

Inclusão Digital Humanizada para Idosos: Relato de Experiência com Estratégias Parcialmente Desplugadas no Ensino de Computação

Ana Helena Alves Cosme¹, Acsa Emily da Silva Nogueira¹, Máspoly Gênes de Moraes Paiva Filho¹, Ana Carla de Freitas Oliveira¹, Danielle Simone da Silva Casillo¹, Angélica Félix de Castro¹

¹Departamento de Computação – Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA)

Av. Francisco Mota, 572, Bairro Costa e Silva - 59.625-900 - Mossoró - RN - Brasil

{ana.cosme,acsa.nogueira,maspoly.filho,ana.oliveira55327}@alunos.ufersa.edu.br
{danielle, angelica}@ufersa.edu.br

Abstract. *This paper presents an experience report on the use of humanized and partially unplugged methodologies for teaching computing to nearly 50 older adults participating in the Raízes Conectadas extension project at the Federal Rural University of the Semi-Arid Region (UFERSA), Mossoró, Brazil. The activities covered smartphones, computers, transportation applications, digital games, and online health services, using booklets, visual resources, simulations, and individualized support. The evaluation was conducted through questionnaires administered before and after the workshops. The results indicated high acceptance of the initiative, with 83% of the participants reporting that they had learned relevant content, 96% expressing interest in continuing the activities, and greater confidence in using digital technologies. These findings highlight the potential of humanized pedagogical strategies to promote digital inclusion among older adults.*

Resumo. *Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre o uso de metodologias humanizadas e parcialmente desplugadas no ensino de computação para quase 50 idosos participantes do projeto de extensão Raízes Conectadas, da UFERSA Mossoró. As atividades abordaram smartphones, computadores, aplicativos de transporte, jogos digitais e serviços de saúde online, utilizando cartilhas, recursos visuais, simulações e acompanhamento individualizado. A avaliação foi realizada por meio de questionários aplicados antes e após as oficinas. Os resultados indicaram elevada aceitação da ação, com 83% dos participantes relatando aprendizagem de conteúdos relevantes, 96% demonstrando interesse na continuidade das atividades e maior confiança no uso de tecnologias digitais. Os resultados evidenciam o potencial de estratégias pedagógicas humanizadas para promover a inclusão digital da população idosa.*

1. Introdução

Uma das características mais marcantes da atual dinâmica demográfica mundial é o processo de envelhecimento populacional, isto é, o aumento do número absoluto e do percentual de idosos no conjunto da população, que ocorre desde 1950, mas, principalmente, ao longo do século XXI [Alves 2024]. Considerando que o envelhecimento constitui um fenômeno complexo e multidimensional, cuja compreensão demanda uma abordagem interdisciplinar própria da Gerontologia [Prado e Sayd 2006],

o envelhecimento populacional e a crescente digitalização da sociedade têm ampliado a necessidade de inclusão digital da população idosa. Atualmente, atividades cotidianas como serviços bancários, agendamentos médicos, comunicação por aplicativos, acesso a serviços públicos e aplicativos de transporte dependem diretamente do uso de tecnologias digitais [Lamarca 2025]. Nesse contexto, o domínio básico dessas ferramentas passou a representar um importante fator de participação social e exercício da cidadania.

Muitos idosos ainda enfrentam dificuldades no uso de tecnologias digitais devido ao medo de errar, insegurança, limitações motoras e pouca familiaridade com interfaces computacionais, exigindo abordagens pedagógicas mais acessíveis e adaptadas às suas necessidades [Silva *et al* 2023]. As metodologias parcialmente desplugadas surgem como uma possibilidade pedagógica promissora nesse cenário, pois permitem introduzir conceitos e procedimentos computacionais utilizando recursos físicos, visuais e simulações antes da interação direta com os dispositivos digitais. Associadas a práticas humanizadas, essas estratégias podem reduzir a ansiedade tecnológica, facilitar a compreensão das etapas operacionais e estimular maior autonomia dos idosos no uso cotidiano das tecnologias.

Nesse sentido, este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a aplicação de metodologias humanizadas, visuais e parcialmente desplugadas no ensino de computação para idosos em um projeto de inclusão digital desenvolvido na UFERSA (Universidade Federal Rural do Semi-Árido). O artigo discute as estratégias utilizadas, os desafios observados e as contribuições dessas abordagens para a autonomia e participação dos idosos no processo de aprendizagem tecnológica.

