

BYTES . DE MUDANÇAS

Pesquisa de
território em
inclusão digital



casaHacker

BYTES . DE MUDANÇAS

Educadores Vila Olimpia:

Adriele Gomes Fernandes

Andreia Almeida Freires

Priscila Christiny da Silva Santos

Suzana de Moraes Silva

Wilson Rodrigo Martins da Silva

Produção do Material:

Layne Gabriele

Geraldo Barros

Carolina Jansen

Projeto Gráfico:

Vitor Coelho - Estúdio Koty

Educadores Via Norte:

Isabelle de Oliveira Alves

Karine Grazielle Querido Belloti Gonçalves

Marcia Cristina de Oliveira

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Bytes de mudanças [livro eletrônico] : pesquisa de território em inclusão digital
/[produção do material Layne Gabriele, Geraldo Barros, Carolina Jansen]. -- 1. ed. --
Campinas, SP : Casa Hacker, 2024.

PDF

Vários colaboradores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-984218-0-9

1. Cultura digital 2. Inclusão digital - Aspectos sociais 3. Informação - Sistema de
armazenagem e recuperação 4. Internet (Rede de computadores) - Aspectos sociais 5.
Políticas públicas 6. Tecnologia educacional 7. Tecnologia da informação e comunicação I.
Gabriele, Layne. II. Barros, Geraldo. III. Jansen, Carolina.

24-219558

CDD-303.4833

Índice para catálogo sistemático:

1. Inclusão digital como política pública : Aspectos sociais 303.4833

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

casahacker

Casa Hacker

falae@casahacker.org

R. Luverci Pereira de Souza, 545

Cidade Universitária

Campinas - SP, 13083-725

R. Dr. Renato Paes de Barros, 618

Itaim Bibi

São Paulo - SP, 04530-000

Sumário

Apresentação e contexto 7

Introdução	8
Apresentação do projeto.....	10
A importância de mensurar resultados e a geração cidadã de dados	14
Contexto e problema	15
Contexto de Campinas	16

Metodologia 17

Sessões Generativas.....	19
Atividade com Adultos - Vila Olímpia	20
Atividade com Crianças - Via Norte	21
Validação com os educadores	22
Validação com os educadores	23
Questionários.....	24
Entrevistas	25

Resultados27

Perfil Demográfico28

Identidade de gênero	29
Cor /Raça.....	30
Idade.....	31

Sobre acessos32

Acessos	34
---------------	----

Sobre potências e habilidades já desenvolvidas35

Sobre potências e habilidades a serem desenvolvidas 40

Outras dificuldades.....	43
Você tem medo de alguma coisa quando usa a internet?.....	48

Sobre interesses53

O que as pessoas fazem no celular?	55
O que as pessoas pesquisam no celular?	56
Quais habilidades você quer desenvolver?	58
Você tem vontade de fazer algum curso?.....	60
Quando você crescer, com o que você tem vontade de trabalhar?	62
Se você fosse criar algo utilizando tecnologia, o que criaria?	63

Entrevistas65

Entrevistas - Vila Olímpia	66
Participante 1 (10 anos)	67
Participante 2 (10 anos)	68
Participante 3 (10 anos)	69
Participante 4 (10 anos)	70
Participante 5 (65 anos)	71
Participante 6 (51 anos).....	72
Síntese das entrevistas	73

Outras Reflexões75

Pensando nas trilhas de aprendizagem... ..	76
--	----

Apresentação e contexto

• Apresentação e contexto

• Apresentação e contexto

• Apresentação e contexto

• Apresentação e contexto

Introdução

É sabido que as comunidades negras e periféricas têm sido frequentemente vítimas de estereótipos prejudiciais e silenciamentos ao longo da história do Brasil.

A estereotipação envolve a atribuição generalista de características negativas a essas comunidades e seus membros, o que consolida uma imagem distorcida desses grupos ao considerá-los, por exemplo, naturalmente propensos ao crime e à preguiça, alocando-os em uma posição de inferioridade social.

Esses estereótipos são alimentados pela mídia, cultura popular, discursos públicos e

também pela falta de produção de dados coerente com a realidade do território, contribuindo para uma visão negativa e injusta dessas favelas. A ideia de que a periferia é o lugar em que se concentra a pobreza, tanto material quanto intelectual, e múltiplas violências e vulnerabilidades acaba reduzindo sua complexidade a um espaço de precariedade.

Com isso, a produção de pesquisa dentro da favela é um exemplo da celebração da existência dos corpos negros e marginalizados. Mais do que isso, pesquisas coordenadas e desenvolvidas por pessoas que são do território "trata-se do momento em que

o sujeito falante, fala de sua própria realidade, um ato real de descolonização e resistência política; implica em se ocupar consigo mesma/o, em vez de com a/o 'outra/o' branca/o" (KILOMBA, 2019. p. 227).

As pessoas entrevistadas são sujeitas dos dados produzidos e não meros objetos. Elas são a peça-chave para a narrativa. Ser sujeito da própria história implica em ter controle, agência e participação na construção e narrativa de sua própria vida e experiências. Além disso, significa ser uma pessoa ativa que contribui significativamente para a criação e interpretação dos dados produzidos.

A pesquisa presente nesse relatório foi cuidadosamente elaborada a partir da necessidade do território, por isso ela contém algumas etapas e não se resume apenas em responder formulários. Isso foi importante para evidenciar não somente as problemáticas do território atendido, como também as potências do que é uma favela, que, longe da romantização, mesmo com a escassez e subjetividades do território, conseguem sobreviver e acessar coisas que foram projetadas para não acessarem.

Apresentação do projeto

O que é?

Bytes Mudanças é uma iniciativa conjunta do Instituto Semear e da Casa Hacker, cujo propósito é transferir a tecnologia social de educação digital para o Instituto, capacitando assim a organização a empreender iniciativas de inclusão sociodigital nas comunidades em que atua.

Público-alvo

O projeto contemplará diretamente 4 gestores e 2 professores do Instituto Semear como público beneficiário. Os beneficiários indiretos serão, inicialmente, 420 crianças e adolescentes que frequentam as duas unidades do Instituto Semear: Parque Via Norte e Vila Olímpia.

ETAPAS DO PROJETO

- pesquisa de interesse nos territórios
- linha de base e medição de resultados
- desenvolvimento das trilhas de aprendizagem
- assessoramento pedagógico.

Equipe envolvida



Geraldo Barros

Gestor

Analista de sistemas, desenvolvedor, facilitador e educador, com histórico de trabalho em pesquisa, tecnologia e inovação social. Fundador da Casa Hacker, organização de educação STEAM sediada em Campinas (SP), referência em comunidades periféricas. Anteriormente, na Mozilla Foundation, atuou como pesquisador do Internet Health Report e Wrangler do Mozilla Festival Program para Trustworthy AI. Criador do jogo de privacidade Privacy Board Game e premiado como uma das 50 pessoas que fizeram a Internet um lugar melhor em 2016 na premiação global Network 50 da Mozilla Foundation.

Equipe
envolvida



Layne Gabriele

Pesquisadora

Pesquisadora e diretora de projetos de inovação, culturais e educacionais. Graduada em Letras pela Unicamp e formada no Programa de Formação Interdisciplinar Superior (ProFIS) também pela Unicamp, é reconhecida por eventos organizados na universidade que cumprem o pilar de extensão, além de suas inúmeras palestras, oficinas e formações sobre inovação, afrofuturismo, tecnologias e culturas periféricas. Contribuiu em instituições renomadas como Geledés, Fundação Feac, Afro Cebrap, Natura &CO, Fundo Agbara, Casa Hacker, entre outras.

Equipe
envolvida



Carolina Jansen

Pesquisadora

Formada em Letras pela Unicamp e Comunicação Social pela PUC-Campinas, e mestranda em Desenvolvimento Econômico pelo Instituto de Economia da Unicamp. Possui experiência prática, profissional e de pesquisa nas áreas de economia, comunicação, educação e desenvolvimento social. Demonstrou habilidades em cargos de gestão de equipes e projetos, além de domínio em práticas de pesquisa e avaliação de impacto, com foco na perspectiva da geração cidadã de dados.

Apresentação da
estrutura da pesquisa

A importância de mensurar resultados e a geração cidadã de dados

A pesquisa desempenha um papel fundamental no terceiro setor, pois proporciona dados mais específicos e cruciais para compreender as necessidades e desafios enfrentados pela população marginalizada.

A geração de dados pode e deve ser uma ferramenta importante para orientar a alocação de recursos e a formulação de políticas de maneira mais eficaz, assegurando que as intervenções estejam em sintonia com a realidade do território.

