

INCLUSÃO DIGITAL PARA A LONGEVIDADE: LIÇÕES E MODELOS DE SUCESSO NA INTEGRAÇÃO SOCIAL DAS PESSOAS IDOSAS DO SÉCULO XXI, NO BRASIL E NA ESPANHA

Francilene Lucena Melo Jordão¹

Flávio Romero Guimarães²

RESUMO

O envelhecimento populacional global exige o desenvolvimento de novas abordagens focadas na manutenção da qualidade de vida e na plena integração social das pessoas idosas. O presente trabalho analisa o papel transformador da Internet, das redes sociais e da Inteligência Artificial (IA) como ferramentas cruciais na promoção do Envelhecimento Ativo, confrontando o desafio da persistente exclusão digital. É que, apesar dos benefícios trazidos pelos avanços tecnológicos, a exclusão digital atua como uma barreira ao bem-estar e à cidadania, tornando vital a busca por soluções. O estudo adota uma abordagem comparativa, analisando modelos de sucesso de inclusão social e assistiva no Brasil e na Espanha. No contexto brasileiro, é destacada a importância do Letramento Crítico e Cidadão, que empodera a pessoa idosa a usar a tecnologia de forma consciente. Já a experiência espanhola foca na Inovação Assistiva e Tecnológica, fornecendo ferramentas concretas para a autonomia. A conclusão a que

1 Graduada do Curso de Direito da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Mestre em Direito Constitucional pela Universidade Federal do Ceará - UFC. Doutoranda de Ciências Sociais, com ênfase em Antropologia, pela Universidade de Salamanca – USAL. Juíza de Direito do Tribunal de Justiça da Paraíba – TJPB e Professora efetiva da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. francilene.melol@tjpb.jus.br

2 Orientador. Professor colaborador da Universidade de Salamanca (Espanha). Doutorado em Ciências Biológicas pela Universidade de Córdoba (Espanha). Doutorado em Ciências Jurídicas pela Universidade de Salamanca (Espanha). Gerente acadêmico da Escola Superior de Magistratura da Paraíba (Brasil). prof_flavioromero@hotmail.com

se chegou foi que a Inclusão Digital eficaz requer a combinação estratégica dessas duas ênfases, garantindo assim a autonomia, a segurança e a plena participação social da pessoa idosa na complexa e acelerada era digital.

Palavras-chave: Inclusão Digital; Envelhecimento Ativo; Redes Sociais; Inteligência Artificial; Cidadania Digital.

1 INTRODUÇÃO

O crescente envelhecimento populacional global eleva o imperativo de assegurar que os indivíduos alcancem a velhice com plena qualidade de vida e integração social. Neste cenário, a tecnologia (Internet, redes sociais e Inteligência Artificial/IA) assume o papel de novo pilar para o Envelhecimento Ativo (OMS, 2005), otimizando oportunidades de saúde, participação e segurança. Contudo, a ausência de acesso ou domínio dessas ferramentas cria a Brecha Digital (*Digital Divide*), uma nova forma de exclusão que atua como barreira à autonomia e ao pleno exercício da Cidadania Digital (FRIEMEL, 2016).

O presente trabalho desenvolve-se a partir da premissa teórica de que a inclusão digital não é apenas um luxo recreativo, mas sim a preservação de um direito cívico no século XXI, essencial para combater o isolamento social e o declínio cognitivo. A justificativa implícita deste estudo reside, portanto, na urgência de subsidiar políticas públicas e práticas gerontológicas que enfrentem a vulnerabilidade e o risco de marginalização impostos pela rápida digitalização da vida, buscando modelos de intervenção eficazes.

Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar o papel transformador da inclusão digital (abrangendo internet, redes sociais e IAs) como ferramenta de reintegração social, combate ao isolamento e promoção da autonomia para a população idosa. Para tal, o estudo realiza uma análise comparativa dos modelos de sucesso implementados no Brasil e na Espanha, com o intuito de extrair lições valiosas e complementares para a Longevidade Plena.