2. Metodologia

Este trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de natureza qualitativa, desenvolvido no segundo semestre de 2025 em um Centro de Convivência para Idosos (CCI) localizado em Mossoró-RN, Nordeste do Brasil. Trata-se de um projeto de extensão universitária, chamado Raízes Conectadas, desenvolvido na UFERSA, voltado à inclusão digital da população idosa. As ações ocorreram em encontros presenciais, por meio de seis oficinas espaçadas ao longo de três meses, com dois encontros presenciais por mês. As aulas dispensavam inscrição prévia, objetivando alcançar a participação do maior número possível de pessoas idosas, sem restringi-las a listas fechadas. Em razão da participação espontânea, a quantidade de alunos monitorados em cada aula variou entre vinte e cinco e cinquenta idosos.

Diante dessa dinâmica, foram disponibilizados entre quatro e seis monitores em cada aula, incluindo, no mínimo, três estudantes de Ciência da Computação e um professor orientador, responsável pela supervisão das atividades. Com base no projeto desenvolvido, sugere-se que haja a menor diferença possível entre o número de monitores e o número de ouvintes e, no mínimo, um para cada computador utilizado.

As atividades abordaram temas relacionados ao uso cotidiano das tecnologias digitais, como smartphones, aplicativos de comunicação, segurança digital, serviços online e aplicativos de transporte, com apoio de cartilhas ilustradas, cartazes, quizzes educativos, simulações e dinâmicas colaborativas, conforme o cronograma estabelecido (Figura 1). Em cada encontro, os extensionistas inicialmente explicavam o tema trabalhado utilizando recursos analógicos, como modelos artesanais, permitindo que os idosos compreendessem etapas e comandos antes da interação prática com notebooks e celulares levados pela equipe ou pertencentes aos próprios participantes, estratégia alinhada aos princípios da computação desplugada [Alves e Fonseca 2025].

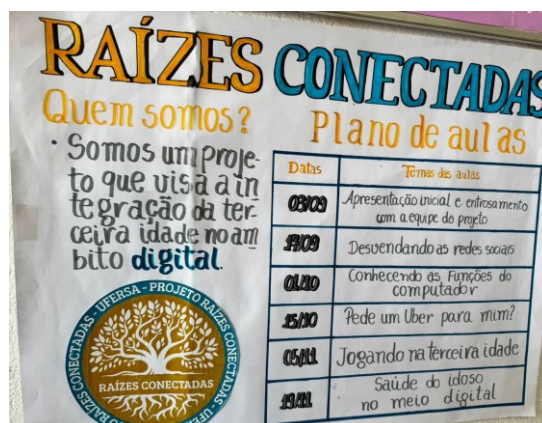


Figura 1. Cronograma de aulas

Os dados utilizados neste estudo foram obtidos por meio de observação do participante, registros realizados pelos extensionistas durante as oficinas e aplicação de dois questionários. O Questionário 1 (Q1), aplicado no início das atividades para 32 participantes, teve como objetivo identificar o perfil tecnológico dos idosos, suas principais dificuldades no uso de tecnologias digitais e suas experiências prévias com dispositivos computacionais. Já o Questionário 2 (Q2), aplicado ao final do projeto, para 28 participantes, buscou analisar a percepção dos idosos sobre as oficinas, os conteúdos considerados mais relevantes e os impactos percebidos durante o processo de aprendizagem.

Neste cenário, os dois questionários apresentaram um número diferente de respostas devido à estratégia da participação espontânea mencionada anteriormente. Além disso, foi vista a necessidade da aplicação de um questionário com um menor número de questões no Q2 em decorrência de dificuldades apresentadas pelos participantes com o Q1, como o tempo prolongado de resposta, sinais de impaciência e distração por parte dos participantes.

As respostas obtidas foram organizadas e analisadas de forma descritiva, considerando tanto aspectos quantitativos quanto qualitativos. As questões objetivas foram utilizadas para identificar padrões relacionados ao uso das tecnologias e às dificuldades mais frequentes entre os participantes, enquanto os comentários e observações registrados durante as oficinas contribuíram para a análise reflexiva das estratégias pedagógicas adotadas.

