

# Inclusão Digital como ferramenta ao envelhecimento ativo: um relato de experiência

*Digital Inclusion as a tool to active aging: an experience  
report*

---

**Elienai Bitencourt Batista**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[elienaibittencourt@gmail.com](mailto:elienaibittencourt@gmail.com)

**Luzia Wilma Santana da Silva**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[luziawilma@yahoo.com.br](mailto:luziawilma@yahoo.com.br)

**Lina Ribeiro Moura**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[linaribeiro\\_yr@hotmail.com](mailto:linaribeiro_yr@hotmail.com)

**Valéria Argolo Rosa de Queiroz**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[valeriauesb@gmail.com](mailto:valeriauesb@gmail.com)

**Ronald dos Santos Matos**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[ronaldmatos76@hotmail.com](mailto:ronaldmatos76@hotmail.com)

**Sidney Jefferson Lima da Silva**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[sid\\_lima11@hotmail.com](mailto:sid_lima11@hotmail.com)

**Geisa de Souza Santos**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[geisa.ssantossi@gmail.com](mailto:geisa.ssantossi@gmail.com)

**Israel dos Santos Sampaio Lima**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[Israel-lima25@hotmail.com](mailto:Israel-lima25@hotmail.com)

**Nayran Talyson dos Reis Nery**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[nayran.nery@gmail.com](mailto:nayran.nery@gmail.com)

**Allan Alves Rodrigues**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[allanalvesr97@gmail.com](mailto:allanalvesr97@gmail.com)

**Cael Santos Santana**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[caelsantos71@gmail.com](mailto:caelsantos71@gmail.com)

**Jaime Valverde Silva**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[jaimevalverde.jv@gmail.com](mailto:jaimevalverde.jv@gmail.com)

**Danilo Silva Oliveira**

Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil  
[danilosilva236542@gmail.com](mailto:danilosilva236542@gmail.com)

**Resumo**

Estudo de relato de experiência sobre uma ação extensionista de inclusão digital, desenvolvida com 12 mulheres, idade entre 50 a 65 anos, recém-alfabetizadas e com doenças crônicas não transmissíveis. O objetivo da inclusão digital foi proporcionar autonomia e melhor desenvolvimento cognitivo através do uso de softwares e aplicativos, além de um envelhecimento mental saudável e livre do risco de demências. Fundamentado na abordagem problematizadora *freiriana*, de método qualitativo e análise avaliativo-compreensiva, realizado entre agosto-novembro/2018, duas vezes por semana e

**Abstract**

*Study of the experience report about an extensionist action of digital inclusion, developed with 12 women, age between 50 and 65 years old, recently literate and with chronic non-transmissible diseases. The objective of digital inclusion was to provide autonomy and better cognitive development through the use of software and applications, in addition to a healthy mental aging and devoid of the risk of dementias. Based on Freire's problematic approach, of the qualitative method and analysis evaluative-comprehensive, performed between August-November/2018, twice a week and duration of*

duração de 02h00min. Foram desenvolvidas aulas através de diferentes tecnologias de informação e comunicação no ensinamento de como utilizá-las. A experiência permitiu o alcance do processo educativo com a certificação das participantes em curso de informática de nível básico, destacando-se o desenvolvimento de habilidades motoras finas, maior autoconfiança à leitura, valorização pessoal, inclusão social, autonomia e ressignificação da vida.

**Palavras-chave:** Tecnologias de Informação e Comunicação; Pessoas idosas; Inclusão digital; Saúde. **Keywords:** Information and Communication Technologies; Older people; Digital inclusion; Health.

