

Cultura digital 60+: Relato de Experiência de uma Formação Tecnológica para Pessoas Idosas na Amazônia Brasileira

Sandyella Silva Soares¹, Syntya Ferreira de Souza¹, Igor dos Anjos Printes¹,
Marialina Corrêa Sobrinho¹, Clayton André Maia dos Santos¹, Deivid Eive Silva¹

Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA/CORI) – Oriximiná, PA – Brasil

{sandyella.soares, syntya.souza, igor.printes}@discente.ufopa.edu.br

{marialina.correa, clayton.santos, deivid.silva}@ufopa.edu.br

Abstract. *This paper presents an experience report on the promotion of digital culture among elderly people in the city of Oriximiná, in the state of Pará, through a technology training course. The course adopted a practical and gradual approach, with activities related to the participants' daily lives, including the use of social networks, application installation, access to digital services, internet browsing, digital security, and the use of accessibility resources. The research data were collected through questionnaires and analyzed both quantitatively and qualitatively. The results indicated an increase in the participants' confidence, autonomy, and familiarity with the use of digital technologies.*

Resumo. *Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a promoção da cultura digital entre pessoas idosas no município de Oriximiná, no estado do Pará, por meio de um curso de formação tecnológica. O curso adotou uma abordagem prática e gradual, com atividades relacionadas ao cotidiano dos participantes, incluindo o uso de redes sociais, instalação de aplicativos, acesso a serviços digitais, navegação na internet, segurança digital e utilização de recursos de acessibilidade. Os dados da pesquisa foram coletados por meio de questionários e analisados de forma quantitativa e qualitativa. Os resultados indicaram aumento da confiança, da autonomia e da familiaridade dos participantes com o uso de tecnologias digitais.*

1. Introdução

O avanço das tecnologias digitais tem transformado significativamente a forma como as pessoas se comunicam, acessam informações e realizam atividades cotidianas. Na área de Educação em Computação, estudos recentes destacam que as tecnologias digitais contribuem para a formação de cidadãos e para a participação social mediada por recursos computacionais [Bispo Jr. et al. 2020] [Nogueira e Martins 2025]. Nesse cenário, o acesso à internet promove a participação social e o exercício da cidadania na sociedade contemporânea [Diniz e Sahyoun 2024]. O uso de dispositivos móveis, especialmente smartphones, ampliou ainda mais esse acesso, permitindo que indivíduos realizem diversas atividades do cotidiano, como comunicação, acesso a serviços e busca por informações de forma prática e rápida [Souza e Falcão 2024].

Mesmo com a ampla disseminação dessas tecnologias, o acesso e o uso efetivo dos recursos digitais ainda não ocorrem de maneira igual entre todos os grupos sociais. A exclusão digital pode intensificar desigualdades existentes, dificultando o acesso à

informação, a serviços e a oportunidades de participação na sociedade [Yang et al. 2024]. No Brasil, percebe-se que grande parte da população utiliza a internet, porém ainda existem diferenças significativas no acesso e no nível de uso entre diferentes faixas etárias, especialmente entre pessoas idosas [CETIC.br 2024].

Entre os fatores que dificultam a inclusão digital da população idosa estão a falta de familiaridade com tecnologias, limitações relacionadas ao letramento digital e insegurança no uso de dispositivos eletrônicos. Além disso, o processo de envelhecimento populacional e a crescente digitalização das interações sociais tornam cada vez mais necessário promover estratégias que favoreçam o acesso dessa população às tecnologias digitais [Pereira et al. 2024].

Nesse contexto, iniciativas educacionais voltadas à inclusão digital podem contribuir para o desenvolvimento do letramento digital e para o fortalecimento da autonomia das pessoas idosas. A inclusão digital é considerada uma dimensão importante da inclusão social, pois possibilita maior participação na sociedade e amplia as oportunidades de acesso à informação, comunicação e serviços digitais [Joaquim et al. 2020]. Além disso, o desenvolvimento de projetos educativos voltados a esse público deve considerar suas características específicas, adotando metodologias e ambientes de aprendizagem adequados às necessidades dessa faixa etária [Raymundo et al. 2019].