Durante todas as atividades, buscou-se preservar a privacidade e a autonomia dos idosos, especialmente nas aulas envolvendo aplicativos pessoais e serviços digitais governamentais. As imagens utilizadas no trabalho foram autorizadas pelos participantes exclusivamente para fins acadêmicos e científicos. Nas subseções seguintes são descritas as principais atividades desenvolvidas ao longo das oficinas.

2.1. Aula Introductória

O primeiro encontro foi dedicado à apresentação do projeto e à integração entre participantes e extensionistas, por meio de uma roda de conversa que possibilitou conhecer experiências prévias dos idosos com tecnologias digitais. Ao final da atividade, foi aplicado o Questionário 1 (Q1), utilizado para caracterizar o perfil tecnológico dos idosos e identificar suas principais dificuldades. As perguntas do Q1 podem ser visualizadas na Figura 2.

QUESTIONÁRIO

1 - VOCÊ TEM DIFICULDADE EM UTILIZAR APARELHOS ELETRÔNICOS (COMO COMPUTADORES E CELULARES)? ☐ SIM ☐ NÃO	6 - VOCÊ JÁ JOGOU ALGUM JOGO DIGITAL? ☐ SIM ☐ NÃO
2 - VOCÊ FAZ USO DE QUAIS APARELHOS ELETRÔNICOS? ☐ CELULAR ☐ COMPUTADOR ☐ NÃO USO ☐ NÃO TENHO	7 - VOCÊ JÁ UTILIZOU APLICATIVOS DE TRANSPORTE? ☐ NÃO ☐ SIM, EU PEDI A CORRIDA ☐ SIM, PEDIRAM A CORRIDA PARA MIM
3 - VOCÊ JÁ USOU UM COMPUTADOR OU NOTEBOOK? ☐ SIM ☐ NÃO	8 - VOCÊ SABE COMO ACONTECEM OS GOLPES DIGITAIS? ☐ SIM, E JÁ FUI VÍTIMA DE GOLPES DIGITAIS ☐ SIM, MAS NUNCA FUI VÍTIMA DE GOLPES DIGITAIS ☐ NÃO, MAS JÁ FUI VÍTIMA DE GOLPES DIGITAIS ☐ NÃO, E NUNCA FUI VÍTIMA DE GOLPES DIGITAIS
4 - QUAIS DOS SEGUINTE APLICATIVOS VOCÊ TEM MAIS DIFICULDADE EM UTILIZAR? ☐ WHATSAPP ☐ GMAIL ☐ CÂMERA E GALERIA ☐ APLICATIVOS DE TRANSPORTE (UBER, 99...) ☐ TELEFONE ☐ GOOGLE ☐ GOV ☐ MEU SUS DIGITAL ☐ YOUTUBE	9 - ATÉ QUAL NÍVEL DE ENSINO VOCÊ CONCLUIU? ☐ NÃO ALFABETIZADO ☐ ALFABETIZAÇÃO ☐ ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO ☐ ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO ☐ ENSINO MÉDIO INCOMPLETO ☐ ENSINO MÉDIO COMPLETO ☐ ENSINO SUPERIOR INCOMPLETO ☐ ENSINO SUPERIOR COMPLETO
5 - VOCÊ COSTUMA PESQUISAR E ENVIAR MENSAGENS ATRAVÉS DE TEXTO OU VOZ? ☐ TEXTO ☐ VOZ ☐ NÃO SEI PESQUISAR OU MANDAR MENSAGENS	

Figura 2. Questionário para avaliação inicial

Este Questionário 1 serviu para ter uma noção do público que seria acompanhado nos próximos meses.

2.2. Funções básicas do computador

Foram realizadas atividades introdutórias envolvendo teclado, *trackpad*, mouse e programas básicos, seguidas por atividades lúdicas. Observou-se dificuldade inicial no controle do cursor e em tarefas que exigiam coordenação motora, como a digitação.

O computador foi apresentado aos participantes como uma ferramenta voltada tanto para atividades práticas do cotidiano quanto para o lazer. Para isso, foram utilizadas aplicações simples, como editores de texto (Figura 3), ferramentas de desenho e calculadora, permitindo a realização de tarefas práticas e favorecendo a familiarização com o dispositivo. Um participante P1 comentou: “achei que nunca conseguiria usar um computador”.

