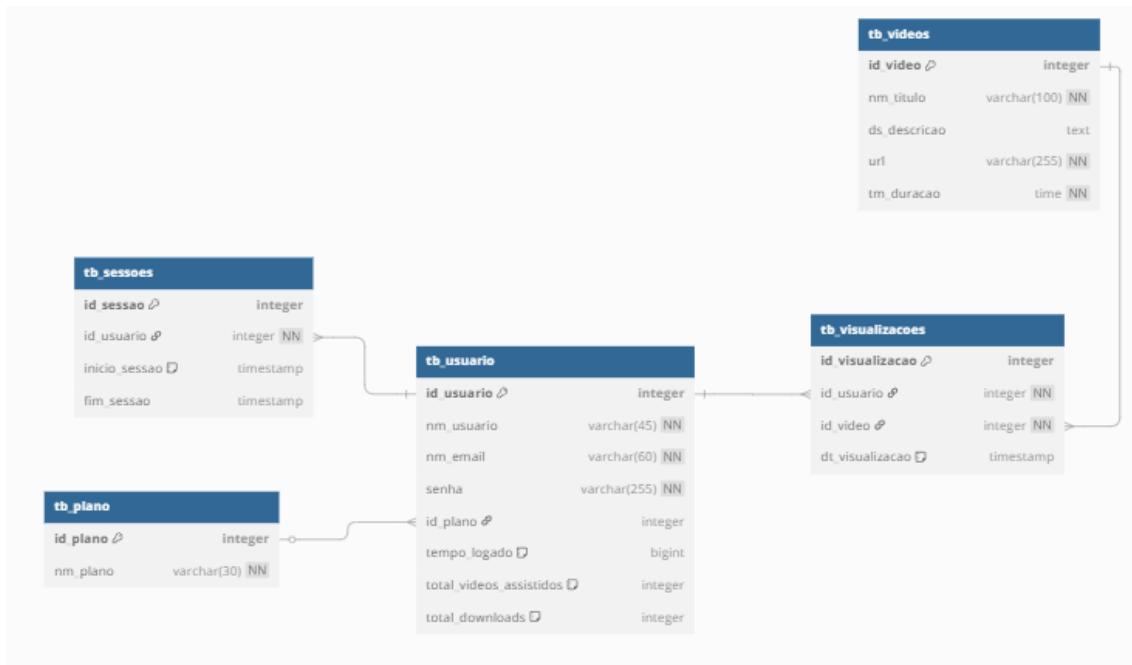
## 5.5. Sitegrama do Projeto



## 5.6. Esboço do site



## 5.7. Banco de dados



## 5.8. Principais Imagens do projeto

Página de Cadastro e login:

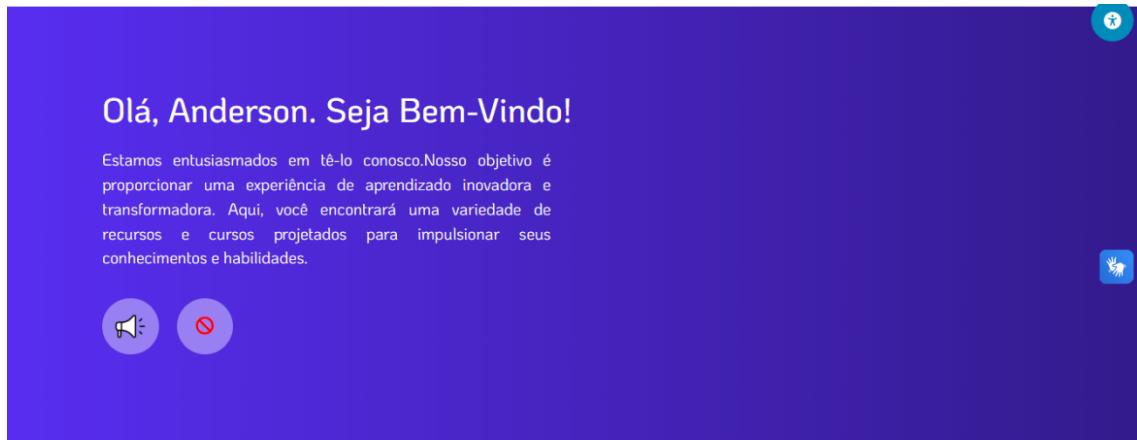
A interface web consiste em duas páginas principais:

- Página de Login:** Exibe campos para Email e Senha, um link para Esqueceu sua senha? e um botão Entrar.
- Página de Cadastro:** Exibe o texto "Olá, novo usuário!", uma instrução para inserir dados e começar, e um botão Cadastrar.