Para aprimorar a implementação das políticas públicas e garantir a prestação de serviços de qualidade, é essencial reconhecer a importância dos dados.

Infelizmente, nas periferias, observa-se uma escassez de informações precisas e atualizadas, resultando frequentemente em políticas que não atendem às necessidades reais das comunidades.

Ao empregar dados em prol dos territórios, o terceiro setor pode desenvolver programas e projetos mais alinhados com as demandas reais das comunidades, fomentando um desenvolvimento mais inclusivo e sustentável e reunindo informações que subsidiem a defesa por ações voltadas à melhoria da qualidade de vida e ao acesso a direitos.

Contexto da cidadania digital
no Brasil e em Campinas

Contexto e problema

Apesar do avanço no acesso à internet, muitos brasileiros ainda carecem das habilidades digitais necessárias para aproveitar plenamente as tecnologias e a internet como recursos de desenvolvimento social e econômico.

- 90% dos domicílios brasileiros possuem acesso à internet. Mas 7,28 milhões de lares não possuem internet fixa. (IBGE, 2021–2022)
- Apenas 24% dos brasileiros têm habilidades digitais básicas. A porcentagem de brasileiros que não possuem habilidades digitais básicas é de 76% (ANATEL 2024)

Contexto da cidadania digital
no Brasil e em Campinas

Contexto de Campinas

Os números evidenciam as desigualdades econômicas presentes na cidade e destacam a urgência de políticas públicas eficazes para mitigar essas disparidades e promover a inclusão social e econômica.

- Segundo o Cadastro Único (CadÚnico) de 2022, cerca de metade dos habitantes de Campinas se enquadra na categoria de baixa renda, enfrentando dificuldades para atender às necessidades básicas do dia a dia.
- A situação se agrava para 62.882 pessoas, que vivem em condições de extrema pobreza, representando 50% da população de baixa renda.

Metodologia

Apresentação da
estrutura da pesquisa

**Para atingir nossos objetivos,
a nossa pesquisa foi dividida
nas seguintes etapas**

TÉCNICAS DE PESQUISA

- Sessões generativas
- Questionários
- Entrevistas

Para identificar as potências e demandas dos territórios, realizamos um conjunto de pesquisas que, de diferentes naturezas, contribuem para termos uma noção assertiva das habilidades e experiências digitais de crianças, jovens e adultos.

Apresentação da
estrutura da pesquisa

Sessões Generativas



Neste tipo de pesquisa, reunimos grupos que são fundamentais para compreender o contexto da comunidade. Através de dinâmicas que incentivam a criatividade na reflexão sobre tecnologias e habilidades digitais, exploramos memórias e sentimentos associados, tanto em usos passados quanto atuais. Além disso, discutimos também os interesses futuros desses grupos.

Sessão
generativa

Atividade com Adultos – Vila Olímpia

Para identificar as potências e demandas dos territórios, realizamos um conjunto de pesquisas que, de diferentes naturezas, contribuem para termos uma noção assertiva das habilidades e experiências digitais de crianças, jovens e adultos.



Sessão
generativa

Atividade com Crianças – Via Norte

As 22 crianças foram incentivadas a participar de discussões sobre tecnologia e internet, respondendo perguntas específicas sobre o tema. Além disso, foram convidadas a produzir um painel visual sobre o que entendiam por tecnologia e quem tinha acesso a ela. Para expressarem seus sentimentos, utilizaram post-its para desenhar suas emoções em relação ao uso da tecnologia.



Apresentação da
estrutura da pesquisa

Validação com os educadores

VALIDAÇÃO...

- Das perguntas dos questionários
- Dos resultados de pesquisa
- Das possíveis abordagens das trilhas de aprendizado

Entendemos que os profissionais que mais conhecem as crianças, adolescentes, famílias e territórios são os educadores das duas unidades. Por isso, envolvemos a equipe de educadores em duas etapas fundamentais do processo de pesquisa.



Primeiro, para a validação do questionário elaborado, nos reunimos com parte da equipe em uma das unidades e fizemos a leitura e debate de todas as perguntas. Algumas foram alteradas em conteúdo e/ou linguagem; outras foram retiradas; e algumas adicionadas, a partir do apontamento dos educadores. Por fim, alinhamos como seria a forma de aplicação dos questionários com os alunos e famílias.

O segundo momento de validação se deu na apresentação dos resultados da pesquisa para os educadores das duas unidades. Ouvimos a opinião sobre os resultados levantados por meio das três técnicas de pesquisa e, principalmente, sobre os encaminhamentos sugeridos para a elaboração das trilhas de aprendizado. Os educadores reconheceram a representatividade dos dados sintetizados e ficaram empolgados com os possíveis formatos para as trilhas.

Apresentação da
estrutura da pesquisa

Questionários

- Realizamos a aplicação de 175 questionários com pessoas de 6 a 11 anos.
- E 128 com pessoas de 12 a 60 anos+.
- No total, 303 questionários.

Essa iniciativa visa mapear as habilidades digitais já adquiridas, aquelas em processo de aprendizado, bem como os desafios e interesses. Os dados obtidos são de grande valia para o desenvolvimento das trilhas de aprendizagem, proporcionando uma base sólida para orientar as estratégias educacionais.

Apresentação da
estrutura da pesquisa

Entrevistas

Com objetivo de entender com mais profundidade as histórias de vida, as experiências e os comportamentos ligados aos usos digitais, entrevistamos 4 crianças e 2 adultos.

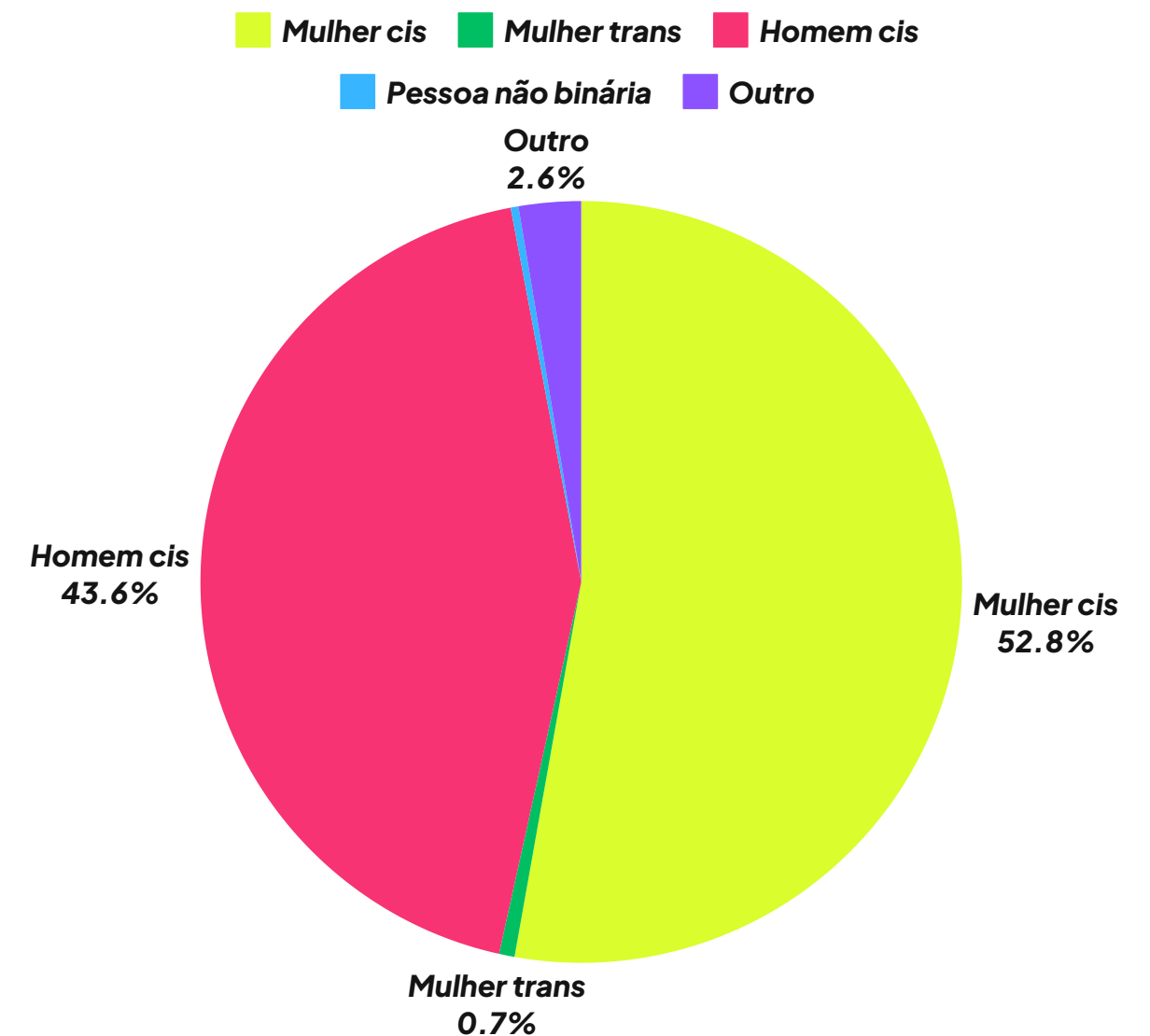
Também perguntamos sobre interesses e vontades para o futuro.