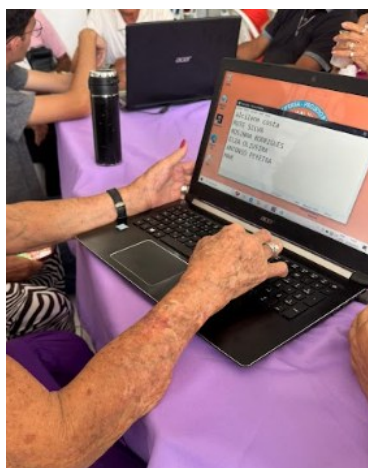


Figura 3. Participante durante atividade introdutória de uso do computador

A organização das atividades, com os aprendizes distribuídos em três mesas grandes, dois computadores por mesa e apenas um monitor responsável pelo acompanhamento de cada grupo, mostrou-se insuficiente para atender adequadamente ao número de idosos presentes. Esse entrave impactou o ritmo das atividades e o acompanhamento individualizado.

Apesar dessas dificuldades, os participantes demonstraram interesse e envolvimento durante a oficina, especialmente ao teclar e explorarem os recursos de desenho. De modo geral, a experiência evidenciou a importância do acompanhamento próximo e da adequação da proporção entre monitores e participantes para um processo de aprendizagem mais efetivo.

2.3. Aplicativos de transporte

Na aula dedicada ao tema dos aplicativos de transporte, foi realizada uma dinâmica baseada na simulação de cenário. A atividade foi estruturada para reproduzir contextos cotidianos em que o uso de aplicativos de mobilidade seria necessário, o que permitiu que os idosos refletissem sobre as etapas envolvidas no processo de solicitação de uma corrida. Dessa forma, a dinâmica tornou a aprendizagem mais concreta, reduzindo a distância entre a explicação teórica e a aplicação prática das ferramentas digitais abordadas.

A simulação de cenário foi realizada no local onde as aulas ocorriam, de modo a utilizar um ambiente já familiar aos participantes e, assim, facilitar a compreensão das situações propostas. Para a condução da atividade, foi utilizado um dispositivo didático artesanal, apresentado na Figura 4, representando um telefone celular com diferentes telas que reproduzem a interface de aplicativos de transporte. Esse recurso permitiu reproduzir, de maneira simplificada e visual, as etapas envolvidas na solicitação de uma corrida.



Figura 4. Dispositivo didático artesanal para aula de como pedir transporte

Os sujeitos foram organizados em grupos e realizaram a dinâmica de forma alternada. Na primeira etapa da atividade, cada grupo interagia com o modelo de celular, no qual estavam dispostos elementos móveis correspondentes às principais opções dos aplicativos. Essa etapa teve como objetivo reforçar a compreensão das informações exibidas na interface dos aplicativos, bem como das decisões que precisam ser tomadas durante o processo de solicitação de uma corrida. Uma participante P2 acrescentou: “agora tenho menos medo de mexer no celular”.

Após a conclusão dessa fase, os participantes eram conduzidos à etapa seguinte da simulação. Nesse momento, um dos monitores aproximava-se do grupo com um “carro” confeccionado manualmente, representando o veículo que realizaria a corrida. A etapa seguinte consistiu na verificação das informações apresentadas no veículo (como a placa e a identificação do motorista) e se correspondiam aos dados previamente exibidos no aplicativo. Em seguida, caso o grupo obtivesse sucesso em todas as telas, os participantes eram conduzidos ao local de desembarque indicado.

2.4. Jogos digitais

Em uma das atividades extensionistas os idosos tiveram a oportunidade de experimentar diferentes jogos digitais, o que possibilitou uma vivência prática dos conceitos discutidos durante a aula. Entre os exemplos utilizados, destaca-se o jogo de pingue-pongue e xadrez em versão eletrônica (Figura 5), que permitiu aos participantes disputar partidas entre si de forma intuitiva. Essa prática teve como objetivo apresentar uma forma de entretenimento digital e incentivar a familiarização dos idosos com interfaces digitais interativas.



Figura 5. Participante jogando xadrez online

2.5. Saúde do idoso em meio digital

No último encontro do projeto foram abordados os aplicativos de saúde governamentais, explicando a utilização do próprio aplicativo do governo e suas funcionalidades relacionadas ao acesso a serviços públicos digitais. Nessa aula, os cartazes foram utilizados para explicar o funcionamento de aplicativos de cuidados com a saúde. Não foram realizados acessos nos celulares dos idosos por se tratar de uma ferramenta particular e própria, a explicação ocorreu em forma de cartazes e cartilhas. Os extensionistas acessaram os próprios celulares e apresentaram a tela da aplicação para os ouvintes, mas nenhum celular de algum idoso foi acessado.