## Introdução

A velhice é a última etapa do ciclo vital, na compreensão do desenvolvimento humano. Uma fase que quando alcançada com vida ativa e feliz comunica a percepção de conquista para grande parte das pessoas, em especial, as idosas. No contexto brasileiro, estar-se desde a década de 1960 a vivenciar esta realidade. O envelhecimento no país avulta-se de forma rápida (Kreis, Alves, Cárdenas, & Karnikowski, 2007). Entretanto, faz mais de meio século que o país vem buscando maneiras de lidar com este cenário, muitas políticas ao envelhecimento humano foram criadas a exemplo da Política Nacional do Idoso, Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994 (Brasil, 1994), e o Estatuto do Idoso, Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Brasil, 2003). Todavia muitos são os desafios, sobretudo, aos cuidados às pessoas idosas para o alcance desta fase com dignidade. Aqui destacado o próprio processo de envelhecimento natural por suas transformações morfológicas, fisiológicas, bioquímicas, psicológicas e físicas, que podem expor as pessoas idosas a condições de desvio de saúde (Bergamaschi, Prando, Gonçalves, & Sanguino, 2015), além disso, trata-se de mudanças que impactam a pessoa idosa no papel que desempenha na sociedade na qual está inserida. Neste particular, dar-se ênfase ao cérebro que tende a diminuir as suas funções cognitivas, entre elas: memória, raciocínio e velocidade de resposta, evidenciando como necessário, saberes-fazeres à longevidade da função ativa deste órgão que ajudem a preservar a memória operacional, o foco e a atenção, capacidades imprescindíveis para garantir mais qualidade de vida para essas pessoas (Fraquelli, 2008).

Infelizmente, no Brasil, as pessoas idosas encontram-se desamparadas pelo sistema público de saúde e previdenciário, acumulando desta forma, incapacidades que levam à redução de sua autonomia e qualidade de vida (Kreis, Alves, Cárdenas, & Karnikowski, 2007), tais acontecimentos, predispõem essas pessoas a uma carência afetiva e emocional, e como resultado, diminuição nas atividades cotidianas e, por conseguinte, baixa autoestima, desmotivação, desvalorização, solidão, isolamento social, doenças físicas e mentais. Jatahy, Pereira e Bandeira (2015) enfatizam que, para um envelhecimento saudável o corpo deverá ser exercitado, através de exercícios físicos, e a mente também deverá ser estimulada através de atividades que a mantenha ativa. Ainda segundo os autores, a atividade mental poderá modificar o comportamento pacato e apático, que alguns idosos adotam ao envelhecer. Atividades como, jogos virtuais com auxílio de *tablets*, celulares ou computador; jogos da

memória, palavras cruzadas; jogos de charadas; jogos de lógica e outras associadas às atividades físicas estimulam o desenvolvimento afetivo, motor, mental, intelectual, social e sensorial dos idosos (Cardoso, Argimon, & Pereira, 2017; Castro, Lima, & Duarte, 2016).

Cardoso, Argimon e Pereira (2017), também evidenciou que 50% dos idosos que utilizam a *internet* melhoram seu contato familiar, social (amigos), comercial (notícias na rede e notícias financeira) e educacional (pesquisas, filmes e cursos *online*).

Outros autores também constataram que as tecnologias de informação e comunicação podem ajudar as pessoas idosas a diminuir o isolamento e solidão, aumentando a possibilidade de contato com familiares e amigos, sendo uma ferramenta facilitadora para a concretização do envelhecimento ativo (Kreis, Alves, Cárdenas, & Karnikowski, 2007; Bizelli, Barrozo, Tanaka, & Sandron, 2009; Bergamaschi, Prando, Gonçalves, & Sanguino, 2015; Franco & Souza, 2015; Jatahy, Pereira, & Bandeira, 2015; Farias, Vitor, Lins, & Pedroza, 2015; Kieling, Pasqualotti, & Gil, 2017).

Mais um elemento a considerar é que paralelamente ao rápido envelhecimento da população, a sociedade brasileira está cada vez mais dependente dos recursos eletrônicos e tecnológicos. Atualmente, para quase todas as atividades do cotidiano existe/exige uma maneira informatizada de executá-la. Assim, o idoso, ao adentrar nesse meio, vence mais um dos elementos de exclusão, em termos sociais, além de, adquirir autonomia (Franco & Souza, 2015).

Neste contexto, surge a proposta do Projeto Idoso Digital. O projeto é uma ação extensionista vinculado a um núcleo interdisciplinar de uma universidade pública na região nordeste do Brasil. Trata-se de um núcleo de pesquisa, ensino e extensão, composto por profissionais e graduandos de diversas áreas do conhecimento (Enfermagem, Fisioterapia, Educação Física, Pedagogia, Psicologia, Nutrição, Farmácia, **Sistema de Informação** [grifo nosso] e outros), cujo objetivo é desenvolver estratégias de cuidado à família em convivência com a condição crônica de um de seus subsistemas familiares.