Portanto, este trabalho apresenta um relato de experiência sobre um curso de formação tecnológica que teve como objetivo promover a cultura digital de pessoas idosas no município de Oriximiná, estado do Pará. O curso contou com a participação de pessoas idosas, com idades entre 60 e 75 anos, que possuíam pouca ou nenhuma experiência prévia com tecnologias digitais. A equipe de ensino foi composta por 11 estudantes de graduação do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI) da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa), Campus Oriximiná (Cori). Os estudantes de BSI atuaram como instrutores, sendo responsáveis pela condução e acompanhamento das atividades que ocorreram ao longo de 40 horas de formação. Durante as aulas, foram abordadas atividades como uso de redes sociais, instalação de aplicativos, acesso a serviços digitais, navegação na internet, segurança digital e utilização de recursos de acessibilidade, além de noções introdutórias de informática em computadores.

A experiência apresenta contribuições para a promoção da cultura digital, apoiando o processo de inclusão digital dos participantes. Assim, foi possível perceber maior confiança e autonomia das pessoas idosas no uso de dispositivos digitais, bem como maior familiaridade com funções básicas, como navegação na internet, uso de aplicativos e comunicação digital. Também foi identificada uma maior percepção da utilidade das tecnologias no cotidiano, especialmente para acesso à informação, comunicação e utilização de serviços digitais. Além disso, verificou-se uma redução da insegurança no uso das tecnologias, sentimento frequentemente relatado antes do início das atividades. As atividades realizadas mostraram-se relevantes para estimular a participação ativa dos participantes e favorecer a compreensão dos conteúdos trabalhados ao longo do curso.

No contexto da Educação em Computação, os resultados desta experiência contribuem ao evidenciar o potencial de iniciativas formativas voltadas à cultura digital para públicos historicamente pouco contemplados por ações educacionais na área. Dessa forma, o relato contribui para ampliar a compreensão sobre estratégias de ensino que

podem apoiar processos de inclusão digital e de letramento tecnológico, especialmente em contextos comunitários e com públicos intergeracionais.

2. Trabalhos Relacionados

A inclusão digital de pessoas idosas tem sido discutida em diversos estudos que investigam metodologias de ensino e estratégias pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de competências digitais nesse público. Em Araújo et al. [2025] é apresentada uma experiência de letramento digital com mulheres idosas da região amazônica, desenvolvida no contexto de uma ação extensionista. O estudo destaca que metodologias participativas e atividades práticas favorecem o desenvolvimento de competências digitais e ampliam a confiança das participantes no uso das tecnologias.

Schuck et al. [2020] apresentam uma iniciativa de inclusão digital voltada à terceira idade, destacando que o ensino de informática básica pode contribuir para ampliar a autonomia dos idosos e favorecer a interação social. No estudo, estudantes universitários atuam como instrutores, oferecendo suporte individual durante as atividades práticas. Santos et al. [2024] relatam uma experiência de capacitação digital direcionada ao público idoso realizada em formato híbrido, combinando atividades presenciais e remotas e envolvendo parcerias com instituições comunitárias, como Centros de Referência de Assistência Social (CRAS). Por sua vez, Guimarães et al. [2019] discutem experiências de ensino de informática para a terceira idade, enfatizando a importância de metodologias pedagógicas acessíveis e de acompanhamento próximo durante o processo de aprendizagem. Os autores também exploram estratégias como a sala de aula invertida para facilitar a assimilação de conteúdos relacionados ao uso de tecnologias digitais.

Apesar das contribuições identificadas na literatura, alguns estudos apontam limitações importantes. Araújo et al. [2025] destacam dificuldades no design instrucional e na aplicação de instrumentos avaliativos com os idosos, além de desafios na coleta de dados quantitativos mais robustos. Schuck et al. [2020] relatam que alguns participantes ainda demonstraram insegurança no uso das tecnologias e dificuldades cognitivas associadas à concentração e à memória. Santos et al. [2024] apontam desafios relacionados à divulgação das atividades, influenciada por fatores como condições climáticas, além de limitações motoras e de leitura por parte de alguns participantes. Já Guimarães et al. [2019] destacam fatores associados ao envelhecimento, como o declínio da atenção seletiva e dividida, além da escassez de cursos específicos voltados a esse público.

De forma semelhante ao estudo de Schuck et al. [2020], nosso curso contou com a participação de estudantes universitários como instrutores. Além disso, assim como em Araújo et al. [2025], a iniciativa foi desenvolvida no contexto amazônico e buscou promover o desenvolvimento de competências digitais por meio de atividades contextualizadas. Como diferencial, nosso estudo integra o ensino do uso de smartphones e computadores em uma mesma formação, explorando práticas relacionadas à cultura digital no cotidiano dos participantes. O curso foi estruturado exclusivamente em encontros presenciais, buscando favorecer o acompanhamento contínuo e o suporte direto durante as atividades práticas. Além disso, a pesquisa avaliou a percepção dos participantes sobre o processo de aprendizagem por meio da aplicação de instrumentos de coleta de dados, contribuindo para a compreensão de como iniciativas de formação tecnológica podem apoiar processos de inclusão digital de pessoas idosas no contexto amazônico.