Ao final desse último encontro, todos os 28 idosos presentes responderam ao Questionário 2 (Figura 6), onde eles deram um panorama geral sobre o curso concluído.

QUESTIONÁRIO

1 - NO GERAL, VOCÊ GOSTOU DAS AULAS?

☐ SIM

☐ NÃO

2 - VOCÊ CONSIDERA QUE APRENDEU ALGO IMPORTANTE?

☐ SIM

☐ NÃO

3 - QUAL DESSES ASSUNTOS VOCÊ ACHOU MAIS INTERESSANTE?

☐ WHATSAPP

☐ FUNÇÕES BÁSICAS DE UM COMPUTADOR

☐ UBER

☐ JOGOS DIGITAIS

☐ SAÚDE

4 - VOCÊ GOSTARIA QUE AS AULAS CONTINUASSEM?

☐ SIM

☐ NÃO

Figura 6. Questionário final aplicado

2.6. Estratégias Pedagógicas Humanizadas e Parcialmente Desplugadas

Entre as principais abordagens adotadas ao longo da execução do projeto, destacam-se o uso de recursos visuais (cartilhas ilustradas, cartazes explicativos e modelos artesanais), simulações práticas, acompanhamento individualizado. Além do uso de atividades desplugadas que se mostraram particularmente relevantes nas aulas sobre aplicativos de transporte, nas quais os idosos puderam simular situações cotidianas utilizando representações físicas de celulares. Essas estratégias de ensino permitiram reduzir a

complexidade inicial das aplicações computacionais, facilitando a compreensão gradual do funcionamento dos aplicativos antes do contato direto com os dispositivos eletrônicos e minimizando inseguranças durante o processo de aprendizagem.

Além disso, outra estratégia importante foi o desenvolvimento de um ambiente acolhedor e colaborativo, valorizando os conhecimentos prévios, o ritmo individual de aprendizagem e as experiências de vida dos participantes. Essa postura humanizada mostrou-se fundamental para fortalecer o engajamento e a participação ativa dos idosos ao longo das oficinas, além de reduzir o medo de errar e aumentar a confiança dos idosos durante o uso das tecnologias digitais.

3. Resultados e Discussão

Os questionários aplicados no início e ao final do projeto também indicaram avanços na percepção dos participantes sobre sua capacidade de utilizar recursos tecnológicos, além de motivação para continuar aprendendo sobre ferramentas digitais e satisfação com o projeto.

Ao analisar as respostas do Questionário 1, percebeu-se que o público era heterogêneo, abrangendo participantes com diferentes níveis de escolaridade, renda e experiência prévia com tecnologias digitais. Os resultados mostraram que 88% dos participantes apresentavam dificuldades no uso de aparelhos eletrônicos e 72% nunca haviam utilizado computadores anteriormente (Figura 7), além disso também foi notório que muitos idosos não possuíam conhecimento de como ocorrem golpes digitais e em utilizar aplicativos de transporte e *games*.

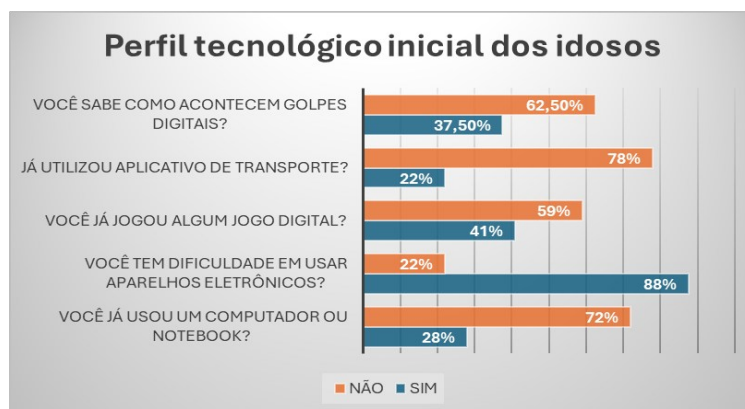


Figura 7. Perfil tecnológico inicial dos idosos

Ainda analisando as respostas do Questionário 1, foi possível verificar quais aplicativos os idosos apresentam maior dificuldade (Figura 8). Também foi identificado que a maioria dos idosos enviam mensagens sempre usando voz (50%), os que mandam mensagens digitando o texto (37,5%) e aqueles que não sabem enviar mensagens de maneira alguma (12,5%).