A ação do projeto junto ao núcleo interdisciplinar tem o objetivo de inclusão na perspectiva de permitir uma autonomia digital dos idosos cadastrados nas ações extensionista e de pesquisa, por meio das tecnologias de informação e comunicação, além de, possibilitar um melhor desenvolvimento cognitivo dos idosos, através do uso de *softwares* e aplicativos, proporcionando um envelhecimento mental saudável e livre do risco de demências.

O desenvolvimento do projeto se dar mediante o imbricamento interdisciplinar dos diversos saberes multiprofissional do núcleo. Assim, o projeto como ferramenta de inclusão digital, em foco neste artigo, compõe-se de graduandos e docentes do curso de graduação em Sistemas de Informação e de enfermagem.

Dessa forma, a relevância que se nos apercebe assenta-se em ser o projeto Idoso Digital uma ação não somente aos estímulos mentais, motores e sociais, é um projeto que abre portas à possibilidade de convivência com o mundo contemporâneo, a chamada era digital, e tudo o que ele tenha a oferecer, além de, fornecer uma ressignificação da vida para os idosos participantes.

## Metodologia

Trata-se de um estudo de relato de experiência oriundo de um projeto de inclusão digital de ação extensionista, em um núcleo interdisciplinar de cuidados e pesquisa à pessoa adulto-idosa em condição crônica, de uma cidade no interior da Bahia, região nordeste do Brasil, que consistiu em: (i) Integrar digitalmente os idosos com as tecnologias de informação e comunicação, ensinando-lhes como utilizá-las; (ii) Proporcionar uma vivência dos idosos com as tecnologias de informação e comunicação, por meio de atividades práticas semanais; (iii) Possibilitar a autonomia dos idosos no manuseio das tecnologias que estão presentes em seu dia a dia e (iv) Avaliar as consequências no desenvolvimento psicomotor e social dos idosos, durante essa convivência.

Para sua realização e análise avaliativo-compreensiva do estudo, valeu-se do estado da arte, na imersão das pesquisas sobre a temática nas bases de dados de acesso público. Tratou-se de ir ao encontro do pensamento dos diversos autores de modo às suas contribuições como instrumento ao estudo em foco. Assim, à capitalização de conhecimentos na promoção aos saberes-fazeres àqueles que os consomem – nós, mas também, vislumbrando outros ‘produtores e consumidores’.

Assim, o estudo assenta-se em uma experiência de abordagem metodológica qualitativa (Denzin, Lincoln, & Netz, 2006; Miles & Huberman, 2002), centrou-se em possibilitar certa autonomia digital aos idosos com doenças crônicas não transmissível (DCNT) cadastrados no núcleo, através de tecnologias de informação e comunicação ao desenvolvimento cognitivo a guisa de um envelhecimento mental saudável e livre do risco de demências.

### O processo ensino-aprendizado

O processo ensino-aprendizado ocorreu por meio de aulas teórico-prática semanal, às diferentes tecnologias de informação e comunicação no ensinamento aos participantes de como utilizá-las. Foram ministradas por nove voluntários, discentes do curso de Sistemas de Informação de uma Instituição de Ensino Superior (IES) pública, sob supervisão direta de docente do referido curso. Os cuidados de vigilância a saúde à prevenção e controle de manifestações de ansiedade e outras foram acompanhados por docentes-enfermeiras da (IES).

As atividades de inclusão digital foram realizadas entre agosto-novembro/2018, com encontros nos dias de segunda-feira e sexta-feira, e duração de 02h00min, no período vespertino. Para cada encontro havia em média quatro discentes voluntários acompanhando as participantes.

As participantes, 12 pessoas adulto-idosas, idade entre 50 a 65 anos, a maioria idosa, das quais 08 não possuía contato anteriormente com as tecnologias de informação e comunicação e 04 com curso básico de informática. Tratava-se de pessoas recém-alfabetizadas no Projeto de Alfabetização do núcleo interdisciplinar, todas com DCNT - hipertensão arterial sistêmica (HAS) e/ou diabetes mellitus tipo 2 (DM2), e algumas com redução da acuidade visual. Logo, pessoas que apresentavam maior grau de dificuldade ao ensino-aprendizado à fixação e apreensão do conteúdo, além de manifestações tensitivas de impaciência e ansiedade.