3. Metodologia

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de abordagem quantitativa e qualitativa, configurando-se como um relato de experiência. A investigação não envolveu manipulação de variáveis, mas a análise das experiências vivenciadas durante a oferta do curso de informática, com foco nos processos de inclusão e letramento digital observados ao longo das atividades. A proposta fundamenta-se na observação direta das práticas formativas e na reflexão sobre as decisões pedagógicas adotadas durante a execução do curso, buscando identificar de que forma a organização dos conteúdos, a metodologia empregada e os materiais utilizados contribuíram para o fortalecimento da autonomia digital dos participantes.

3.1. Participantes

Participaram do curso 40 pessoas idosas, com idades entre 60 e 75 anos, selecionadas por meio de parceria com os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) do município de Oriximiná/PA. Apenas dois participantes eram do sexo masculino. Como critério de participação, os interessados deveriam possuir idade igual ou superior a 60 anos e estar vinculados a um dos CRAS da cidade. A equipe responsável pela realização do curso foi composta por um professor orientador e 11 estudantes de BSI da Ufopa/Cori, que atuaram como instrutores. A oferta do curso ocorreu por meio do projeto intitulado “Informática 60+”, vinculado à Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão (PROCCE) da Ufopa.

3.2. Estrutura do curso

O curso teve carga horária total de 40 horas, distribuídas em encontros semanais de quatro horas ao longo de dez semanas. A proposta foi baseada em uma abordagem prática e gradual, estruturada por meio de atividades progressivas que buscavam relacionar o uso das tecnologias digitais com situações do cotidiano dos participantes [Flauzino et al. 2020]. Essa estratégia considera a importância de respeitar o ritmo de aprendizagem e as necessidades específicas do público idoso, favorecendo uma aproximação gradual com a cultura digital e contribuindo para o desenvolvimento da autonomia no uso das tecnologias [Kachar 2009]. Durante as aulas, um dos instrutores realizava as explicações gerais para o grupo, enquanto os demais ofereciam suporte individual aos participantes, especialmente durante a realização das atividades práticas. A Tabela 1 mostra a organização das aulas em dois módulos principais: uso do smartphone (M1) e uso do computador (M2), com os conteúdos abordados e as atividades práticas desenvolvidas.

3.3. Estratégia Pedagógica

As aulas combinaram momentos de explicação coletiva com atividades práticas individuais ou em duplas, permitindo que os participantes aplicassem os conceitos apresentados. A Figura 1 ilustra o uso da apostila durante a aula, enquanto a Figura 2 apresenta um exemplo de atividade prática sobre segurança digital realizada no computador.

As aulas também contaram com exercícios interativos como associação entre conceitos e imagens, reorganização de palavras e atividades contextualizadas com situações do cotidiano. De acordo com Schirmer et al. [2022], treinamentos em habilidades digitais para idosos tendem a ser mais eficazes quando o conteúdo e as estratégias pedagógicas

Módulo / Eixo	Conteúdos Principais	Atividades Práticas Realizadas
M1: Smartphones	Funções básicas, Wi-Fi e Acessibilidade.	Configuração de brilho/som, conexão de rede e ajuste de fontes.
M1: Comunicação	WhatsApp e E-mail.	Envio de mídias, criação de grupos e chamadas de vídeo/voz.
M1: Serviços	Gov.br, GPS, Bancos e Transporte.	Pesquisas online, rotas no Maps e navegação em apps de serviços.
M1: Segurança	Senhas e Prevenção de Golpes.	Criação de senhas fortes e ativação de autenticação em dois fatores.
M2: Computador	Tipos de dispositivos e Hardware.	Diferenciação entre Desktop/Notebook e conceitos de Software.
M2: Operação	Windows e Periféricos.	Manuseio de mouse/touchpad e exercícios de digitação com acentuação.
M2: Arquivos	Sistema de Arquivos e Pastas.	Criação, organização e gestão de documentos no Explorador de Arquivos.
M2: Ajustes	Painel de Controle e Acessibilidade.	Navegação nas configurações do sistema e recursos de assistência.