Figura 8. Aplicativos com dificuldade de uso

Por fim, ao analisar as respostas do Questionário 2, percebeu-se que o projeto de extensão teve grande aceitação e impacto emocional e pedagógico (Figura 9).

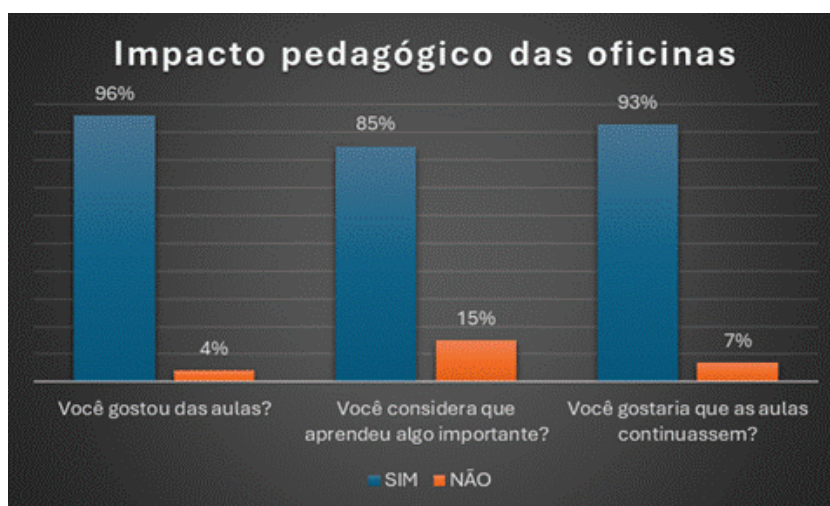


Figura 9. Impacto pedagógico das oficinas

Observou-se que, com a orientação recebida, gradualmente os alunos passaram a demonstrar maior interesse e confiança durante a utilização de celulares, computadores e nos aplicativos discutidos. Esse comportamento é compatível com abordagens que valorizam a construção gradual da aprendizagem e a experiência prévia dos participantes, princípios discutidos pela Andragogia [Santos 2010; Bitencourt et al. 2024]. E, ao terem menos receio com os aparelhos, as aulas puderam se tornar mais dinâmicas e rápidas. Isso resultou em atividades mais criativas e instigantes, como a adição de dinâmicas cooperativas e competitivas em aulas como aplicativos de transporte e jogos digitais. Também pode-se notar que os idosos contemplados demonstraram maior interesse por atividades do cotidiano, como os aplicativos de comunicação e transporte.

Quanto às dificuldades observadas durante as aulas, uma das principais foi manter os participantes engajados nas explicações teóricas. Como estratégia para minimizar esse problema, foram utilizadas cartilhas contendo o passo a passo das atividades desenvolvidas em cada aula. Esse recurso favoreceu o acompanhamento das explicações, permitindo que os participantes visualizassem cada etapa do processo enquanto a monitoria era realizada. A efetividade dessa estratégia também foi evidenciada pelo interesse dos participantes em continuar com as cartilhas ao término das oficinas, possibilitando a consulta posterior dos conteúdos.

Já os cartazes que foram afixados no Centro de Convivência do Idoso, além de auxiliarem na execução da atividade, permaneceram disponíveis para consulta após os encontros, constituindo um recurso permanente de apoio à aprendizagem juntamente às cartilhas.

Outra dificuldade observada durante as aulas foi a exposição do conteúdo. Inicialmente, os idosos foram organizados em pequenos grupos, recebendo orientações coletivas, mas apresentaram dificuldades para assimilar os conteúdos. Também foi testado o uso de microfone, seguindo a mesma configuração de cadeiras, mas ainda assim os resultados foram insatisfatórios. Diante disso, adotou-se um acompanhamento mais próximo, com grupos maiores e pelo menos um monitor por grupo, evidenciando a importância de estratégias pedagógicas que respeitem o ritmo individual de aprendizagem e ofereçam acompanhamento contínuo às pessoas idosas [Scoralick-Lempke e Barbosa 2012]. Após essa mudança, observou-se maior interesse, participação nas discussões e envolvimento nas atividades práticas, evidenciando a importância de um ensino mais individualizado para pessoas idosas.

