



## SUPERANDO A EXCLUSÃO DIGITAL: INICIATIVAS DE ALFABETIZAÇÃO LIDERADAS POR ESTUDANTES NO CONTROLE DE DIABETES

Pedro Almeida Moyano <sup>1,2</sup>, Mohammed Raddaoui <sup>3</sup>, Andrea de Barros Coscelli Ferraz <sup>2</sup>, Gustavo José Martiniano Porfírio <sup>2</sup>, Luciana Aparecida Campos <sup>1</sup>, Ovidiu Constantin Baltatu <sup>1,3</sup>

1 Center of Innovation, Technology, and Education (CITE) at Anhembi Morumbi University, Anima Institute, São José dos Campos Technology Park, São José dos Campos 12247-016, Brazil

2 Inspirali Research Organization (IRO), Inspirali, Anima Educação, São Paulo 01415-001, Brazil

3 College of Medicine, Alfaisal University, Riyadh 11533, Saudi Arabia

Universidade Anhembi Morumbi

PPG em Engenharia Biomédica, Campus São José dos Campos/PIT

### INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma crise de saúde global em rápida expansão, afetando mais de 536 milhões de adultos em 2021, com projeções que apontam quase 783 milhões até 2045 (Sun et al., 2022; Hossain et al., 2024; IDF, 2024). Tecnologias digitais, como monitoramento contínuo de glicose, aplicativos móveis e telemedicina, têm se mostrado essenciais no controle e na adesão ao tratamento do diabetes (Kim; Yoon, 2020; Shaban et al., 2024; Stevens et al., 2022; Guan et al., 2023; Lee et al., 2023). Estudos demonstram que essas ferramentas reduzem níveis de HbA1c e promovem autocuidado eficaz e acessível (Xiao et al., 2025; Carlson et al., 2025). Contudo, a adoção desigual dessas tecnologias evidencia barreiras econômicas e de letramento digital, especialmente entre populações vulneráveis (Rangachari et al., 2025; Bitomsky et al., 2025; Nittas et al., 2025). Para superar esses desafios, estudantes da área da saúde — nativos digitais — podem atuar como agentes de transformação, promovendo alfabetização digital, inclusão e suporte tecnológico no manejo do diabetes (Bhoyar et al., 2024; Western et al., 2025; Bai et al., 2025; Urbina et al., 2025; Elgamal et al., 2024).

### OBJETIVOS

Com este estudo da literatura, propomos a criação de centros de alfabetização digital liderados por estudantes, as instituições acadêmicas podem promover a colaboração intergeracional..

### Modelo proposto de educação para alfabetização digital: Nativos Digitais como Agentes de Mudança – - Uma Solução Liderada por Estudantes

Inspiradas pelo princípio de que “com grande poder vem grande responsabilidade”, as organizações estudantis podem desempenhar um papel fundamental. A criação de centros de letramento digital em saúde liderados por estudantes em campi universitários poderia fornecer uma plataforma estruturada para este trabalho. Esses centros poderiam desenvolver e implementar programas para:

- Treinar os pacientes idosos da comunidade sobre como usar as suas tecnologias específicas para a diabetes.
- Oferecer sessões de apoio para profissionais de saúde (imigrantes digitais) para criar confiança com novos softwares clínicos e plataformas de dados de pacientes.
- Estabelecer parcerias com clínicas e hospitais para fornecer serviços de “navegador digital”, auxiliando os pacientes na configuração da tecnologia e na solução de problemas.

### Revisão da literatura

As experiências internacionais sinalizam que projetos liderados por estudantes conseguem aumentar significativamente a adesão e o uso efetivo de tecnologias digitais por públicos antes desfavorecidos, reduzindo barreiras técnicas e de confiança. Pacientes participantes dessas intervenções relatam maior autonomia e entendimento sobre seus dados de saúde. Para os estudantes, a iniciativa favorece o desenvolvimento de habilidades de liderança, comunicação e conhecimento técnico, além de fortalecer a integração entre universidade, serviço e comunidade.