O processo ensino-aprendizado respaldou-se nos saberes *freiriano* de que se viabilizasse sua capacidade de ler o mundo a sua volta, e ainda, na perspectiva de que o projeto de inclusão digital

fosse possibilitador de estas mulheres transformarem sua realidade na perspectiva de emancipação política, social e pessoal (Freire, 1992-1999).

Neste direcionamento, as aulas foram realizadas no Laboratório de Ensino, da IES. Trata-se de um laboratório com computadores com acesso à *internet* e sistema operacional *Windows 7* instalado. As aulas eram iniciadas com conteúdo teórico, utilizando o recurso do *Datashow* e quadro branco, seguidas de aulas práticas. O processo desenvolvia-se sob observação-registro da equipe, referente às facilidades e dificuldades das participantes de modo à aulas complementares e adicionais ao conteúdo trabalhado. Os conteúdos ministrados tangenciavam sobre:

- Componentes básicos do computador (em especial, conhecendo o *mouse*) / ligar e desligar.
- Gerenciamento de pastas (criar, renomear, copiar, colar, mover, excluir).
- Digitação (conhecendo o teclado e o *Word*).
- Buscas na *Internet* (uso de navegadores e segurança).
- Imagens da *internet* (busca, *download* e inserção de imagens no *Word*).
- Textos da *internet* (busca, cópia e inserção de textos no *Word*).
- Vídeos na *internet* (buscas no *Youtube*, legendas, volume e segurança).
- Gerenciamento de *E-mail* (criar, conhecer o ambiente, envio com e sem anexos e segurança (tipos de *spams*)).
- Redes Sociais (*Facebook*: criar perfil e acessar, procurar amigos e adicionar amigos, alterar *status* e publicar fotos, criar álbum de fotos e eventos, enviar mensagens e anexar fotos e textos em mensagens e segurança).
- Lojas Virtuais (Reconhecendo a veracidade dos *sites*).
- Conhecendo Caixa Eletrônico (simulação de saque, extrato, depósito).
- Editar fotos no *PowePoint* (criação de cartões de Natal).
- Gerenciamento de *pendrive* (salvar vídeos, imagens e textos, criar pastas, excluir pastas e remover dispositivo).

Os conteúdos foram ministrados de forma gradativa, em um ritmo que considerava a coletividade das participantes, sem desconsiderar as individualidades, e de forma agradável, utilizando vocabulário acessível às alunas. À medida que, o processo ensino-aprendizado era desenvolvido, as participantes mostravam-se mais interessadas em continuar as aulas. Os temas que mais aguçaram seus interesses foram: (i) Digitação (conhecendo o teclado e o *Word*); (ii) *E-mail* (criação de perfil, conhecendo o ambiente, envio de e-mails, anexos e segurança no ambiente) e (iii) Edição de fotos no *PowerPoint* (criação de cartões de Natal).

O processo avaliativo se deu no *continuum* das aulas, ou seja, não se dava por provas ou testes de apreensão do conhecimento, mas antes, pelo registro do desempenho de cada aluna realizado de forma individual/grupal pela equipe de trabalho, assentada nos saberes da educação problematizadora.

A estratégia envolveu a compreensão de que, a avaliação baseada em prova geraria tensão às alunas, que de forma perigosa, exporiam ao risco de agravo à saúde, por apresentarem doenças crônicas como

HAS e DM2. Do que, a perspectiva da ação potencializadora do viver-envelhecer saudável e feliz com a inclusão digital poderia ser comprometedoras aos marcadores de avaliação de tais doenças.

A fim de exemplificar mais proximalmente nossa atuação à acessibilidade das participantes às tecnologias de informação e comunicação, três situações se desenrolam a seguir por evidenciarem-se como mais interessantes por elas: **digitação, uso do e-mail e edição de fotos no PowerPoint:**

### **Digitação (conhecendo o teclado e o Word) – para além da informação digital um meio de potencialização da alfabetização**

Nas aulas deste tema o teclado foi apresentado de forma teórica, para isso foi utilizada uma imagem ampliada através de projetor, afim de que, todas pudessem acompanhar à usabilidade. Foram explicadas de forma detalhada as funções de cada uma das teclas. Momento em que as participantes recém-alfabetizadas faziam associação aos saberes adquiridos do alfabeto brasileiro e as 26 letras e aos números cardinais, e a associação alfanumérica.