A síntese metodológica adotada baseia-se na Revisão Bibliográfica de literatura científica e documentos oficiais, complementada por um Estudo Comparativo qualitativo dos modelos de inclusão digital implementados no Brasil e na Espanha.

As discussões e resultados apontaram para a complementaridade essencial dos modelos analisados: o brasileiro prioriza o Letramento Crítico e a Integração Social via intergeracionalidade, garantindo o uso da tecnologia como um direito cívico; em contraste, o modelo espanhol, apoiado por financiamento europeu, sobressai na Inovação Assistiva e Telegerontologia, aplicando a IA em *Serious Games* e sistemas de monitoramento remoto para a manutenção da funcionalidade e segurança pessoal e residencial.

Em síntese conclusiva, restou o entendimento de que a Inclusão Digital bem-sucedida para a Longevidade Plena exige a combinação estratégica de ambas as ênfases: a Educação Cidadã (Letramento e Vínculos) e a Inovação Funcional (IA e Autonomia), garantindo assim que a pessoa idosa permaneça ativa, integrada e soberana na complexa era digital.

2 REFERENCIAL TEÓRICO: TECNOLOGIA COMO PILAR DO ENVELHECIMENTO ATIVO

O uso da tecnologia é indissociável dos conceitos modernos de envelhecimento, atuando como um facilitador das oportunidades de saúde, participação e segurança preconizadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005). Neste referencial, serão aprofundados os conceitos de Envelhecimento Ativo, Cidadania Digital e os desafios éticos impostos pela Inteligência Artificial.

2.1 ENVELHECIMENTO ATIVO E CIDADANIA DIGITAL

O conceito de Envelhecimento Ativo estabelece que a qualidade de vida na velhice deve ser otimizada pelas oportunidades de saúde, participação e segurança (OMS, 2005). A participação na sociedade do século XXI demanda, intrinsecamente, a competência digital, tornando a exclusão tecnológica um fator de vulnerabilidade e marginalização.

A Brecha Digital (ou *Digital Divide*) refere-se não apenas à falta de acesso à internet, mas, sobretudo, à disparidade na capacidade de uso e na proficiência em Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) (FRIEMEL, 2016). Para a população idosa, essa brecha adquire uma dimensão crítica, pois as barreiras digitais frequentemente se somam a outras vulnerabilidades sociais e físicas preexistentes. A exclusão tecnológica, neste contexto, impede o acesso a serviços essenciais, como saúde (telemedicina), serviços bancários e comunicação oficial, dificultando o pleno exercício da Cidadania Digital.

A Inclusão Digital deve ser, portanto, encarada como a preservação de direitos, ou Cidadania Digital. Ela garante que a pessoa idosa possa acessar serviços públicos essenciais, realizar transações financeiras e se informar, exercendo sua soberania cívica sem a necessidade de depender de terceiros (RIBEIRO & COSCHIA, 2017).

A Cidadania Digital, no contexto gerontológico, transcende o mero uso recreativo da tecnologia. Ela se manifesta na capacidade do idoso de interagir com o Estado, manter sua independência financeira e se proteger contra as ameaças do ambiente virtual, assegurando o direito de se manter um sujeito ativo e atuante (RIBEIRO & COSCHIA, 2017, p. 160).

2.2 O TRIUNFO DA CONEXÃO: REDES SOCIAIS E VÍNCULOS

As redes sociais e a internet se consolidaram como ferramentas poderosas para combater o isolamento social, um dos maiores desafios da Gerontologia. Estudos demonstram que o uso das TICs contribui significativamente para reduzir a percepção de solidão e o isolamento em pessoas idosas, fortalecendo a conexão emocional com familiares e amigos, principalmente aqueles distantes geograficamente (CHEN & SCHULZ, 2016; CZAJA et al., 2018).

Adicionalmente aos benefícios sociais, o engajamento digital atua como um potente estímulo cognitivo. A navegação em ambientes digitais, que exige leitura, interpretação, tomada de decisão e interação, proporciona um estímulo constante, auxiliando na manutenção das funções executivas e no combate ao declínio cerebral.