Tabela 1. Resumo dos conteúdos e atividades do curso.



Figura 1. Uso de apostila durante a aula.

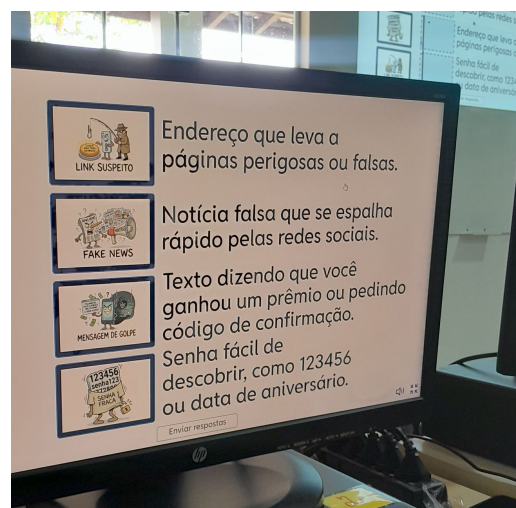


Figura 2. Atividade prática sobre segurança digital.

são relacionados ao contexto de vida dos participantes. Em atividades relacionadas à organização de arquivos, por exemplo, os participantes criavam estruturas de pastas baseadas em elementos familiares, como ambientes residenciais. Além das atividades em sala, foram propostas tarefas semanais para casa, como caça-palavras e palavras cruzadas relacionadas aos conteúdos trabalhados, com o objetivo de reforçar conceitos e estimular a familiarização com termos associados à tecnologia.

3.4. Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio de dois instrumentos. Inicialmente, foi aplicado um questionário de caracterização dos participantes, contendo perguntas sobre idade, escolaridade, experiência prévia com dispositivos digitais, aplicativos utilizados e principais dificuldades relacionadas ao uso de tecnologia. O questionário incluía perguntas fechadas e uma questão aberta sobre as expectativas em relação ao curso.

Ao final do curso, foi aplicado um questionário de avaliação composto por

questões fechadas e abertas sobre a percepção dos participantes, incluindo aspectos como nível de confiança, clareza das explicações, utilidade das atividades práticas e relação dos conteúdos com situações do cotidiano. Os questionários foram realizados mediante autorização prévia por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3.5. Análise dos dados

A análise dos dados foi realizada por meio de uma abordagem mista, combinando procedimentos quantitativos e qualitativos. A utilização de métodos mistos permite integrar diferentes tipos de dados, possibilitando uma compreensão mais abrangente do fenômeno investigado [Creswell 2014]. Os dados dos questionários aplicados antes e após o curso foram analisados de forma descritiva, utilizando frequências e percentuais para identificar o perfil dos participantes e avaliar sua percepção sobre o aprendizado e o uso das tecnologias digitais. Complementarmente, os relatos dos participantes e os registros das atividades foram examinados qualitativamente por meio de leitura interpretativa, buscando identificar percepções, dificuldades e experiências relacionadas ao processo de aprendizagem e ao uso das tecnologias no cotidiano.

3.6. Cuidados éticos

Os aspectos éticos da pesquisa foram considerados em todas as etapas do estudo. Antes do início das atividades e da aplicação dos questionários, foi apresentado aos participantes o TCLE, no qual foram explicados os objetivos da pesquisa, os procedimentos adotados, bem como a forma de utilização dos dados coletados. A participação ocorreu de maneira voluntária, sendo assegurado aos participantes o direito de recusar ou interromper sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

Considerando o perfil do público participante e a possibilidade de dificuldades de compreensão do documento, foi realizada uma leitura coletiva do TCLE, conduzida pelos pesquisadores. Com explicações e espaço para esclarecimento de dúvidas. Essa estratégia buscou garantir que todos os participantes compreendessem as informações apresentadas antes de manifestar seu consentimento. Após esse momento, aqueles que concordaram em participar assinaram o termo. Para preservar a identidade dos participantes, as citações apresentadas no estudo foram identificadas por códigos (P1, P2, P3, entre outros), como uma maneira de assegurar o anonimato e a confidencialidade das informações fornecidas.

4. Resultados e Discussões

Esta seção apresenta os principais resultados obtidos a partir da realização do curso. Inicialmente, é apresentada a análise quantitativa dos dados coletados, seguida pela percepção dos participantes sobre a experiência de aprendizagem e o uso das tecnologias digitais. Por fim, são discutidos os resultados à luz da literatura, buscando compreender as contribuições da iniciativa para a promoção da cultura digital entre pessoas idosas.