A prática seguiu-se no Programa *Microsoft Word* como ferramenta para digitação e formatação de textos. Observava-se que, algumas usuárias manifestavam a princípio receio e medo ao toque no teclado e espalmar o *mouse*. Como se os equipamentos fossem se quebrar em suas mãos. A análise compreensiva sobre tal situação assentou-se sobre o desconhecido, aquilo que é frágil e pertencente a terceiros, ou seja, aos valores construídos intergeracionalmente de respeito e cuidado ao 'alheio'. O que foi superado com a aceitação de que não precisava ter medo e se tratava de bem público e o zelo é responsabilidade coletiva.

Assim, o teclado e o *mouse* foram sendo desmitificados e assumidos como ferramentas necessárias ao aprendizado de modo as dificuldades irem sendo superadas com a prática e incentivo.

As aulas consistiam de digitação de textos projetados em tela ampla por meio do *datashow* para que as alunas pudessem ter boa visualização à digitação. Concluída essa etapa, seguia-se ao trabalho de formatar o texto. A formatação se relevou em uma etapa das mais enriquecedoras, pois a partir dos erros e acertos sucessivos para executá-la, o conteúdo era mais bem assimilado, assim como, o aprendizado tanto em melhoria das competências relativas à autonomia em informática quanto à potencialização da alfabetização.

A seleção dos textos à digitação era feita considerando-se interesses das participantes e tangenciou em ordem decrescente sobre receitas alimentícias, provérbios bíblicos, notícias de jornais e de saúde. Portanto, tratou-se de textos de situações do cotidiano das pessoas, buscou-se assim, tornar o uso da tecnologia como dispositivo amigável e acessível como destaca Gonçalves (2011).

### **Uso do e-mail – um capital tecnológico de socialização**

Para este tema foi utilizado o *Outlook* (serviço de *e-mail* da *Microsoft*), sendo explicadas as vantagens de sua utilização na elaboração de mensagens eletrônicas, como forma de se comunicarem no dia-a-dia.

As instruções objetivavam a criação de conta de *e-mails*, elaboração de mensagens e explicações sobre o ambiente de uma caixa *de e-mail*, como: caixa de entrada e saída, *spam*, enviados e lixeira.

As atividades propostas em sala de aula nesta temática foram: elaboração e envio de *e-mails* para colegas do projeto, com anexo de atividades por elas já produzidas, a exemplo dos desenhos do *Paint*, textos e outros. Houve as que trouxeram endereços de *e-mails* de familiares, apresentando-os também para envio das atividades realizadas e das que ainda fossem transcorrer no curso, para além do Projeto Idoso Digital e dos membros do núcleo ao qual se encontravam inseridas.

Com base nessa expressão de desejo de compartilhar seus fazeres, mostra-se como seguro acreditar que houve melhorias em nível das atitudes e aprendizagem destas mulheres às competências relativas à comunicação.

Também foi dado ênfase ao processo de saída da conta de *e-mails* após o acesso e os cuidados que deveriam ter com *e-mails* falsos, alertando-as para vírus.

### **Edição de fotos no *PowerPoint* (criação de cartões de Natal)**

Tratou-se de um dos temas finais do curso e concorreu para o último trimestre do ano em que se encontra próximo à natalidade, período natalino.

As recomendações foram à elaboração de cartões natalinos, contudo, por conta desta questão, primeiramente buscou-se saber do interesse do grupo à decisão, o que foi na coletividade aceita. Da concordância, iniciaram-se as aulas com as ferramentas de edição de fotos no *PowerPoint*, como: colorir imagens, escrever mensagens e editar as fontes do texto. Com o aprendizado foram confeccionados os cartões convites para confraternização natalina e encerramento das atividades do núcleo à comunidade à época.