Resultados

Perfil Demográfico

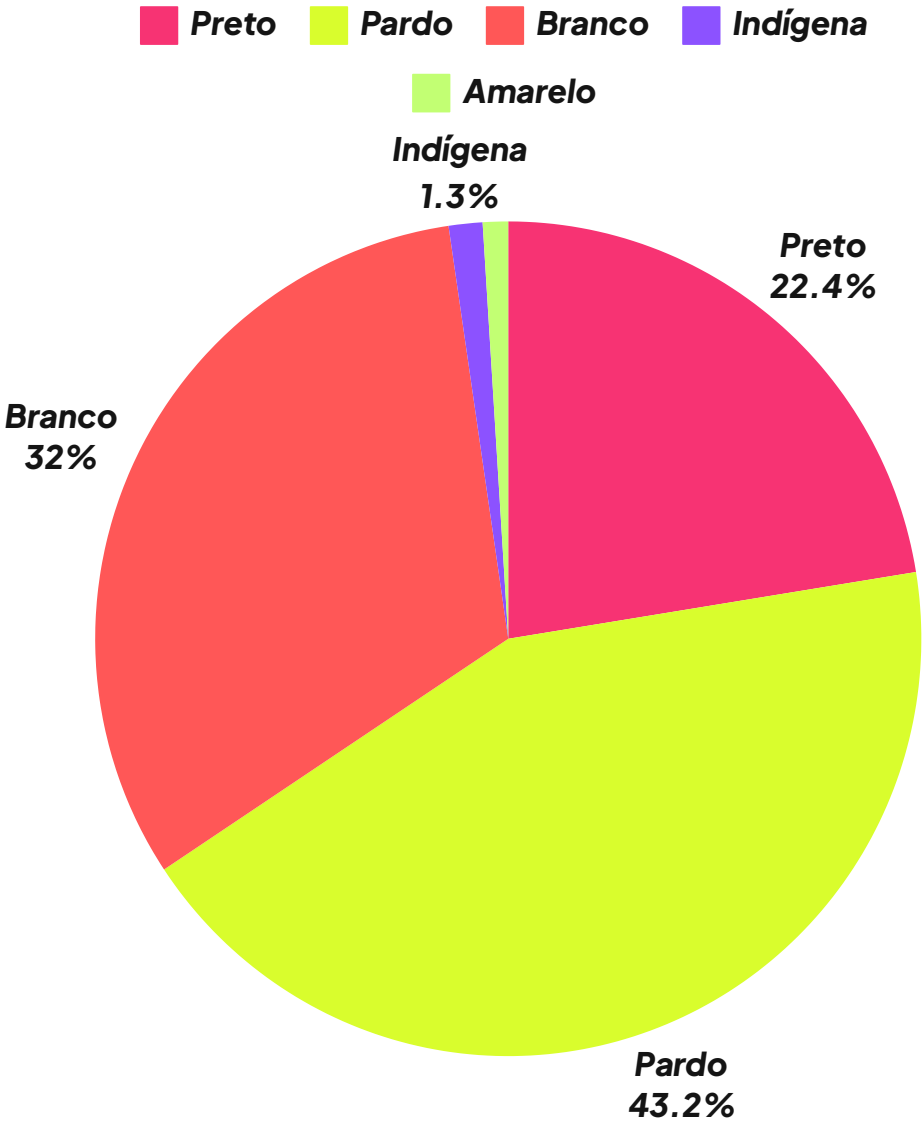
Identidade de gênero

Considerando as 303 pessoas que responderam



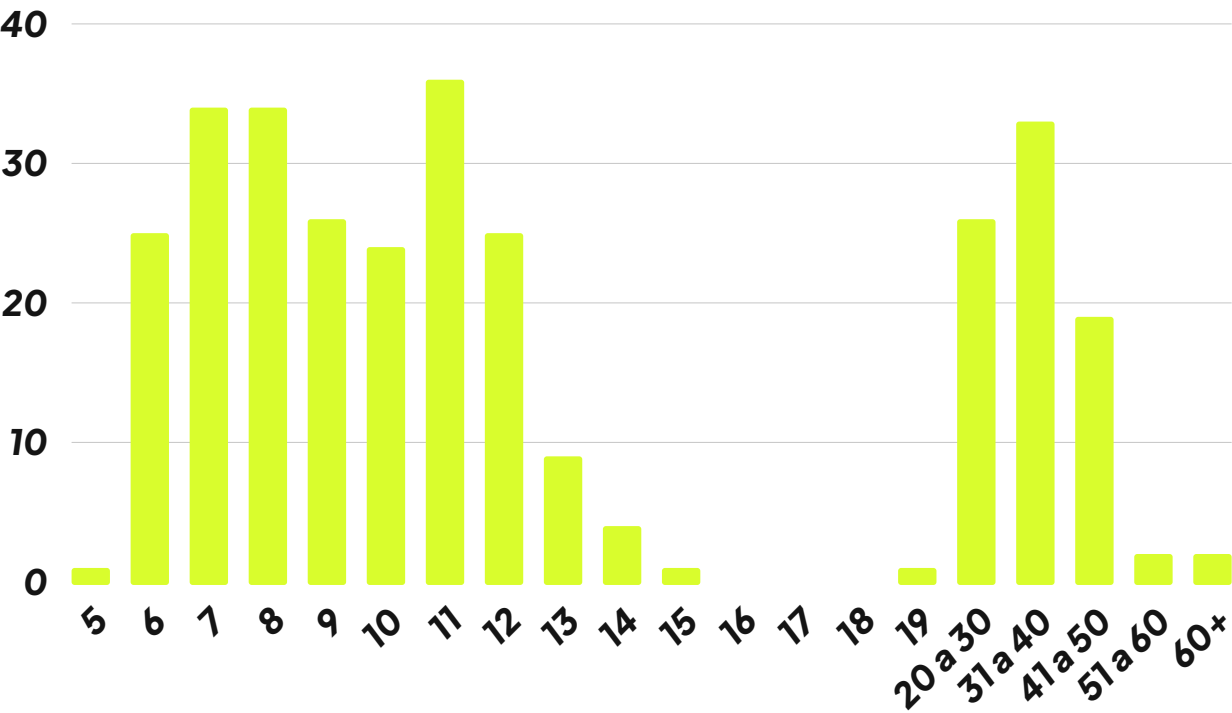
Cor /Raça

Considerando as 303 pessoas que responderam

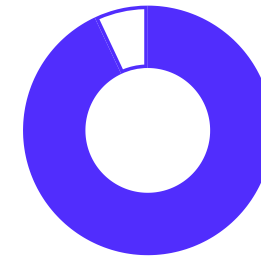


Idade

Considerando as 303 pessoas que responderam

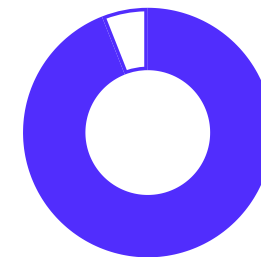


Sobre acessos



93%

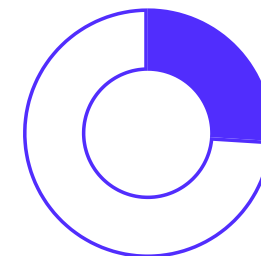
tem acesso à internet fixa em casa



94%

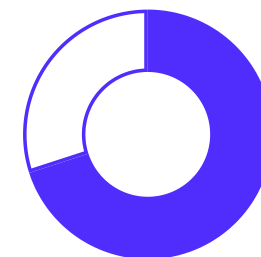
tem acesso a smartphone

Mas...