A inclusão digital, quando mediada por projetos que promovem a intergeracionalidade (RAYMUNDO et al., 2019), ataca duplamente o problema do etarismo. Nesses programas, o jovem e o idoso trocam saberes: o jovem ensina sobre a ferramenta, e o idoso compartilha sua experiência de vida e ressignifica seu papel social como aprendiz e mentor, estabelecendo um diálogo onde ambas as gerações se fortalecem mutuamente.

2.3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, AUTONOMIA E O DESAFIO ÉTICO

O avanço da Inteligência Artificial (IA) projeta um novo horizonte para a assistência ao idoso, especialmente no que diz respeito à segurança e autonomia. Sistemas de IA, como monitoramento de rotina, detecção de quedas e teleassistência avançada, aumentam a segurança e prolongam a autonomia para que o idoso viva de forma independente em seu domicílio (*ageing in place*) (BUSCARIOLO, 2024).

Contudo, a rápida adoção da IA levanta desafios éticos complexos. É fundamental garantir que a tecnologia seja desenvolvida com a participação de

gerontólogos e dos próprios idosos e que seus algoritmos não perpetuem o viés de idade (*ageism*) (RODRIGUES et al., 2025). O *ageism* algorítmico pode se manifestar na negação de crédito, na restrição de acesso a informações de saúde ou na priorização de tratamentos com base em modelos estatísticos enviesados que desconsideram a diversidade e a heterogeneidade da população idosa. A IA deve ser um instrumento de assistência humanizada, e não de vigilância ou controle, garantindo que o uso seja sempre seguro, humanizado e acessível.

3 METODOLOGIA

A pesquisa que fundamenta o presente artigo adota uma abordagem de natureza **qualitativa**, com um delineamento metodológico baseado na Revisão Bibliográfica e no Estudo Comparativo. Os caminhos metodológicos e as técnicas de pesquisa foram desenhados para capturar a complexidade do fenômeno da inclusão digital em diferentes contextos socioculturais.

3.1 DELINEAMENTO E FONTES DE PESQUISA

O método utilizado foi a **Revisão de Literatura (ou Bibliográfica)**, que buscou identificar, analisar e sintetizar o conhecimento científico produzido sobre a intersecção entre tecnologia, inclusão digital e envelhecimento ativo. As fontes de dados utilizadas abrangeram:

1. **Literatura Acadêmica:** Artigos científicos de periódicos nacionais e internacionais nas áreas de Gerontologia, Ciências Sociais Aplicadas, Comunicação e Saúde, com especial atenção a estudos sobre os benefícios psicossociais e cognitivos do uso de TICs e a ética da Inteligência Artificial.
2. **Documentos Oficiais e Relatórios:** Publicações de organizações multilaterais (como a Organização Mundial da Saúde – OMS) e de governos (debates legislativos, relatórios de projetos de inclusão digital).
3. **Mapeamento de Programas:** Pesquisa direcionada para identificar e descrever projetos de inclusão digital e assistência tecnológica de sucesso, especificamente nos contextos do Brasil e da Espanha

(muitos em cooperação com Portugal e a União Europeia), que ilustram as abordagens práticas do tema.

3.2 ESTUDO COMPARATIVO

Os modelos de inclusão digital do Brasil e da Espanha foram analisados através de um **Estudo Comparativo Qualitativo**. Esta análise buscou identificar e contrastar:

- **Ênfases Prioritárias:** O foco principal dos programas (ex: socialização e cidadania *versus* funcionalidade e teleassistência).
- **Metodologias de Intervenção:** Os métodos utilizados para promover a inclusão (ex: abordagem intergeracional *versus* aplicação de *Serious Games*).
- **Implicações Políticas:** A forma como a tecnologia é integrada nas políticas de Envelhecimento Ativo em cada contexto geográfico, permitindo a extração de lições complementares para a Longevidade do Século XXI.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO: MODELOS DE SUCESSO COMPARADOS

A esquematização dos dados encontrados na pesquisa, na forma de categorias analíticas, demonstrou a existência de dois eixos principais nas políticas e programas de inclusão digital para idosos: o **Eixo Social/Cidadania** (predominante no Brasil) e o **Eixo Funcional/Assistivo** (predominante na Espanha). A sistematização desses achados empíricos é apresentada a seguir.