Todas as participantes produziram cartões convites com riqueza de detalhes e luminosidade que foram enviados por *e-mail*, outros impressos e alguns expostos em um painel por ocasião do encerramento dos cursos da ação extensionista no ano letivo/2018 (Figura 1). Trata-se de um momento em que os familiares estão mais presentes a apreciar os trabalhos realizados por seus entes adulto-idosos no núcleo.



**Figura 1 - Cartões produzidos pelas participantes do Projeto Idoso Digital.**



Fonte: Exposição de encerramento, dez. 2018.

A realização da atividade de encerramento dos cursos ocorre anualmente e além da valorização dos trabalhos desenvolvidos pelos participantes, tem a aspiração de inserção familiar à potencialização da autoconfiança da pessoa adulto-idosa em condição crônica, de retratar o tema saúde-doença no âmbito da promoção das potencialidades positivas humanas e corresponsabilidade familiar.

Deste modo, vale destacar que a contribuição de ciências sociais como a psicologia, sociologia, comunicação e outras podem trazer grandes subsídios para o aprimoramento da compreensão tecnológica em sistemas de informação como destaca Araujo, Ralha, Graeml e Cidral (2015), e acrescentamos as ciências da saúde, sobretudo, ao considerar a fase adulto-idosa em que mais pessoas estão expostas as DCNT.

### **As implicações dos saberes-fazeres a inclusão digital**

De início tínhamos alunas desconexas dos equipamentos e tecnologias de informação e comunicação, inseguras, com pouca ou nenhuma habilidade com computadores e periféricos. Passam-se os dias e com o desenvolvimento do curso há evolução não só dos conhecimentos acerca dos conteúdos ministrados nas temáticas das aulas, mas também na parte motora, psíquica, social e analítica de cada participante.

Na parte motora, inicialmente, constatada insegurança ao teclar e manusear o *mouse*, por receio em danificar os periféricos, potencializado pelo déficit nas habilidades motoras finas. No *continuum* das semanas de aulas a afinidade foi tomando espaço, a mobilidade digital se evidenciando e a confiança

se instala diante dos equipamentos com segurança de modo que passam a entender melhor o seu funcionamento à utilização.

A constante prática promovida através de jogos virtuais e utilização da ferramenta *Paint* mostraram-se de significância na melhoria da habilidade motora, sobretudo, pelo uso constante do *mouse*.

A cada aula, notava-se que as participantes se sentiam mais capazes, a exemplo do enunciado por uma das idosas: “Meu Deus, eu achando que era difícil, mas está tudo escrito, é só ler” (registro da equipe em nota de campo). Assim, posto de lado os medos da tecnologia, as participantes evoluíram no processo ensino-aprendizado com grande notabilidade.

Outro resultado que se assenta no âmbito social se refere a algumas participantes que ainda tendo problemas com a alfabetização conseguiram desenvolver a escrita de forma substancial, em um caso específico, uma idosa precisava ser acompanhada em todas as atividades que envolviam digitação, ao final do curso conseguiu alcançar níveis de apreensão do saber possibilitador de digitar palavras que antes só era possível com o auxílio de um dos estudantes voluntários para ajudá-la.

Destaca-se, entretanto, que não foi uma tarefa fácil e aqui se abancam questões de natureza estrutural referente à instituição de ensino, sitio de locação do projeto. E, não diferentemente de muitas IES, no cenário brasileiro, que vêm sofrendo com o sucateamento do ensino-pesquisa-extensão por contingenciamento de verbas nos últimos anos. Assim, as aulas foram de certo modo impactadas por problemas nos equipamentos de *hardware* e rede, como *mouses* que não funcionavam, teclados com defeitos, fones de ouvidos que não eram fornecidos pelo laboratório de informática e quedas frequentes no serviço de *internet*.

Desses problemas, as quedas no serviço de *internet* se destacaram, pois, o seu uso era indispensável para realizações de alguns temas planejados para as aulas. Os problemas de *hardware* foram facilmente resolvidos pelos voluntários, alunos (as) do curso de Sistemas de Informação, e também pelas próprias adulto-idosas, que muitas vezes traziam seus próprios equipamentos de casa, como *mouse*, fones de ouvidos e *pendrivers*, e também outras que os adquiriram para seu uso. Destaca-se que na maioria, tratava-se de pessoas de baixa renda que recebiam um salário mínimo de aposentadoria, a época R\$ 937,00.