26%

precisa usar a internet do vizinho



63%

não tem acesso a computador



49%

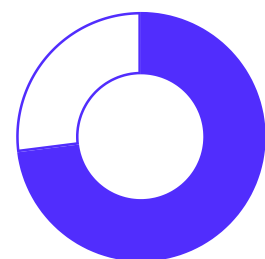
tem que dividir o celular com algum familiar

Sessão
Generativa

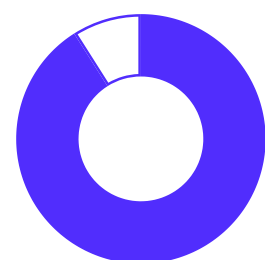
Acessos:

- Uso predominante de aplicativos populares: WhatsApp, YouTube, Google.
- Carência de serviços como lan houses e gráficas: Limitando o acesso a recursos adicionais.
- Adoção significativa do PIX: Indicando receptividade a novas tecnologias financeiras.
- Falta de serviços essenciais no bairro: Deficiência na infraestrutura local.

Sobre potências e habilidades já desenvolvidas

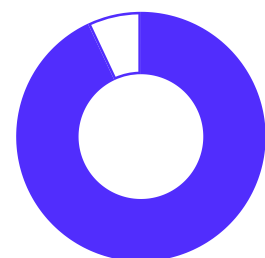
**73%**

consegue conectar em uma rede Wi-Fi

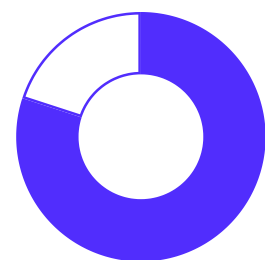
**91%**

consegue baixar ou instalar aplicativos

Entre adolescentes e adultos...

**93%**

sabe participar de uma vídeo chamada

**80%**

sabe encontrar um site que visitou antes

Sessões Generativas

Comunicação familiar e inclusão digital:

- As crianças estão utilizando a tecnologia para se comunicar com seus familiares, indicando uma integração digital na comunicação familiar e uma forma de inclusão digital.

Entretenimento e aprendizado diversificado:

- O uso diversificado da tecnologia para assistir gameplays, séries, filmes e tutoriais no YouTube sugere que as crianças exploram diferentes formas de mídia digital para entretenimento e aprendizado de novas habilidades, como desenhar.

Educação e desenvolvimento acadêmico ativo:

- As crianças estão engajadas em atividades educacionais online, como fazer cálculos, estudar, fazer provas e buscar conteúdo educacional no YouTube, demonstrando um interesse em expandir conhecimentos e habilidades acadêmicas através da inclusão digital.



Desenvolvimento de habilidades técnicas e solução de problemas:

- A realização de atividades como fazer manutenção no Wi-Fi indica que as crianças estão desenvolvendo habilidades técnicas e aprendendo a resolver problemas relacionados à tecnologia, o que demonstra uma integração ativa da tecnologia em suas vidas diárias.



Exploração de interesses culturais e criativos:

- Os interesses em personagens de anime e o desejo de aprender a desenhar melhor revelam uma busca por expressão e criatividade através do uso da tecnologia para aprimorar habilidades artísticas.

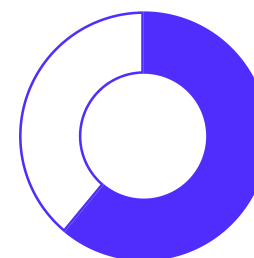
Assimilação da tecnologia:

- Observou-se que as crianças já assimilam conceitos avançados de tecnologia, como dispositivos conectados, automação, IoT (Internet das Coisas) e equipamentos domésticos inteligentes. Isso demonstra uma compreensão abrangente do papel da tecnologia em suas vidas.



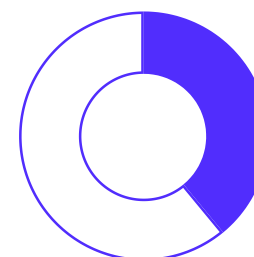
*Painéis produzidos pelos participantes

Sobre potências e habilidades a serem desenvolvidas



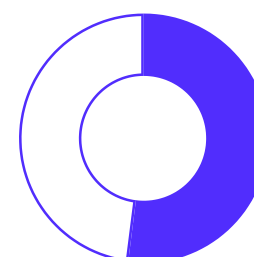
61%

não sabe reportar conteúdos de violência, prática agressiva de intimidações e perseguições no ambiente virtual



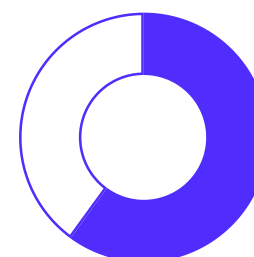
39%

tem medo de alguma coisa quando usa a internet



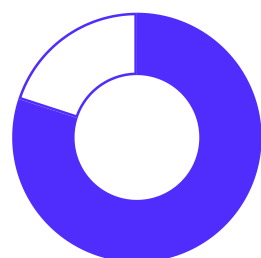
52%

tem um pouco ou muita dificuldade ou não sabe mexer na internet e usar ferramentas básicas (como conectar no wifi, postar vídeos, baixar aplicativo)

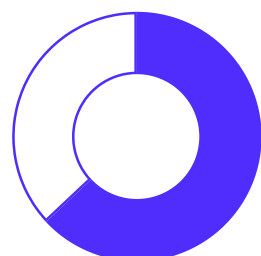


60%

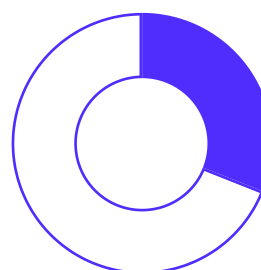
tem um pouco ou muita dificuldade ou não sabe configurar e mexer no celular

**80%**

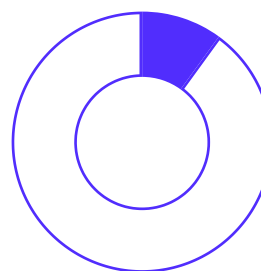
tem um pouco ou muita dificuldade ou não sabe configurar e mexer no computador

**63%**

tem um pouco ou muita dificuldade ou não sabe identificar se uma informação é verdadeira

**31%**

sente vergonha quando não sabe fazer algo no celular, computador e na internet

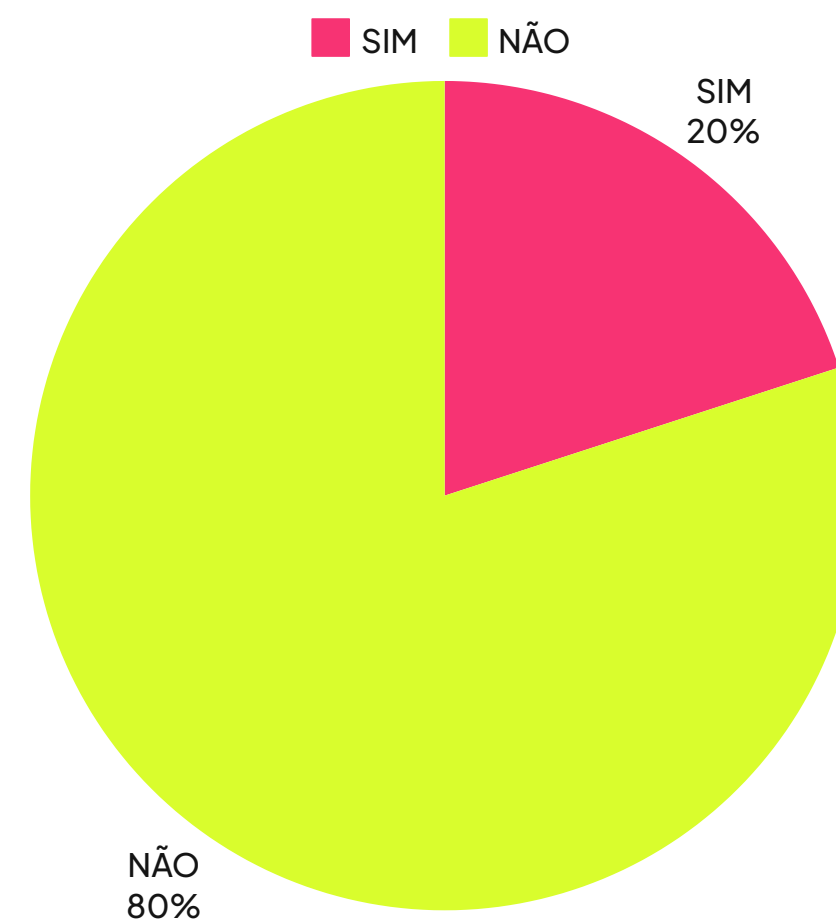
**10%**

já caiu em algum golpe na internet

Outras dificuldades...