4.1. Análise quantitativa

A análise quantitativa foi realizada a partir das respostas dos questionários aplicados antes e após a realização do curso. O questionário de caracterização permitiu identificar o perfil dos participantes e seu nível inicial de contato com tecnologias digitais, enquanto o questionário de avaliação final possibilitou analisar a percepção sobre o aprendizado e

os impactos do curso na cultura digital. Participaram da etapa de avaliação final 18 dos 40 idosos matriculados no curso (45% da turma), com idades entre 62 e 75 anos. Dessa forma, os resultados apresentados refletem especificamente a percepção dos participantes que aceitaram responder aos instrumentos de avaliação, não sendo possível generalizar os achados para todos os participantes do curso. Em relação à escolaridade, observou-se predominância de participantes com ensino fundamental incompleto (66,7%, N = 12), enquanto 16,7% (N = 3) possuíam ensino fundamental completo e 16,7% (N = 3) ensino médio completo. Quanto aos dispositivos utilizados, o smartphone foi indicado como principal meio de acesso às tecnologias digitais (94,4%, N = 17), enquanto apenas um participante (5,6%, N = 1) relatou utilizar smartphone e notebook.

Em relação aos aplicativos e serviços digitais mais utilizados, cerca de 33,3% (N = 6) relataram utilizar apenas WhatsApp e Facebook, enquanto 16,7% (N = 3) utilizavam WhatsApp, Facebook e Instagram. Apenas 11,1% (N = 2) indicaram utilizar todas as ferramentas. Sobre as dificuldades no uso das tecnologias, 33,3% (N = 6) dos participantes marcaram todas as opções apresentadas (medo de errar, dificuldade de compreender ícones, digitação, criação de senhas e instalação de aplicativos). Destaca-se que 22,2% (N = 4) relataram exclusivamente o medo de errar, conforme apresentado na Figura 3.

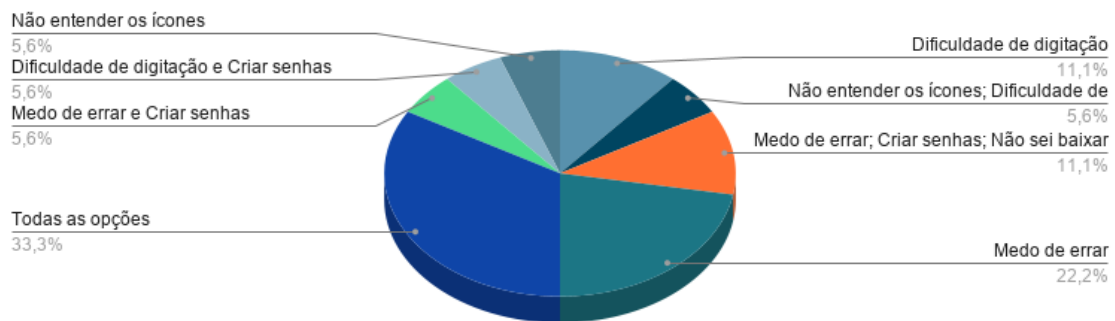


Figura 3. Dificuldades relatadas sobre o uso de tecnologias digitais.

Em relação às motivações para participar do curso, destacaram-se aprender a usar o celular/computador e ter mais autonomia no uso da internet (22,2%, N = 4 cada), enquanto as demais respostas apareceram combinadas entre si.

Os resultados obtidos por meio da avaliação final indicam avanços na percepção dos participantes em relação à cultura digital. Quando questionados se o curso contribuiu para melhorar sua autonomia no uso de tecnologias, 77,8% (N = 14) participantes afirmaram que o curso ajudou muito, enquanto 16,7% (N = 3) relataram que ajudou e apenas um participante indicou que ajudou pouco.