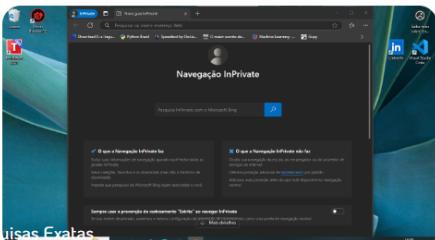
No topo, há uma barra com o logo "EDUCA REVOLUTION" e links para HOME, AULAS, MENU, PERFIL (destacado) e PLANOS.

No rodapé, há links para redes sociais (@educa\_revolution, @Ed\_Revolution, @EducaR\_Oficial) e informações de contato, incluindo e-mail (EducaRe350@gmail.com), telefone (55 (13) 98162-7452) e endereço (Av. Antônio Victor Lopes, 320).

## Página home:



**Últimos Vídeos Postados**



Navegação InPrivate

Resumo InPrivate com o Microsoft Edge

Ver mais

**Recomendados**



Instagram

Auxiliando a criar uma conta pessoal ou administrando contas empresariais.

---



Nubank - rendimento

Explicação de como usar o rendimento do nubank e gerenciar seu dinheiro.



Powerpointer - planejar

Ensinando a como planejar e moldar uma apresentação do zero.

## Perguntas Frequentes

O que é EducaRevolution?

O que irei aprender ?

Quanto custa ?

Esse site é para mim ?

Como faço para cancelar ?

Esqueci minha senha?

[Ativar o Windows](#)

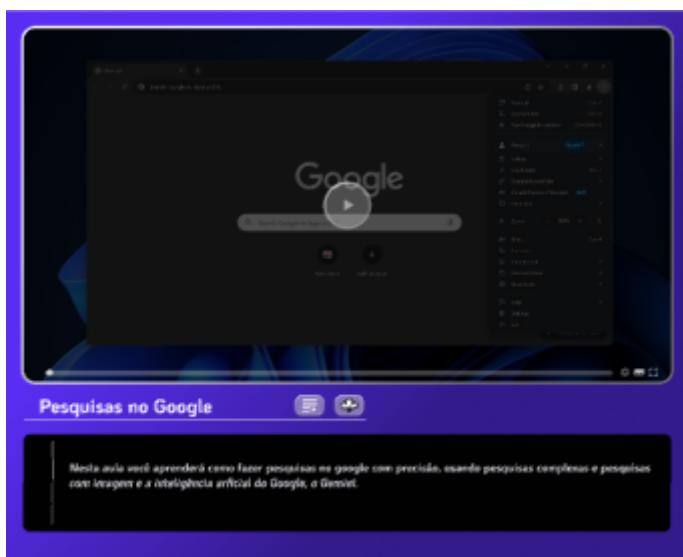
[Acesse Configurações](#)

Página que mostrará as aulas:

### Aulas que você pode querer

- Documentos em Word**  
Aprenda a utilizar o Word e a formatação descritiva do zero de forma fácil e rápida, para agilizar o seu dia a dia.
- PowerPoint Básica**  
Aprenda a elaborar apresentações no PowerPoint e basicas práticas para suas apresentações.
- Como se conectar a rede**  
Aprenda a conectar em redes públicas, privadas, cabeadas ou rotear pela sua rede.
- Pesquisas no Google**  
Aprende sobre operadores de pesquisa, pesquisas por imagens e outras ferramentas do Google.
- IA's e como usar**  
Aprenda a como pedir essas informações para uma IA de forma verbal, e também, utilize-la da maneira certa.
- Como utilizar o Excel**  
Aprenda a como fazer planilhas e executar operações básicas no Excel.
- Como utilizar um Iphone**
- GOOGLE MAPS  
COMO RASTREAR O CELULAR?**  
Como localizar seu celular
- Como usar o Whatsapp**

## Como ficará os vídeos:



## Pagina do Menu :

- Menu
- Configuração de Usuário**
- Configuração de Planos**
- Historico de download**
- Historico de aulas**
- Termos de uso e serviço**
- Sobre o site**
- Suporte**

## Página de perfil :



Página dos planos :

	Gratuito	Premium R\$ 12,00/mês <a href="#">Assinar</a>
Atendimento prioritário no fórum e suporte	X	✓
Download ilimitado	Máximo de 5 downloads	✓
Mensagens ilimitadas no fórum	Máximo de 3 mensagens	✓
Sem Anúncios	X	✓
Vídeos exclusivos	X	✓

[Ativar o Windows](#)

## 5.9. Resultados esperados

A plataforma EducaRevolution tem como principal objetivo promover a inclusão digital, capacitando os usuários que possuem dificuldades no uso cotidiano da internet. Espera-se que, por meio de uma interface acessível, intuitiva e adaptada às necessidades específicas de idosos, pessoas com deficiência e indivíduos com baixa familiaridade tecnológica, o projeto contribua para o aumento da autonomia e segurança desses públicos no ambiente digital.