Considerando pessoas de 6 a 11

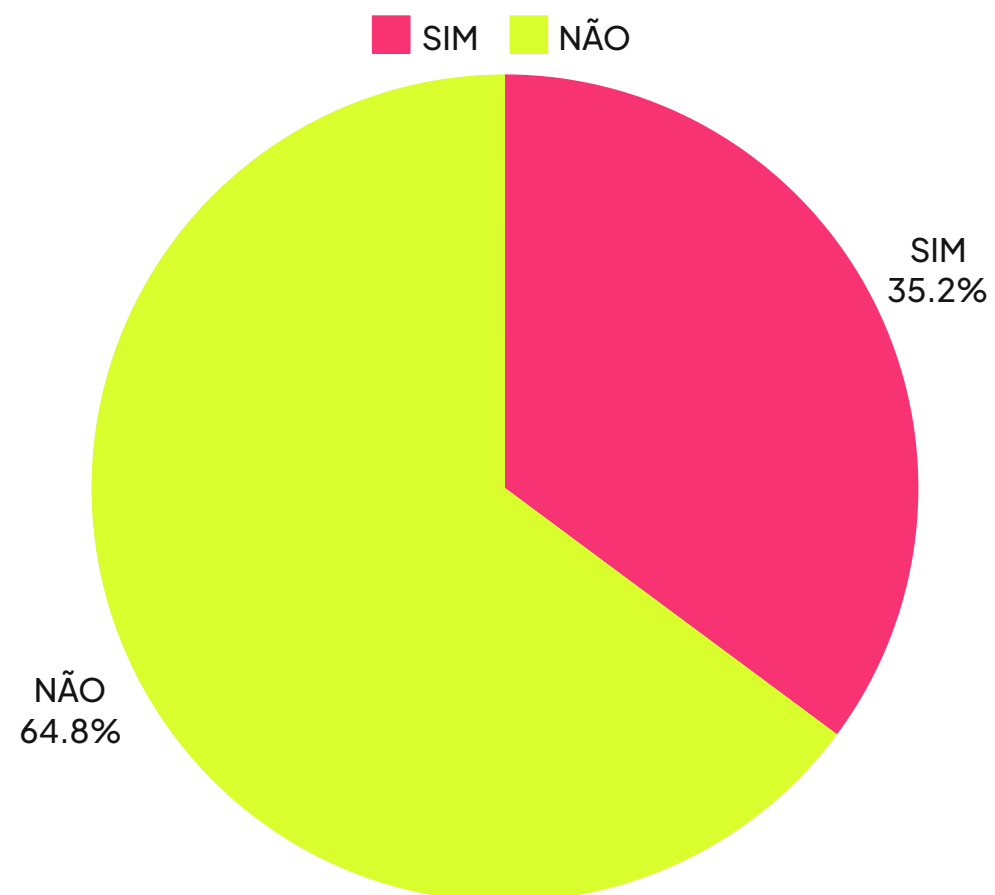
Você sabe ajustar as configurações de privacidade das redes sociais, aplicativos ou jogos?



Outras dificuldades...

Considerando pessoas de 12 a 60+

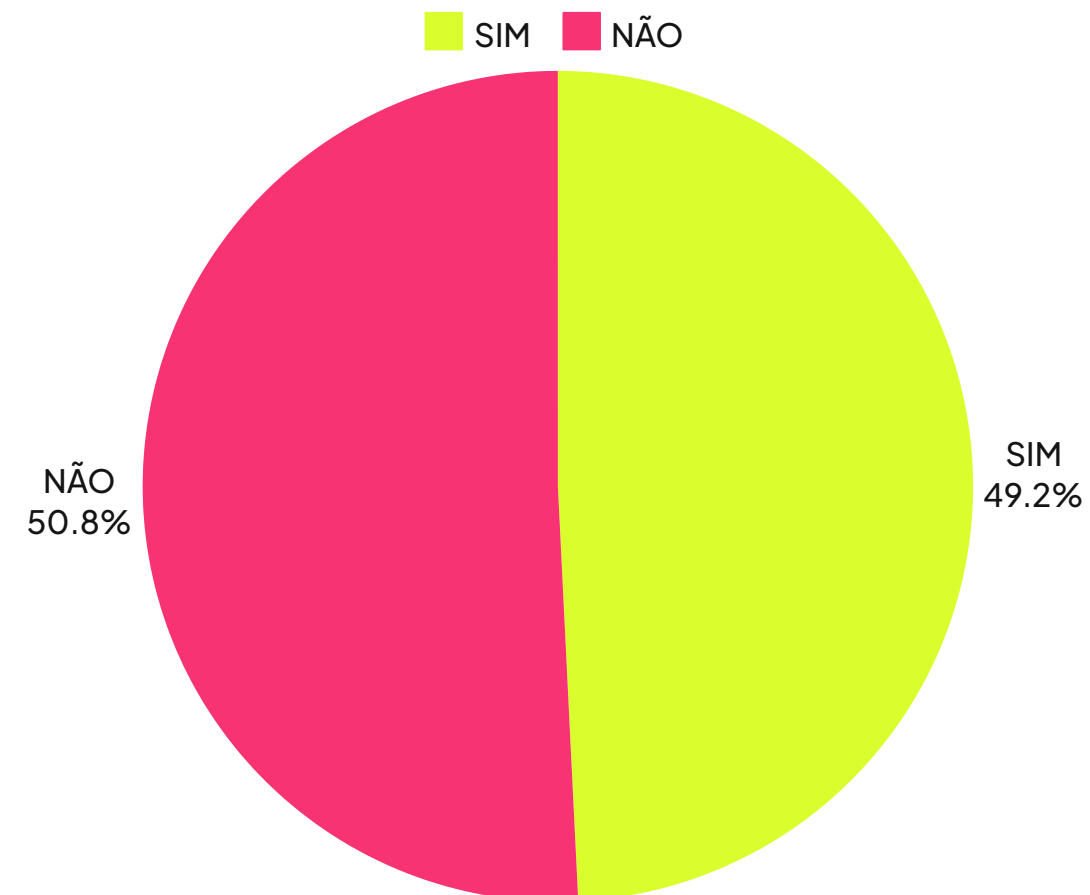
Você sabe utilizar o pacote office?



Outras dificuldades...

Considerando pessoas de 12 a 60+

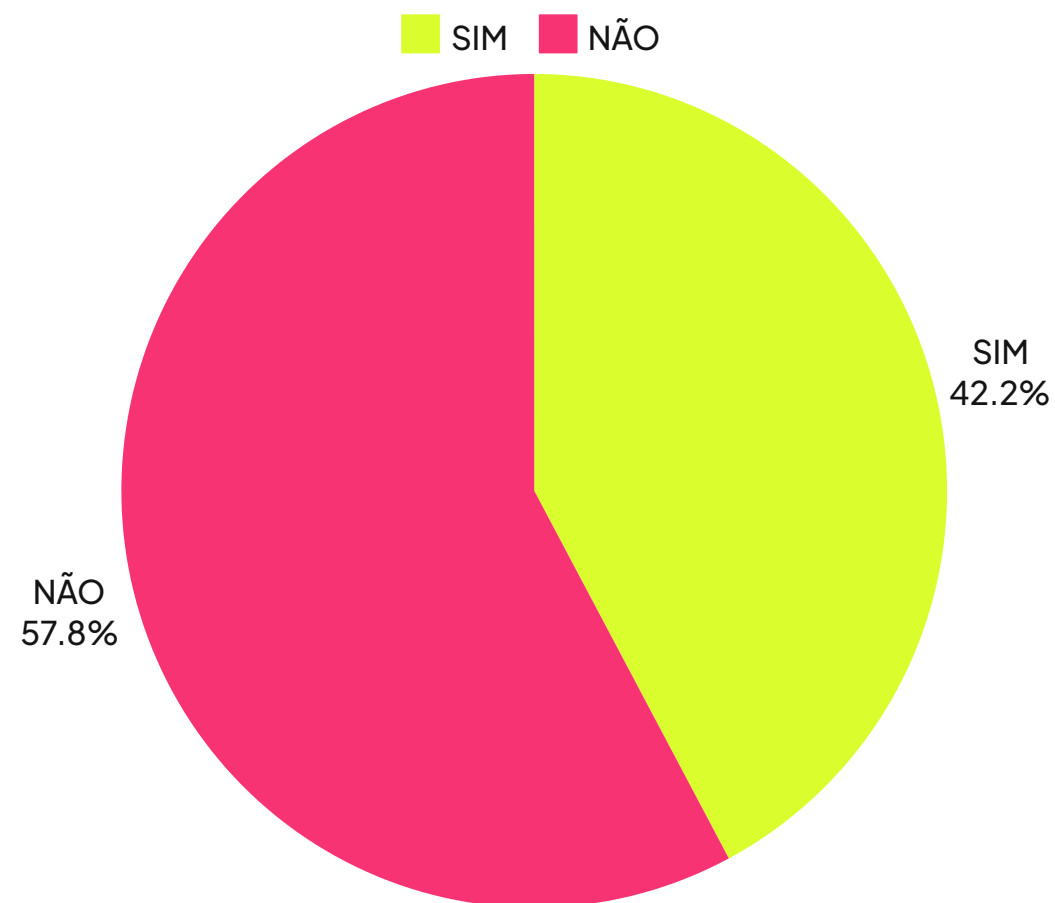
Você sabe verificar se um site é confiável?