4.1 O MODELO BRASILEIRO: LETRAMENTO CRÍTICO E VÍNCULOS SOCIAIS

O modelo brasileiro, frequentemente ancorado em Universidades Abertas da Terceira Idade (UNATIs) e projetos de extensão, concentra-se em duas vertentes principais:

- **Integração Social pela Intergeracionalidade:** Projetos como os da FUNDASP/PUC-SP priorizam a troca de saberes entre idosos e jovens. Esta abordagem não só facilita o aprendizado técnico, mas também

utiliza a tecnologia como mediadora social, estabelecendo novos vínculos e combatendo o isolamento de forma ativa (RAYMUNDO et al., 2019).

- **Cidadania Digital e Proteção:** A necessidade de acessar serviços públicos (INSS, bancos) impulsiona o foco no **Letramento Crítico**. Iniciativas como o Repositório de Materiais de Educação Digital e Midiática para Pessoas Idosas do Governo Federal e a prevenção de golpes em projetos locais demonstram a preocupação em garantir que o idoso possa navegar com segurança, exercendo sua cidadania sem se tornar vítima de fraudes (VIVIANI et al., 2023). Essa ênfase corrobora a análise de RIBEIRO & COSCHIA (2017) ao tratar a inclusão como direito fundamental.

4.2 O MODELO ESPANHOL: INOVAÇÃO ASSISTIVA E TELEGERONTOLOGIA

Os programas na Espanha, frequentemente impulsionados por fundos da União Europeia, tendem a focar na aplicação da tecnologia diretamente ligada à saúde, funcionalidade e autonomia:

- **Tecnologia para a Funcionalidade:** Projetos como o *EuroAGE/ EuroAGE+* (Espanha-Portugal) utilizam *Serious Games* e aplicativos validados por neuropsicólogos. A inclusão digital, neste caso, serve como uma ferramenta terapêutica para a estimulação física e cognitiva, prolongando a funcionalidade e o bem-estar do idoso (EU COMMISSION, 2017). Essa abordagem dialoga diretamente com o papel da tecnologia no Envelhecimento Ativo (OMS, 2005).
- **IA e Teleassistência Avançada:** Projetos como o *TV-Assist Dem* aplicam IA para o monitoramento remoto de idosos com demência leve ou risco de queda. Esta é a principal lição em termos de segurança e autonomia: o uso estratégico de tecnologias assistivas permite que o idoso permaneça em sua residência com maior grau de segurança (*ageing in place*), reduzindo a necessidade de institucionalização (BUSCARIOLO, 2024).

4.3 SÍNTESE COMPARATIVA E ANÁLISE

A análise gerada a partir dos resultados demonstra que os modelos são criativos e inovadores, mas essencialmente complementares. O Brasil oferece a lição de que a tecnologia deve ser vista, primariamente, como um direito cívico e social, ensinado através da conexão humana e da intergeracionalidade, garantindo a proteção contra a exclusão. A Espanha demonstra que a tecnologia, especialmente a IA, é essencial como ferramenta de cuidado avançado, prolongando a capacidade funcional e a autonomia em casa.

A junção das duas abordagens é vital para as instruções de pesquisa científicas do país, que visam o desenvolvimento social e a proteção do idoso. A ausência do letramento crítico (ênfase brasileira) torna as tecnologias assistivas (ênfase espanhola) instrumentos de vigilância, enquanto a ausência das tecnologias assistivas limita a autonomia funcional que o letramento por si só não pode conferir. Assim, a discussão converge para a necessidade de um modelo híbrido e ético que integre as tecnologias em um contexto de segurança e participação plena.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Inclusão Digital é um pilar não negociável do Envelhecimento Ativo. A internet, as redes sociais e as IAs se estabelecem como ferramentas essenciais para a participação, a saúde e a segurança da população idosa. Os resultados desta pesquisa, ao comparar os modelos brasileiro e espanhol, permitiram dedicar alguns apontamentos sobre as principais conclusões e a prospecção de sua aplicação empírica.