Resultados semelhantes foram observados em relação à confiança no uso de dispositivos digitais. Após a realização do curso, 44,4% (N = 8) afirmaram sentir-se muito mais confiantes, enquanto 38,9% (N = 7) relataram estar um pouco mais confiantes no uso de celulares ou computadores. Apenas 16,7% (N = 3) indicaram ainda apresentar dificuldades, conforme apresentado na Figura 4, o que sugere um avanço significativo na percepção de segurança no uso das tecnologias. A avaliação didática do curso também apresentou resultados positivos. Em relação à clareza das explicações, 44,4% (N = 8)

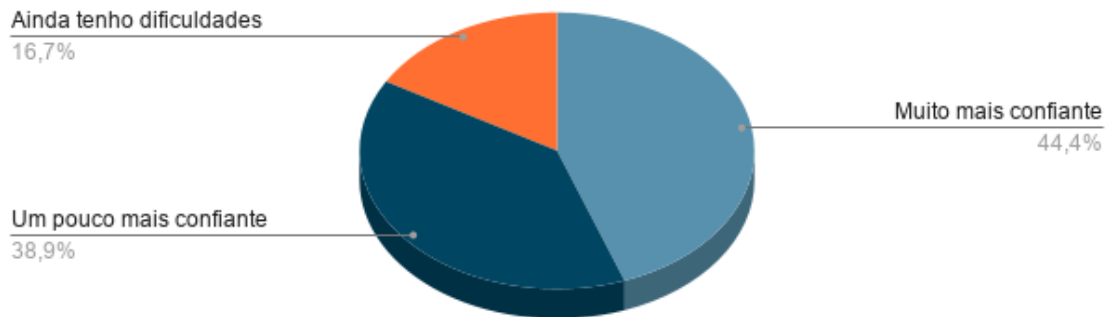


Figura 4. Nível de confiança no uso de dispositivos após o curso.

classificaram as explicações como muito claras. Apenas três respostas indicaram níveis menores de clareza, sendo classificadas como claras (38,9%, N = 7), pouco claras (11,1%, N = 2) e confusas (5,6%, N = 1), demonstrando que a metodologia adotada foi adequada para a maioria dos participantes.

As atividades práticas também foram apontadas como um fator importante para o aprendizado. 55,6% (N = 10) afirmaram que as atividades ajudaram muito na aprendizagem, enquanto os demais indicaram que ajudaram (22,2%, N = 4) ou ajudaram pouco (22,2%, N = 4). Esse resultado reforça a relevância de abordagens pedagógicas baseadas na prática no ensino de tecnologias digitais para pessoas idosas.

Outro aspecto relevante refere-se à relação entre os conteúdos trabalhados no curso e o cotidiano dos participantes. 66,7% (N = 12) afirmaram que as atividades estavam muito relacionadas ao seu dia a dia, enquanto 27,8% (N = 5) indicaram que estavam relacionadas. Apenas um (5,6%, N = 1) relatou não perceber relação direta. Esse resultado sugere que os conteúdos abordados foram percebidos como úteis e aplicáveis no cotidiano. Além disso, todos os participantes (18 respondentes) afirmaram que gostariam de participar de novos cursos semelhantes, indicando satisfação com a iniciativa e interesse em continuar desenvolvendo habilidades digitais.

4.2. Percepção dos participantes sobre o curso

Além das questões fechadas, os questionários incluíram perguntas abertas que permitiram compreender algumas percepções sobre o processo de aprendizagem e a importância do curso em seu cotidiano. No questionário de caracterização, os participantes já demonstravam expectativas relacionadas à ampliação de seus conhecimentos digitais e ao desenvolvimento de maior autonomia no uso de dispositivos. Um dos participantes destacou que tinha interesse em “desenvolver mais o seu conhecimento sobre a internet (P3).” Outro participante indicou expectativa de aprender a utilizar os dispositivos tecnológicos, como “o celular e o computador (P4).” Também foram mencionadas expectativas relacionadas à “aprender os meios de comunicação [digital] (P5)”. Os relatos evidenciam que os participantes buscavam maior autonomia no uso de ferramentas digitais, como aplicativos de comunicação e acesso à internet.

No questionário de avaliação final, os relatos reforçam a percepção positiva sobre

a experiência do curso. Um dos participantes destacou a importância da iniciativa para o aprendizado e ampliação de seus conhecimentos, como observado na citação de P1: “Para mim, o curso foi muito maravilhoso.” Outros participantes ressaltaram o interesse em dar continuidade às atividades de aprendizagem, como indicado por P3: “Gostaria de continuar no curso.” Entre as sugestões apresentadas, destacou-se principalmente a necessidade de ampliar a duração das atividades, conforme apontado por P2: “Maior carga horária, pois foi cansativo.” e P5: “A duração do curso precisa ser maior.” Essas contribuições indicam que, apesar da avaliação positiva do curso, os participantes percebem a necessidade de maior tempo para aprofundar os conteúdos, considerando que o processo de aprendizagem de tecnologias digitais pode demandar mais tempo e prática.