Outras dificuldades...

Considerando pessoas de 12 a 60+

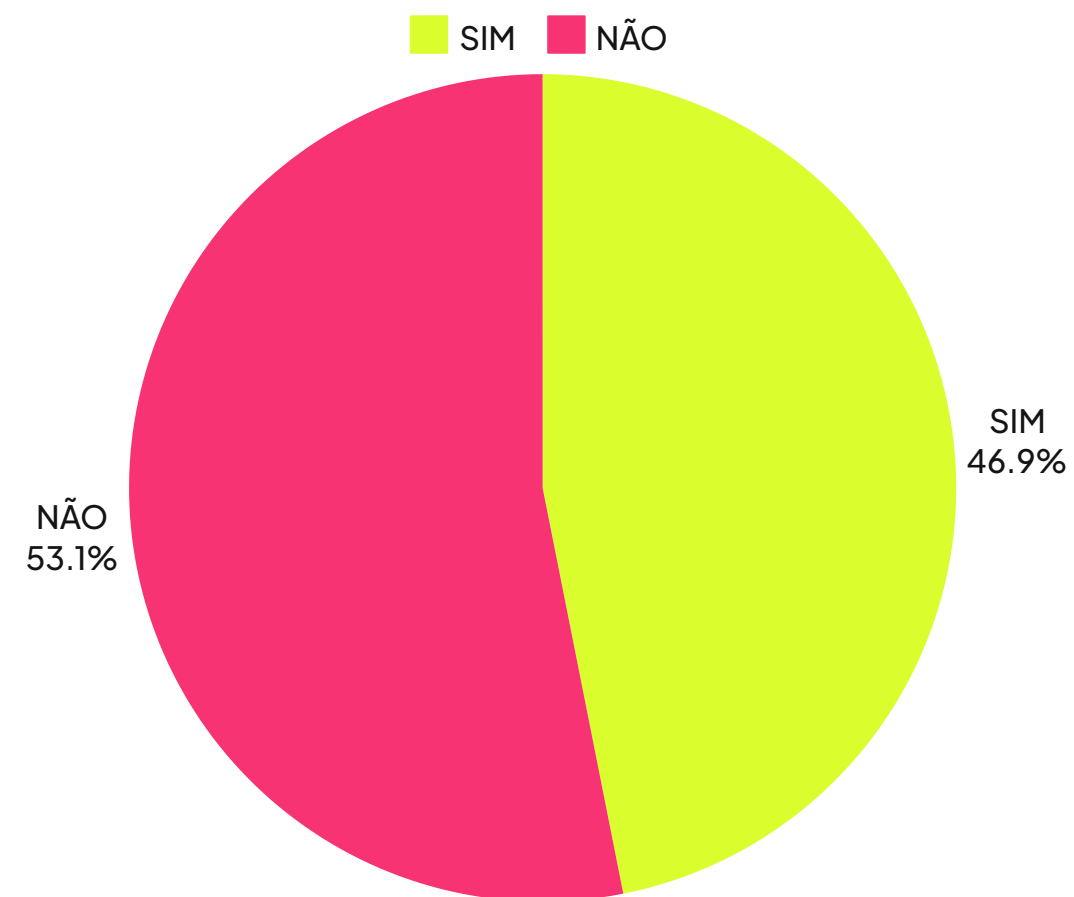
Você sabe habilitar a autenticação de segurança de duas etapas?



Outras dificuldades...

Considerando pessoas de 12 a 60+

Você sabe consultar a origem de um e-mail?



Você tem medo de alguma coisa quando usa a internet?

Considerando pessoas de 6 a 11

peçoas fazerem montagens com a minha imagem

vídeo de violência
vídeo de morte filme de terror
de alguém estar me filmando
ser hackeado
de travar e eu perder o que estou fazendo
conteúdo de terror
alguem rackear ameaça
hackear minha conta
palhaço que aparece
montarem vídeos fake sobre mim
repostar fotos e videos
de ser hackeada

Você tem medo de alguma coisa quando usa a internet?

Considerando pessoas de 12 a 60+

expor a minha intimidade pedofilia
tem medo de usarem as fotos e modificar as imagens
hacker vírus e hacker
roubar o dinheiro que eu não tenho
golpes vírus e pegar os dados, hackers
entrar em anúncios de vírus
site não confiável que possa roubar dados
uso de imagem
de muitas coisas de cair em golpes
golpes e perseguição
podem fazer montagem com foto e vídeo

Sessões Generativas

Acessar aplicativos do governo:

- Demonstrando uma barreira na utilização de serviços públicos online.

Armazenar senhas:

- Indicam uma preocupação com a segurança digital e a complexidade associada.

Sentimento de insegurança na internet:

- Mesmo sem experiência em golpes, existe uma sensação de vulnerabilidade.

Medo de golpes:

- Especialmente entre os mais velhos, há uma desconfiança em relação a novas tecnologias.

Dificuldade em participar devido a responsabilidades familiares:

- Mães com filhos pequenos podem enfrentar dificuldades para se dedicar à aprendizagem tecnológica.

Dependência de ajuda de familiares:

- Indicativo de falta de autonomia digital.

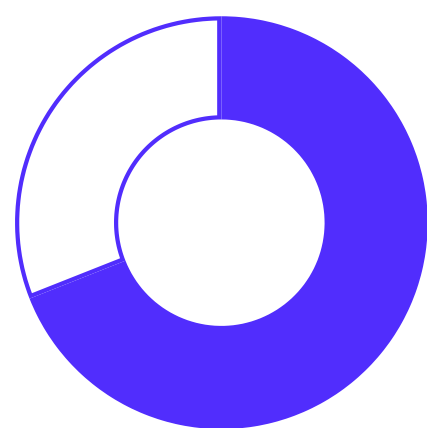


Sentimentos em Relação à Tecnologia:

- A maioria das crianças expressou uma gama de sentimentos em relação ao uso da internet e da tecnologia. Sentiram-se angustiadas e ansiosas em alguns momentos, mas também experimentaram sensações de felicidade e realização ao ter acesso a essas ferramentas.
- Os desenhos nos post-its refletiram esses sentimentos, mostrando uma variedade de emoções, desde a alegria até a preocupação.



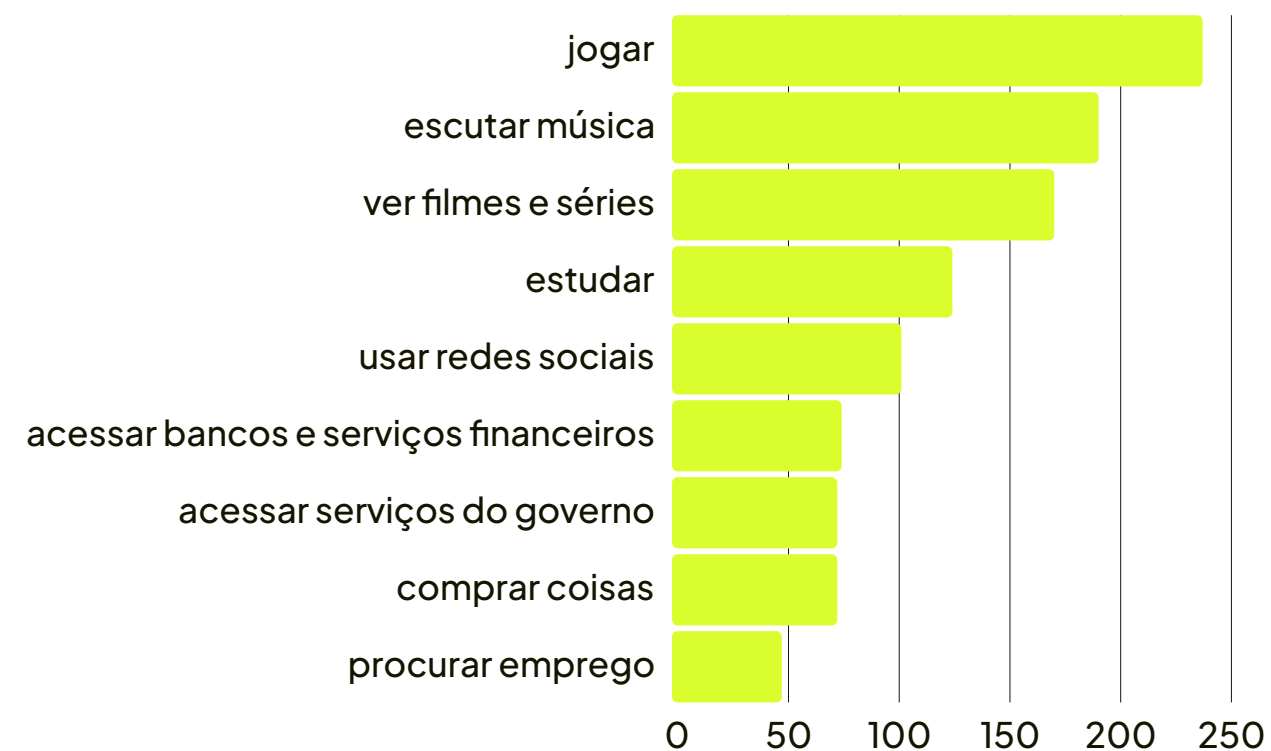
Sobre interesses

**69%**

está disposto a aprender novas habilidades digitais

O que as pessoas fazem no celular?