A Longevidade Plena no século XXI requer, empiricamente, uma abordagem integrada que combine:

1. O **Foco Cidadão e Social** do modelo brasileiro, garantindo o **Letramento Crítico** e a **Proteção** contra as vulnerabilidades digitais.
2. O **Foco em Inovação Assistiva e Funcional** do modelo espanhol, integrando a **Inteligência Artificial** para garantir a **Autonomia** e a **Segurança** residencial.

Ao garantir o acesso seguro e funcional à tecnologia, a comunidade científica pode assegurar à pessoa idosa o direito de permanecer ativa, integrada e soberana em um mundo cada vez mais digital.

PROSPECÇÃO DE APLICAÇÃO EMPÍRICA E PESQUISAS FUTURAS:

Recomenda-se que a Inclusão Digital seja tratada como **Política Pública Estruturada**, e não apenas como projeto pontual de extensão. Sua aplicação empírica deve se dar na formação de educadores e gerontólogos para atuarem com a IA assistiva de forma ética.

Para o campo de atuação, abre-se a oportunidade de discussão sobre a necessidade de novas pesquisas que:

- Se concentrem na avaliação do **impacto ético e psicossocial** dos sistemas de IA assistiva (evitando a tensão entre autonomia e vigilância, conforme alertado por RODRIGUES et al., 2025).
- Validem a **replicação de modelos intergeracionais** (RAYMUNDO et al., 2019) em diferentes contextos culturais e socioeconômicos brasileiros, para além dos grandes centros urbanos.

Garantir a Inclusão Digital é um ato de justiça social que corrobora com os achados de FRIEMEL (2016) e CZAJA et al. (2018), reafirmando o papel da tecnologia na superação da solidão e da marginalização.

REFERÊNCIAS

BUSCARIOLO, P. H. **Inteligência Artificial e Automação Residencial: Tecnologia que Transforma a Vida de Idosos**. Centro Paula Souza Report, 2024.

CHEN, Y. R.; SCHULZ, P. J. **The Effect of Information Communication Technology Interventions on Reducing Social Isolation in the Elderly: A Systematic Review**. *Journal of Medical Internet Research*, v. 18, n. 1, e18, 2016.

CZAJA, S. J. et al. **The Impact of Social Media on Older Adults' Social Engagement and Well-Being**. *Journal of Applied Gerontology*, v. 37, n. 12, p. 1545-1563, 2018.

EU COMMISSION. **The TV-Assist Dem Project: Telecare for people with mild dementia.** European Regional Policy Report, 2017.

FRIEMEL, T. N. **The digital divide has grown old: Determinants of a digital divide among seniors.** New Media & Society, v. 18, n. 2, p. 313-331, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Envelhecimento Ativo: Uma Política de Saúde.** Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.

RAYMUNDO, T. M.; GIL, H. T.; BERNARDO, L. D. **Desenvolvimento de projetos de inclusão digital para idosos.** Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento, v. 24, n. 3, p. 22-44, 2019.

RIBEIRO, M. T. P.; COSCHIA, R. A. **Inclusão digital e cidadania na terceira idade: Um direito fundamental.** Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano, v. 16, n. 2, p. 154-165, 2017.

RODRIGUES, E. et al. **Implicações éticas da Inteligência Artificial em Gerontologia: o combate ao ageism algorítmico.** Revista de Ética e Filosofia Política, v. 12, n. 2, 2025.

VIVIANI, C. et al. **Inclusão digital e seus benefícios para os idosos.** Kairós-Gerontologia, v. 26, n. 33, 2023.