4.3. Discussões

Os resultados obtidos indicam que iniciativas de inclusão e letramento digital voltadas à população idosa podem contribuir para o desenvolvimento da cultura digital. Assim, fortalecendo a autonomia no uso das tecnologias. Resultados semelhantes foram observados por Araújo et al. [2025], que identificaram alto nível de satisfação das participantes, aprendizado no uso de aplicativos e smartphones e fortalecimento da autonomia digital após atividades formativas adaptadas ao público idoso.

O questionário de caracterização evidenciou predominância de participantes com baixa escolaridade, fator que influenciou diretamente algumas dificuldades observadas durante as atividades. Participantes com ensino fundamental incompleto demonstraram maior necessidade de acompanhamento individual, especialmente em tarefas relacionadas à leitura de ícones, interpretação de mensagens na tela, digitação e compreensão de etapas sequenciais no uso de aplicativos e computadores. Observou-se também que atividades envolvendo o computador exigiam maior tempo de adaptação quando comparadas ao uso do smartphone, dispositivo já mais presente no cotidiano dos participantes. Esse cenário reforça a importância de metodologias acessíveis, aspecto também destacado por Santos et al. [2024], que propõem estratégias pedagógicas inclusivas e materiais visuais para facilitar a compreensão desse público.

Outro aspecto relevante refere-se ao uso predominante de smartphones como principal meio de acesso às tecnologias digitais. Esse resultado está alinhado ao estudo de Santos et al. [2024], que destaca a capacitação no uso desses dispositivos como estratégia para a inclusão digital. Observou-se também que, antes da formação, o uso das tecnologias estava concentrado principalmente em aplicativos de comunicação e redes sociais. Esse padrão sugere que a comunicação digital representa uma das principais motivações para o uso das tecnologias por esse público, resultado semelhante ao encontrado por Schuck et al. [2020], que apontam melhorias na socialização entre pessoas idosas.

As dificuldades relatadas pelos participantes, especialmente o medo de errar e a insegurança no uso das ferramentas digitais, evidenciam desafios comuns no processo de inclusão digital. Após o curso, entretanto, observou-se aumento na percepção de autonomia e confiança, resultado que dialoga com Guimarães et al. [2019], que destacam os impactos positivos das tecnologias na independência e no bem-estar de pessoas idosas. Por fim, as sugestões relacionadas à ampliação da carga horária indicam que o processo de aprendizagem de tecnologias digitais entre pessoas idosas demanda tempo e acompanhamento contínuo, aspecto também apontado por Araújo et al. (2025) ao destacar a eficácia de metodologias práticas e adaptadas.

5. Limitações e Lições Aprendidas

A experiência desenvolvida apresentou algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. Embora a formação tenha contado com 40 participantes, apenas 18 responderam aos instrumentos de avaliação, o que limita a possibilidade de generalizações. Além disso, devido à baixa escolaridade e à pouca familiaridade com práticas de escrita, foi necessária mediação dos instrutores durante o preenchimento dos questionários, resultando em respostas abertas breves e pouco descritivas. A avaliação também foi baseada predominantemente em questionários de autorrelato, sem utilização de instrumentos objetivos de mensuração de desempenho antes e após o curso.

6. Conclusões e Trabalhos Futuros

Considerando o objetivo deste trabalho, que foi promover a cultura digital de pessoas idosas na Amazônia brasileira, a experiência relatada demonstrou resultados positivos nesse processo. A formação, realizada ao longo de 40 horas e baseada em uma abordagem prática e gradual, possibilitou que os participantes desenvolvessem habilidades básicas no uso de smartphones e computadores, ampliando sua familiaridade com tecnologias digitais presentes no cotidiano.

A análise dos resultados indicou avanços no aumento da confiança e da autonomia dos participantes no uso de dispositivos digitais. Observou-se maior segurança na realização de tarefas como navegação na internet, uso de aplicativos, comunicação digital e compreensão de aspectos básicos de segurança digital. Além disso, os relatos evidenciaram uma maior percepção da utilidade das tecnologias no dia a dia. Outro aspecto relevante foi a importância de um ambiente de aprendizagem acolhedor e adaptado ao ritmo dos participantes, no qual interações, exemplos do cotidiano e atividades de fixação contribuíram para fortalecer o engajamento e a confiança das pessoas idosas no processo de aprendizagem.