Considerando pessoas de 6 a 60+



O que as pessoas pesquisam no celular?

Considerando pessoas de 6 a 60+



Sessão Gerativa

Empreendedorismo digital

- Especialmente vendas online e busca de emprego.

Segurança digital

- Interesse em proteção contra golpes e vírus.

Habilidades básicas de computação

- Excel, Word, navegação na internet.

Educação digital para crianças

- Reconhecimento dos benefícios e riscos do uso da internet.

Busca por emprego e desenvolvimento profissional

- Utilização de recursos online para essa finalidade.

Quais habilidades você quer desenvolver?

Considerando pessoas de 6 a 11

abrir um canal no youtube
criar vídeos com boa qualidade
aprender usar melhor a internet
mexer no computador
computador
usar computador
melhorar o meu desempenho
fazer textos desenhos inglês
criar jogos, fazer vídeo vídeo
usar o computador
pedir ajuda youtube
editar fazer vídeo no youtube
a digitar mais rápido
informática
jogos diversos

Quais habilidades você quer desenvolver?

Considerando pessoas de 12 a 60+

para postar vídeos editar vídeos
saber mexer no celular
aprender a fazer vídeos para status e publicações
o que tiver que aprender
todos estudar na internet
excel todos as disponíveis
programação e linguagem de programação
desbloquear o celular quando ele bloqueia
não tem uma específica
internet mais avançada, pois considera uma pessoa
tudo o que for necessário usar computador
internet e computador computação
conteúdos de vídeo
tudo que estiver disponível
canvas (apresentações de slides)
qualquer uma

Você tem vontade de fazer algum curso?

Considerando pessoas de 6 a 11

fazer vídeo
quero aprender a ser influencer
para ser youtuber
natação vídeo inglês
desenho dança
youtuber futebol
tecnologia
informática
medicina ingles
quero ser youtuber
pedagogia
curso de natação
música: bateria
primeiros socorros
de eletrônica

Você tem vontade de fazer algum curso?

Considerando pessoas de 12 a 60+

inglês
gastronomia radiologista
inglês e desenho
auxiliar de creche
comunicação e controlador de acesso
administração confeitaria
tecnologia, culinária, pacote office
informática e e auxiliar veterinário
moda unha / fibra
educação física, informática, internet, logística
informática
bombeiro e de ciências ser auxiliar da pedagogia
inglês, informática teologia e hebraico biblico
confeiteira e trancista

Quando você crescer, com o que você tem vontade de trabalhar?

Considerando pessoas de 6 a 11

manicure e cabeleireira
veterinária de grande e pequeno porte
quero ter um lava-rápido
quero trabalhar com música
polícia
modelo
jogador de futebol
professora
medicina
cabeleireira empresária
médica
veterinária
polícia
quero ser bailarina
não sei
youtuber
ser médica
trabalhar para as forças especiais
cantora
policial
bombeiro
ser policial
desenhista
jogar futebol
engenheiro
motoboy
quero desenvolver jogos

Se você fosse criar algo utilizando tecnologia, o que criaria?

Considerando pessoas de 6 a 11

celular que precisasse carregar
eu criaria algo inovador
vídeos para as pessoas se sentirem bem
loja virtual
jogo
vídeo
aplicativo sobre violência
um chuteira tecnológica
jogos de cavalo
um jogo
ferramentas
um robô
um desenho
videos
uma foto legal
robô
rede de internet gratuita com energia solar ou lun
aplicativo para aprender italiano
um jogo sobre organização
criaria um jogo sobre anime

Se você fosse criar algo utilizando tecnologia, o que criaria?

Considerando pessoas de 12 a 60+

plataformas gratuitas
acho que mais segurança
gerenciador de pagamento automático
app de mensagens robô de limpeza
um jogo mais conteúdo de aprendizagem
pastas pequenas plataformas e apps de educação
livros de graça um robô
um aplicativo de receita a filha ser modelo na internet
identificar pessoas que praticam racismo e bullying
uma pulseira de casal a distância radios
algum jogo para ensinar crianças a não caírem em golpes
uma página
cursos on-line

Entrevistas

Etapas
da pesquisa

Entrevistas – Vila Olímpia

As entrevistas foram realizadas com o propósito de aprofundar pontos específicos que foram destacados nas respostas dos formulários preenchidos. Nosso objetivo é compreender como esses dois grupos – crianças e adultos – interagem com dispositivos, aplicativos e o vasto espectro de possibilidades online. Ao indagarmos sobre habilidades técnicas, criatividade digital e experiências emocionais, buscamos compreender tanto as perspectivas das crianças quanto dos adultos em relação à tecnologia. Nosso interesse vai além de simplesmente compreender como eles incorporam a tecnologia em suas rotinas diárias; também almejamos identificar suas preocupações, desafios e aspirações no contexto digital.

Etapas
da pesquisa

Participante 1 (10 anos):

“

QUANDO APRENDO ALGO NOVO, EU TESTO. ÀS VEZES FICO TRISTE SE NÃO CONSIGO UMA CONTA DE MATEMÁTICA.

GOSTO DE SOLTAR PIPA, JOGAR FUTEBOL E ASSISTIR YOUTUBE. É ONDE ENCONTRO COISAS LEGAIS E SUGESTÕES DE CANAIS.

”

- Utiliza dispositivos para estudar, jogar e acessar redes sociais.
- Consegue ligar e desligar dispositivos, abrir aplicativos e jogos.
- Busca informações sobre futebol e jogos.
- Já criou conteúdo no Instagram e YouTube.
- Sente-se normal ao aprender algo novo, mas já teve frustrações.
- Gostaria de aprender a jogar no computador.

Etapas
da pesquisa

Participante 2 (10 anos):

“

FICO FELIZ QUANDO APRENDO ALGO NOVO.
GOSTO DE ASSISTIR VÍDEOS DE SKIN CARE NO
TIKTOK

QUERO APRENDER A CRIAR MINHA PRÓPRIA
CONTA NO YOUTUBE PARA MANDAR MENSAGENS
PARA MINHAS AMIGAS.

”

- Gosta de filmes e jogos.
- Consegue ligar e desligar dispositivos, abrir aplicativos e jogos.
- Busca informações e previsão do tempo na internet.
- Sonha em ser modelo e atriz.
- Já editou fotos e envia mensagens pelo WhatsApp.
- Fica feliz ao aprender algo novo, brava quando não consegue resolver problemas técnicos.

Etapas
da pesquisa

Participante 3 (10 anos):

“

REINICIO O CELULAR QUANDO DÁ PROBLEMA.
NUNCA TIVE UMA EXPERIÊNCIA DIGITAL QUE ME
DEIXOU EMPOLGADO. PREFIRO OS DESAFIOS
REAIS, COMO JOGAR FUTEBOL.

GOSTO DE PESQUISAR SOBRE O MUNDO. ÀS VEZES
ENCONTRO COISAS BEM INTERESSANTES, COMO
UMA ÁRVORE DIFERENTE QUE TINHA FRUTAS.

”

- Usa a internet para aprender e estudar.
- Consegue ligar e desligar dispositivos, abrir aplicativos e jogos.
- Pesquisa sobre o mundo e gosta de jogar futebol na rua.
- Nunca criou conteúdo digital.
- Sente-se bem ao aprender algo novo e reinicia o dispositivo quando há problemas técnicos.