Assim, com a união de esforços foi possível aplicar todos os temas essenciais a um curso introdutório de informática, com um nível satisfatório de aproveitamento.

Ao considerar o alcance do processo educativo com a concretização do curso de informática foram entregues certificados de nível básico às participantes, juntamente com uma apostila de todos os conteúdos ministrados no curso, para ser utilizada como fonte de pesquisa a dirimir dúvida, quando necessário.

## Considerações finais

Como exposto neste estudo, o número de pessoas idosas no Brasil vem crescendo consideravelmente ano a ano e a tendência é que permaneça neste processo. Na mesma proporção, e talvez um pouco mais rápido, as tecnologias vêm aumentando suas capacidades e atingindo o maior número possível

de pessoas, alcançando todas as faixas etárias. Entretanto, à terceira idade ainda precisa ser mais bem inserida nesse universo informatizado.

A importância do aprendizado de informática na terceira idade pode ter um efeito extremamente positivo tanto sócio-familiar quanto físico, em destaque por ter ação potencializadora de estimular áreas diferentes do cérebro o que coopera para inibir o surgimento de doenças que podem impactar o processo de viver humano saudável e feliz da pessoa idosa.

Do que a vivência dos executores deste relato permite afirmar que as trocas neste processo educativo em ensino-aprendizado foi uma experiência bastante salutar. De modo geral, tanto para os discentes/voluntários do projeto, equipe docente quanto para as participantes, as quais demonstraram enorme contentamento durante o processo ensino-aprendizagem com relatos de que o tempo passava rápido demais e o desejo de avançar em novos cursos.

Com o conhecimento adquirido nesta experiência podemos concluir que os objetivos do projeto foram alcançados, uma vez que, o Idoso Digital conseguiu levar as participantes a uma experimentação fora da rotina, bem como diminuir as barreiras impostas com relação ao manuseio das tecnologias.

Apesar das dificuldades, o projeto teve influência direta no aprimoramento de habilidades – sociais, mentais, analíticas e motoras – que corriqueiramente não vinham sendo exploradas pelas participantes, da maneira como foi trabalhada durante o projeto. Em suma, comprovamos o que muitos estudos já afirmam: que o processo de aprendizagem das tecnologias de informação e comunicação, em pessoas da terceira idade, permite não somente auxiliar nos estímulos mentais, motores e sociais, mas também abre portas para a possibilidade de convivência com o mundo contemporâneo, e fornece uma ressignificação da vida para pessoas idosas.

Por fim, a experiência nos impulsiona a prosseguir neste caminho e a potencializar o mais rápido possível às pessoas cadastradas e as que irão se cadastrar no núcleo de inserção do Projeto Idoso Digital, em prol de sua saúde físico-mental e inclusão tecnológica.

### **Agradecimentos**

Este estudo tem o apoio da Pró-reitora de Extensão e Assuntos Comunitários, da Pró-reitoria de Pesquisa e Graduação da IES, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) ao projeto guarda-chuva do Núcleo Interdisciplinar de ensino-pesquisa-extensão.