Como trabalhos futuros, pretende-se ampliar a iniciativa por meio do aumento da carga horária e da frequência dos encontros semanais, de modo a proporcionar mais tempo para atividades práticas e para a consolidação das aprendizagens. Também se considera a ampliação da equipe de instrutores e o desenvolvimento de atividades ainda mais contextualizadas ao cotidiano dos participantes, fortalecendo ações de inclusão digital voltadas à população idosa no contexto amazônico.

Declaração sobre o uso da Inteligência Artificial

As ferramentas Gemini e GPT foram utilizadas em etapas da elaboração deste artigo exclusivamente para ajustes e refinamentos textuais, incluindo revisão linguística e aprimoramento da clareza argumentativa.

As ferramentas de inteligência artificial não realizaram interpretações teóricas nem participaram da construção conceitual do estudo. Todas as decisões metodológicas, categorizações, interpretações e validações permaneceram sob responsabilidade exclusiva dos pesquisadores. O uso de IA limitou-se, portanto, a suporte técnico e linguístico, sem substituir a análise crítica e o julgamento científico dos autores.

Referências

- Araújo, C. I. P. d., Neto, G. A. d. S., Sousa, A. S. d., and Sousa, L. S. d. (2025). Letramento digital para mulheres idosas amazônicas: Aprendizagens e desafios em uma ação extensionista. Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (Unifesspa).
- Bispo Jr., E. L., Raabe, A., Matos, E., Maschio, E., Barbosa, E. F., Carvalho, L. G., Bittencourt, R. A., Duran, R. S., and Falcão, T. P. (2020). Tecnologias na educação em computação: Primeiros referenciais. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, 28:509–527. Acesso em: 14 mar. 2026.
- CETIC.br (2024). Pesquisa tic domicílios 2023: uso da internet no brasil. CGI.br.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications, Thousand Oaks, 4 edition.
- Diniz, M. H. and Sahyoun, N. P. (2024). Importância da inclusão digital para o exercício da cidadania. *Argumentum: Journal of Law*, 25(1):17–44.
- Flauzino, K. L. et al. (2020). Digital literacy for older adults: perceptions about teaching-learning. *Educação & Realidade*, 45(4).
- Guimarães, F. T. et al. (2019). Inclusão digital na terceira idade: Considerações sobre a experiência com a informática. In *Anais do Workshop sobre Informática na Escola (WIE)*, pages 964–973.
- Joaquim, B. S., Oliveira, W. C., and Pesce, L. (2020). Inclusão e letramento digital do idoso na perspectiva da educação ao longo da vida. *Revista Conhecimento Online*.
- Kachar, V. (2009). *Novas necessidades de aprendizagem*. Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, São Paulo.
- Nogueira, B. L. d. A. and Martins, D. J. S. (2025). Educação e tecnologia: a formação de professores de computação para a mitigação de desafios digitais. *Revista Semiárido de Visu*, 13(3):648–662. Acesso em: 14 mar. 2026.
- Pereira, R. d. O., Goulart, P. S. P., Oliveira, C. C. d., Roberto, J. C. A., Cunha, E. L. d., Lima, O. P. d., Oliveira Júnior, N. J. d., Barbosa, L. M. M. P., and Oliveira, J. E. C. d. (2024). Tecnologia e inclusão digital na terceira idade. *Revista de Gestão e Secretariado*, 15(8):e4121.
- Raymundo, T. M., Gil, H. T., and Bernardo, L. D. (2019). Desenvolvimento de projetos de inclusão digital para idosos. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, 24(3).
- Santos, G. K. et al. (2024). Inclusão digital para idosos: um relato de experiência. *RIAGE - Revista Ibero-Americana de Gerontologia*, 5(1):234–244.
- Schirmer, W., Geerts, N., Verduyssen, A., and Glorieux, I. (2022). Digital skills training for older adults: The importance of the lifeworld. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 101.
- Schuck, G. I. et al. (2020). Informática na melhor idade: promovendo inclusão digital e transformando a vida de pessoas idosas. *Viver IFRS*, 8(8):24–27.
- Souza, M. d. R. and Falcão, T. P. (2024). Implantação do ensino de computação nas escolas do sertão do submédio são francisco: uma investigação do contexto regional.

In *Anais do Workshop de Informática na Escola (WIE)*, pages 536–548, Porto Alegre. Sociedade Brasileira de Computação. 30., 2024, Rio de Janeiro/RJ.

Yang, R., Gao, S., and Jiang, Y. (2024). A exclusão digital como determinante da saúde em idosos nos eua: prevalência, tendências e fatores de risco. *BMC Geriatrics*, 24:1027.