Ademais, com as complicações na digitação e no uso de *mouse* e *touchpad* percebidas ao longo das aulas, foi necessário o aprimoramento das atividades propostas com o uso de fontes sem serifa, com tamanho aumentado e maior contraste, adaptações compatíveis com recomendações de acessibilidade para processos educativos voltados à população idosa [Medeiros et al. 2025]. Além disso, recomenda-se utilizar meios ainda mais inclusivos, como uso de leitura e digitação por áudio.

De modo geral, os resultados evidenciaram avanços na confiança para o uso de dispositivos digitais, maior interesse em continuar aprendendo sobre tecnologias e valorização das atividades colaborativas. Esses achados reforçam o potencial de estratégias pedagógicas humanizadas e contextualizadas para promover a autonomia e a inclusão digital de pessoas idosas, em consonância com pressupostos da Andragogia [Bitencourt et al. 2024; Santos 2010] e da Gerontologia, que compreende o envelhecimento como um processo multidimensional que demanda práticas educativas adaptadas às necessidades desse público [Prado e Sayd 2006].

4. Considerações Finais

O desenvolvimento deste projeto evidenciou que a inclusão digital da população idosa envolve desafios que vão além do acesso às tecnologias, exigindo abordagens pedagógicas acessíveis e adaptadas às necessidades desse público. A experiência demonstrou a importância do acompanhamento individualizado, do uso de recursos visuais e de atividades colaborativas para favorecer o processo de aprendizagem e ampliar a autonomia digital dos participantes. Por fim, espera-se que as experiências apresentadas contribuam para o desenvolvimento de novas iniciativas voltadas às pessoas idosas, incentivando práticas pedagógicas mais acessíveis no contexto da educação em computação.

Agradecimentos

Os autores agradecem à Universidade Federal Rural do Semi-Árido pelo apoio financeiro através do Edital PROPPG 34/2025 – UFERSA, processo eletrônico 23091.011797/2025-10 e pelo fornecimento da bolsa de estudos do Programa de Iniciação Científica Institucional (PICI), edital Marie Curie - PROPPG nº 27/2025.

Referências

- Alves, J. E. D. (2024). “Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. Novas projeções da ONU”, <https://revistalongeviver.com.br/anteriores/index.php/revistaportal/article/viewFile/787/842>. Acesso em: 25 Mai 2026.
- Alves, L. S., & Fonseca, M. G. (2025). *Computação desplugada: guia prático para professores*. Instituto Federal de Brasília, Brasília, DF.
- Bitencourt, V. C., Reis, E. S. R., Maciel, V. P., Mattos, R. A., & Wagner, F. (2024). “A andragogia de Knowles: fundamentos perenes e desafios atuais na educação de adultos no Brasil frente à Meta 9 do Plano Nacional de Educação”. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 22(1), 839–852. <https://doi.org/10.55905/oelv22n1-045>.
- Lamarca, L. S. L. (2025). “Os desafios do letramento da pessoa idosa às tecnologias de informação e comunicação no Brasil”. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-graduação em Serviço Social da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista.
- Medeiros, E. P., Martinez, S. D. V. A., Jurgina, L. Q., & Rosa Júnior, L. S. (2025). “Como ensinar tecnologia para idosos? Um relato sobre pensamento computacional na inclusão digital”. Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Pelotas, RS.
- Prado, S. D., & Sayd, J. D. (2006). “A gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político”. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11(2), 491–501. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232006000200026>.
- Santos, C. C. R. (2010). “Andragogia: aprendendo a ensinar adultos”. https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/402_ArtigoAndragogia.pdf. Acesso em: 30 Jun 2025.
- Scoralick-Lempke, N. N., & Barbosa, A. J. G. (2012). “Educação e envelhecimento: contribuições da perspectiva Life-Span”. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 29(Supl. 1), 647s–655s. <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2012000500001>.
- Silva, L. F., Zitkus, E., & Freire, A. P. (2023). An Exploratory Study of the Use of the Internet and E-Government by Older Adults in the Countryside of Brazil. *Information*, 14(4), 225. <https://doi.org/10.3390/info14040225>.