Durante o desenvolvimento, foi possível identificar desafios relacionados à criação de conteúdos que sejam simples e didáticos, sem perder a profundidade necessária para o aprendizado efetivo. Além disso, garantir a acessibilidade em todas as etapas do processo exigiu atenção especial à escolha de tecnologias e à validação com usuários reais.

Para as próximas fases, planeja-se a realização de testes com usuários representativos do público-alvo, a fim de validar a usabilidade da plataforma e ajustar funcionalidades conforme o feedback recebido. Também está prevista a expansão dos conteúdos educativos e a integração com outras ferramentas digitais, ampliando o alcance e a eficácia do EducaRevolution.

Dessa forma, o projeto busca contribuir de forma significativa para a inclusão digital, promovendo o empoderamento e a cidadania digital dos usuários que mais necessitam.

## 6. CONCLUSÃO

O presente trabalho demonstrou a relevância e a necessidade de promover a inclusão digital entre grupos que enfrentam dificuldades no uso da internet, como idosos, pessoas com deficiência e indivíduos com pouca familiaridade tecnológica. A partir da identificação dessas demandas, foi desenvolvido o projeto EducaRevolution, uma plataforma digital acessível e educativa, concebida para orientar e capacitar esses públicos a utilizarem a tecnologia de forma consciente, autônoma e segura.

Ao longo do desenvolvimento, foram utilizadas tecnologias que priorizam a acessibilidade, simplicidade e usabilidade, garantindo uma experiência inclusiva e adaptada às necessidades específicas dos usuários. A pesquisa fundamentada em dados oficiais e estudos sobre exclusão digital reforçou a importância social do projeto e a urgência em oferecer soluções efetivas para superar barreiras tecnológicas.

Espera-se que o EducaRevolution contribua para o empoderamento digital dos seus usuários, promovendo a inclusão social e a ampliação do acesso à informação e serviços online. Para o futuro, recomenda-se a realização de testes com usuários reais para aprimorar ainda mais a plataforma, assim como a ampliação dos conteúdos e funcionalidades, a fim de expandir seu impacto positivo na sociedade.

Portanto, este trabalho evidencia que a tecnologia, quando pensada com foco na acessibilidade e inclusão, pode ser uma poderosa ferramenta para transformar vidas, reduzindo desigualdades e promovendo a cidadania digital.

## 7. REFERÊNCIAS

**Cetic.br.** Pesquisa TIC Domicílios 2023. Disponível em: <resumo\_executivo\_tic\_domicilios\_2023.pdf>.

**Cetic.br.** Pesquisa TIC Domicílios 2022. Disponível em: <tic\_domicilios\_2022\_livro\_eletronico.pdf>.

**NIC.br.** Classes C e DE impulsionam crescimento da conectividade à Internet nos lares brasileiros. Disponível em: <<https://www.nic.br/releases/classes-c-e-de-impulsionam-crescimento-da-conectividade-a-internet-nos-lares-brasileiros-mostra-tic-domicilios-2023>>.

**Escola Nacional de Administração Pública (Enap).** Inclusão digital: apenas 22% dos brasileiros têm acesso a uma internet de qualidade. Disponível em: <<https://www.enap.gov.br/noticias/inclusao-digital-apenas-22-dos-brasileiros-tem-acesso-a-uma-internet-de-qualidade-revela-pesquisa>>.

**IBGE.** Acesso à Internet nos Domicílios (2023). Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/mais-de-20-milhoes-de-brasileiros-nao-tem-internet-em-casa-diz-ibge>>.

**Anatel.** Plano Estrutural de Redes de Telecomunicações (PERT). Disponível em: <<https://www.gov.br/anatel/pt-br/dados/infraestrutura/pert>>.

**IBGE.** Síntese de Indicadores Sociais (2024). Disponível em: <<https://nada.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/42074-novos-recortes-geograficos-do-ibge-detalham-desigualdades-do-pais-em-2023>>.

**Agência Brasil.** Acesso à Internet no Brasil (2024). Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-12/nove-cada-dez-brasileiros-tem-acesso-internet-em-casa>>.

**Exame.** Alfabetização digital segura: avanço do acesso à Internet no Brasil. Disponível em: <<https://exame.com/tecnologia/alfabetizacao-digital-segura-avanco-do-acesso-a-internet-no-brasil>>.

**O Tempo.** Analfabetismo digital no Brasil. Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/opiniao/editorial/analfabetismo-digital-no-brasil-1.3275993>>.

**Psalm.** Analfabetismo digital entre os brasileiros: desafios para a inclusão. Disponível em: <<https://psalm.escreveronline.com.br/redacao/analfabetismo-digital-entre-os-brasileiros-desafios-para-a-inclusao>>.

**G1 - Jornal Nacional.** Menos de um terço da população brasileira tem acesso pleno à internet, mostra pesquisa. Disponível em: <<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/03/18/menos-de-um-terco-da-populacao-brasileira-tem-acesso-pleno-a-internet-mostra-pesquisa.ghtml>>.