## Referências Bibliográficas

---

- ARAUJO, R., RALHA, C., GRAEML, A., & CIDRAL, A. (2015) A Comunidade de Pesquisa em Sistemas de Informação no Brasil na perspectiva do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação. *iSys - Revista Brasileira de Sistemas de Informação*, 8(1), pp. 5-17. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/isys/article/view/5136>.
- BERGAMASCHI, M. P., PRANDO, G., GONÇALVES, B. F., & SANGUINO, M. (2015) A qualidade de vida do idoso mediante a tecnologia nos âmbitos fisiológicos, psicológicos e sociais. *Revista UNISANTA Humanitas*, 4(1), pp. 1-9.
- BIZELLI, M., BARROZO, S., TANAKA, J., & SANDRON, D. (2009) Informática para a terceira idade – características de um curso bem sucedido. *Revista Ciência em Extensão*, 5(2), pp.4-14. Disponível em: [http://ojs.unesp.br/index.php/revista\\_proex/article/view/43](http://ojs.unesp.br/index.php/revista_proex/article/view/43).
- BRASIL. Política Nacional do Idoso. Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994. Dispõe sobre a política nacional do idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 04 de janeiro de 1994. Disponível em: <https://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/politica-nacional-do-doso.pdf>. Acesso em 4 de abril de 2017.
- BRASIL. Estatuto do Idoso. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 01 de outubro de 2003. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto\\_idoso\\_3edicao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estatuto_idoso_3edicao.pdf). Acesso em 4 de abril de 2017.
- CARDOSO, N. O., ARGIMON, I. I. L., & PEREIRA, V. T. (2017) Jogos eletrônicos e a cognição em idosos – Uma revisão sistemática. *Revista Psicologia Desde El Caribe*, 34(2), 139-160. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.34.2.11078>.
- CARDOSO, R. G. S., STEFANELLO, D. R., SOARES, C. V. B. DE, & ALMEIDA, W. R. M. (2014) Os benefícios da Informática na vida do idoso. *Anais do Computer on the Beach*, Itajaí, SC, Brasil.
- CASTRO, M. R. DE, LIMA, L. H. R., & DUARTE, E. R. (2016) Jogos recreativos para a terceira idade: uma análise a partir da percepção dos idosos. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 38(3), pp.283-289. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.11.004>.
- DENZIN, N. K., LINCOLN, Y. S., & NETZ, S. R. (2006) *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens* (2a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- FARIAS, J., VITOR, T., LINS, P., & PEDROZA FILHO, L. (2015) Inclusão digital na terceira idade: um estudo sobre a propensão de idosos à adoção de tecnologias da informação e comunicação (TICs). *Revista Gestão & Tecnologia*. 15(3), pp.164-188. DOI: <https://doi.org/10.20397/2177-6652/2015.v15i3.776>.
- FRANCO, J. A., & SOUZA, D. A. (2015) Inclusão digital para pessoas de terceira idade: A importância do acesso à informação. In Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia (XII SEGeT). Resende, Rio de Janeiro, (out./nov. 2015).
-

- FRAQUELLI, A. A. (2008) *Relação entre autoestima, autoimagem e qualidade de vida em idosos participantes de uma oficina de inclusão digital*. (Dissertação de Mestrado). Pontifícia Universidade Católica de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.
- FREIRE, P. (1992) *Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- FREIRE, P. (1999) *Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- GARCIA, H. D. (2001) *A terceira idade e a internet: Uma questão para o novo milênio*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista, Marília, São Paulo, Brasil.
- GONÇALES, M. A. D. (2011) *Experiência do usuário idoso na internet: o capital técnico e a evolução do conhecimento em TI através das redes sociais*. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Programa de Pós-Graduação em Informática (PPGI), Rio de Janeiro, Brasil.
- JATAHY, D. L., PEREIRA, E. S. F., & BANDEIRA, M. G. C. (2015) O idoso e a relação com a internet: Uma revisão sistemática da literatura. *Anais do 4º Congresso Internacional de Envelhecimento Humano (4º CIEH)*. Campina Grande, PB, Brasil, (setembro 2015).
- KIELING, M. L., PASQUALOTTI, A., & GIL, H. M. P. T. (2017) Interaction in cyberspace and cognitive training stimulate the areas of attention and memory in elderly people. In. *12<sup>th</sup> Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, Lisbon, Portugal, (june 2017).
- KREIS, R., ALVES, V., CÁRDENAS, C., & KARNIKOWSKI, M. (2007) O impacto da informática na vida do idoso. *Revista Kairós: Gerontológica*. 10(2), pp. 153-168. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/2596/1650>.
- MILES, M. B., & HUBERMAN, A. M. (2002) *Qualitative Researcher's*. London: Sage Publications.
- REDAÇÃO. Em 2030, Brasil terá a quinta população mais idosa do mundo. *Jornal da USP*. São Paulo, 7 jun. 2018. Atualidades. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/em-2030-brasil-tera-a-quinta-populacao-mais-idosa-do-mundo/>. Acessado em 23 de dezembro de 2018.
- ZENI, J., ANTUNES, I., GATTI, I., & OLIVEIRA, M. A. (2013) Inclusão Digital – Informática terceira idade. In. *Anais do 31º Seminário de Extensão Universitária da Região Sul*, Florianópolis, SC, Brasil, (agosto, 2013).