### CONCLUSÃO

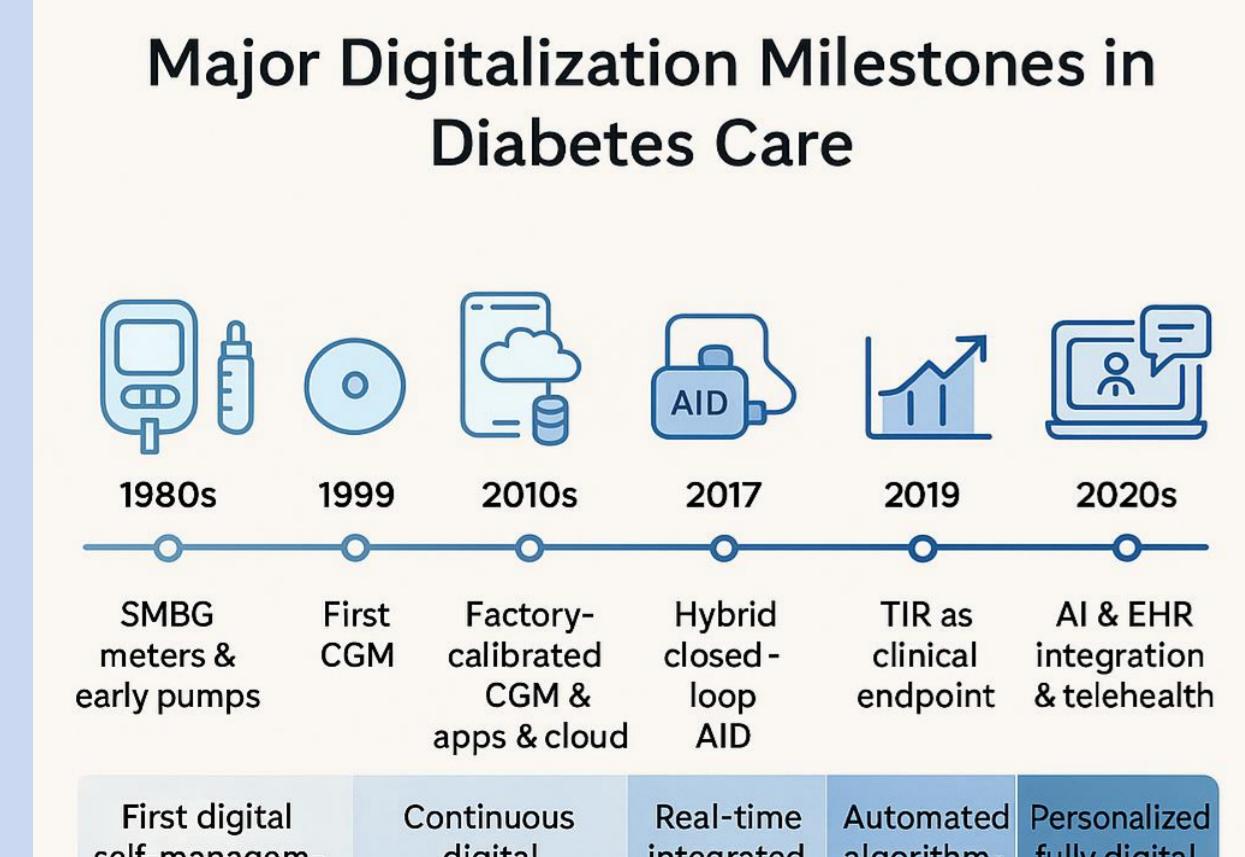
A atuação de estudantes universitários como mentores digitais representa estratégia viável e sustentável para promover equidade no acesso às tecnologias em saúde. Centros de treinamento liderados por estudantes podem contribuir para minimizar divisões geracionais e sociais, estimulando a aprendizagem colaborativa e um ecossistema de saúde mais inclusivo e tecnológico.

### BIBLIOGRAFIA

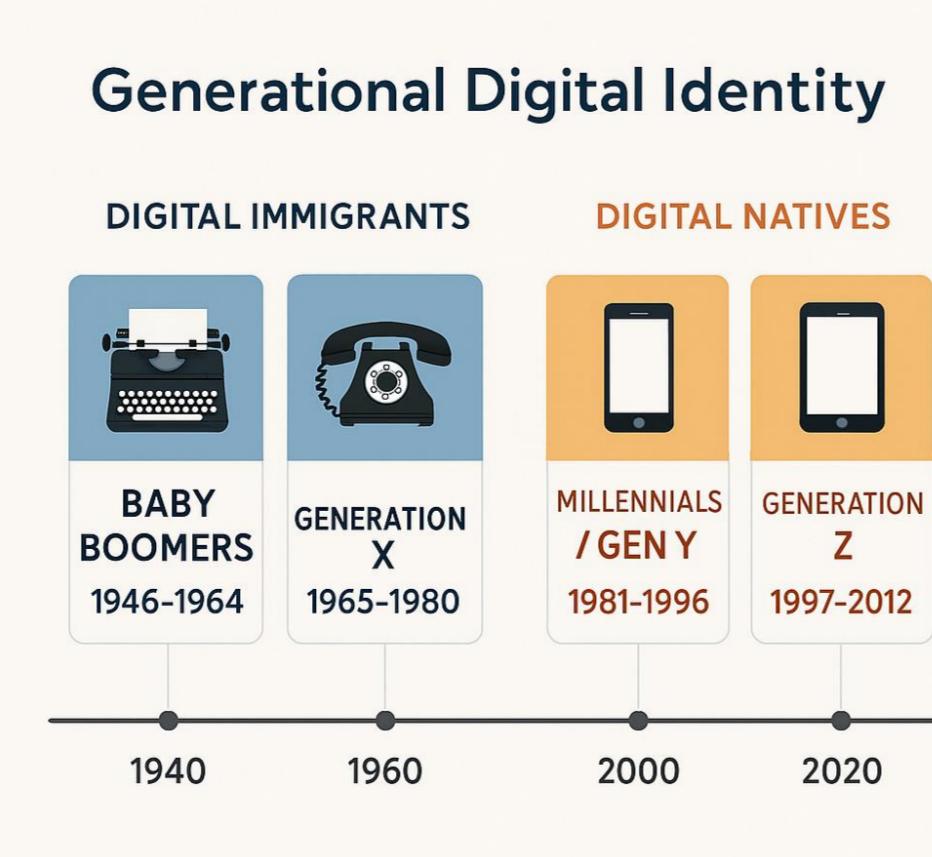
1. ALHUSSEIN, Mohammed; et al. Digital literacy challenges and adoption of health technologies among older adults. *Journal of Geriatric Health Informatics*, v. 12, n. 3, p. 201-210, 2023.
2. ALZGHAIBI, R. Affordability and inclusion in digital diabetes technologies. *Diabetes Technology Review*, v. 9, n. 2, p. 55-63, 2025.
3. BAI, L.; URBINA, J. Student navigators in clinical digital health programs. *Frontiers in Public Health*, v. 13, art. 1229, 2025.

### AGRADECIMENTOS

Este trabalho contou com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e bolsa fornecida pela universidade Anhembi Morumbi.



Marcos importantes na transformação digital do tratamento do diabetes



Identidade Digital Geracional