Etapas
da pesquisa

Participante 4 (10 anos):

“

ÀS VEZES, FICO BRAVA QUANDO NÃO CONSIGO RESOLVER PROBLEMAS TÉCNICOS NO CELULAR. É COMO SE ALGO ESTIVESSE ME IMPEDINDO DE EXPLORAR TUDO QUE A INTERNET TEM PARA OFERECER.

APRENDI A JOGAR ROBLOX E FIQUEI FELIZ DE APRENDER ALGO NOVO. MEU IRMÃO ME ENSINOU, E FOI COMO UMA CONQUISTA PESSOAL.

”

- Acha a tecnologia legal e interessante.
- Consegue ligar e desligar dispositivos, abrir aplicativos e jogos.
- Busca informações sobre jogos e conteúdos divertidos.
- Já editou vídeos para o TikTok.
- Fica feliz ao aprender algo novo e fica brava quando não consegue resolver problemas técnicos.

Etapas
da pesquisa

Participante 5 (65 anos):

“

A INTERNET VEIO PARA FACILITAR, MAS AINDA ENCONTRO DIFICULDADES, É SIMILAR A COMO ANDAR NO CENTRO DE SÃO PAULO.

APRENDI A USAR O CELULAR COM MEU NETO. AGORA, ATÉ PAGO CONTAS PELO APLICATIVO.

QUANDO APRENDI A ARRUMAR O MICROONDAS E GELADEIRAS PELA INTERNET, FOI ÓTIMO E ACRESCENTOU NA MINHA RENDA.

ENTENDO O CELULAR COMO UM GRANDE INSTRUMENTO DE COMUNICAÇÃO.

”

- Acredita que a internet facilitou a vida.
- Sente-se ótimo com a tecnologia, mas tem dificuldades em lugares movimentados.
- Aprende com a ajuda da família e busca soluções online.
- Já teve preocupações com segurança online.
- Quer aprimorar suas habilidades no computador e valorizar a aprendizagem online.

Etapas
da pesquisa

Participante 6 (51 anos):

“

ÀS VEZES, SINTO QUE FICO PARA TRÁS COM O AVANÇO TECNOLÓGICO. GOSTARIA DE APRENDER MAIS PARA VENDER MEUS PRODUTOS CASEIROS.

A INTERNET SERIA UMA AJUDA PARA VENDER MAIS. JÁ VENDIA BEM, MAS AGORA MUDOU MUITO.

PREFIRO COMPRAR PESSOALMENTE, MAS VEJO VALOR NA APRENDIZAGEM DIGITAL.

DEM DA ROÇA, FUI CRIADA LÁ E TEM COISAS QUE APLICO NO MEU COTIDIANO, COMO BOLO DE MANDIOCA. NÃO APRENDO NA INTERNET, MAS TENHO A MEMÓRIA QUE JÁ SEI.

”

- Não utiliza muito a internet devido à dificuldade em ler.
- Tem vontade de aprender a usar a internet para vender produtos e acha interessante o processo de vendas online.
- Já teve experiências frustrantes ao tentar usar aplicativos.
- Prefere comprar pessoalmente em lojas físicas.
- Valoriza aprender coisas úteis e aplicar conhecimentos antigos no cotidiano.

Etapas
da pesquisa

Síntese das entrevistas

- As crianças demonstram um bom nível de familiaridade e entusiasmo com dispositivos digitais, utilizando-os para estudar, jogar e acessar redes sociais. Elas conseguem realizar diversas tarefas, desde ligar e desligar dispositivos até buscar informações online e criar conteúdo em plataformas como Instagram, YouTube e TikTok.
- Embora enfrentem desafios técnicos ocasionalmente, como problemas de navegação ou dificuldades em resolver questões específicas, elas demonstram disposição para aprender e experimentar novas habilidades.
- Os adultos, por sua vez, exibem uma variedade de perspectivas em relação à tecnologia. Enquanto alguns, como o participante 5, valorizam os benefícios da internet e procuram aprimorar suas habilidades digitais, outros, como o Participante 6, demonstram uma relutância em usar a tecnologia devido a dificuldades de leitura e experiências frustrantes com aplicativos.
- No entanto, mesmo aqueles que encontram obstáculos mostram interesse em aprender e reconhecem o potencial da tecnologia para melhorar suas vidas, seja no âmbito pessoal, profissional ou educacional.

Outras

Reflexões

Pensando nas trilhas de aprendizagem

■ ■ ■

-
- Emancipação feminina através da tecnologia: Reconhecimento do potencial das tecnologias digitais para capacitar mulheres com responsabilidades familiares.
 - Oficinas de cidadania digital: Promover a compreensão e o acesso aos serviços governamentais online.
 - Educação digital para famílias: Capacitar pais para orientar seus filhos no uso seguro e responsável da tecnologia.
 - Curiosidade para as crianças: Tecnologias digitais como ferramenta de curiosidade e aprendizado, por meio da exploração do lúdico e do fortalecimento do vínculo com o conhecimento
 - Pensando no futuro dos jovens: tecnologias digitais como meio para impulsionar o futuro, por meio de formação e desenvolvimento para a vida adulta.
 - Desenvolvimento profissional e geração de renda para adultos: Habilidades tecnológicas como meio para criação ou crescimento de negócios e ingresso no mercado de trabalho.
 - Autoestima e empoderamento: Tecnologias digitais como um meio para aumentar a autoestima, inclusão social e participação comunitária.
 - Mobilidade e acessibilidade: Explorar soluções tecnológicas para melhorar o acesso ao transporte público e outros serviços.
 - Fortalecimento territorial: Tecnologias como meio para resgate histórico e fortalecimento de vínculos e saberes.
-

Considerando os dados obtidos a partir das respostas ao questionário, sessões generativas e entrevistas realizadas com adultos e crianças de diferentes comunidades, podemos observar uma série de aspectos relacionados ao uso da tecnologia e da internet. Primeiramente, é notável que a grande maioria das pessoas possui acesso à internet e smartphones, indicando uma infraestrutura básica de conectividade.

No entanto, há uma disparidade no acesso a dispositivos mais versáteis, como notebooks, e uma dependência significativa do celular, muitas vezes compartilhado com familiares. Entre as habilidades já desenvolvidas, destaca-se a facilidade de se conectar a uma rede Wi-Fi e baixar aplicativos, principalmente entre adolescentes e adultos.

Por outro lado, há desafios a serem superados, como o acesso a serviços digitais do governo, o uso do pacote office e a identificação de conteúdos patrocinados online. Além disso, uma parcela considerável das pessoas enfrenta dificuldades em configurar dispositivos, identificar informações verdadeiras na internet e reportar conteúdos inadequados.

Os interesses das comunidades abrangem desde o empreendedorismo digital até a busca por educação continuada e o desenvolvimento profissional. No entanto, existem preocupações com a segurança digital e uma necessidade de capacitação para uso responsável da tecnologia, especialmente entre crianças e adolescentes. As atividades realizadas com crianças mostram um bom nível de familiaridade

e entusiasmo com dispositivos digitais, utilizando-os não apenas para entretenimento, mas também para aprendizado e comunicação familiar.

Entre as crianças, há um interesse particular em explorar a criatividade por meio de aplicativos e plataformas digitais. Elas se engajam em atividades como desenho digital, criação de vídeos curtos, narrativas interativas e até mesmo programação básica, demonstrando um potencial significativo para expressão artística e desenvolvimento de habilidades criativas.

Por outro lado, os adultos apresentam uma variedade de perspectivas em relação à tecnologia, desde uma valorização dos benefícios da internet até uma relutância em usá-la devido

a dificuldades técnicas ou experiências frustrantes. É evidente que a inclusão tecnológica enfrenta desafios, como a falta de acesso a serviços essenciais online, preocupações com segurança e responsabilidades familiares. No entanto, há um interesse genuíno em aprender e explorar novas habilidades digitais, tanto entre crianças quanto entre adultos.

Programas personalizados e iniciativas educativas são importantes para formalizar as comunidades e promover uma inclusão digital mais efetiva, levando em consideração as necessidades e os interesses de cada grupo.

Referência Bibliográfica:
KILOMBA, Grada. Memórias da Plantação.
Episódios de Racismo Cotidiano Rio de Janeiro:
Cobogó, 2019.

Tipografia utilizada:
Plus Jakarta Sans

Projeto gráfico desenvolvido por Estúdio Koty
@estudiokoty
koty.com.br

koty

**casa
hacher**

Bytes Mudanças é uma iniciativa conjunta do Instituto Semear e da Casa Hacker, cujo propósito é transferir a tecnologia social de educação digital para o Instituto, capacitando assim a organização a empreender iniciativas de inclusão sociodigital nas comunidades em que atua.



casa hacker