

INFRAESTRUTURA ENERGÉTICA E DIGITAL NA SAÚDE: EXPERIÊNCIAS NO CEARÁ E EM MOÇAMBIQUE À LUZ DOS ODS

Person Alberto Cumbe¹

Tevin Simão²

Camila Chaves Da Costa³

Maria Cristiane Marntins De Souza⁴

RESUMO

Introdução: A transformação digital dos serviços de saúde depende não apenas da adoção de tecnologias, mas também da disponibilidade de infraestrutura energética e de conectividade. Este trabalho relata a experiência desenvolvida entre 2025 e 2026 no âmbito do Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde - PET Saúde: Informação e Saúde Digital (UNILAB), a partir de visitas a unidades de saúde do Maciço de Baturité (CE) e de observações realizadas em serviços de saúde de Moçambique. **Objetivo:** Comparar os desafios relacionados à energia, conectividade e uso de tecnologias digitais, relacionando-os aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3, 7 e 9. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência, de caráter descritivo e reflexivo, baseado em observações de campo realizadas com roteiro semiestruturado, registros em diários de campo e discussões coletivas. A análise foi organizada em três eixos: infraestrutura energética, conectividade digital e impactos na continuidade dos serviços de saúde. **Resultados:** Evidenciaram-se, no Maciço de Baturité, que, embora exista infraestrutura elétrica e acesso à internet, interrupções no fornecimento de energia e instabilidade da conectividade dificultam o funcionamento dos sistemas digitais de saúde, levando profissionais a adotar estratégias alternativas, como registros manuais e sincronização posterior de dados. Em Moçambique, as limitações mostraram-se mais intensas, com fornecimento irregular de energia, maior dependência de geradores, predominância de registros físicos e uso restrito de sistemas digitais. **Conclusões:** A comparação entre os dois contextos evidencia o Nexo Energético-Digital-Saúde, segundo o qual a efetividade da saúde digital depende diretamente da qualidade da infraestrutura energética e das telecomunicações. Os achados indicam a necessidade de soluções adaptadas a contextos de infraestrutura limitada, como arquiteturas offline-first, sincronização assíncrona e uso de fontes renováveis de energia. Além disso, a experiência reforça o papel da UNILAB na cooperação Sul-Sul, promovendo intercâmbio de conhecimentos entre Brasil e Moçambique e contribuindo para a construção de soluções voltadas aos desafios comuns da saúde digital e do desenvolvimento sustentável.

Apoio Financeiro: PET Saúde: Informação e Saúde Digital/ Ministério da Saúde/ MS.

Agradecimentos: Agradecemos à Profa. Dra. Maria Cristiane Martins de Souza pela orientação, incentivo e apoio durante o desenvolvimento deste trabalho. Estendemos nossos agradecimentos às professoras Camila Chaves e Janaína Barbosa Almada pelas contribuições acadêmicas e pelo suporte oferecido ao longo das atividades do projeto. Agradecemos também ao colega Ronald Sousa pela colaboração e troca de experiências que enriqueceram este estudo. Manifestamos nossa gratidão à Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e ao Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-Saúde Digital) pelo apoio institucional e pelas oportunidades de formação, pesquisa e extensão que possibilitaram a realização deste trabalho.

Grande área do CNPq: Ciências da Saúde.

Contribuição para o tema da SEMUNI - "Diversidade, Inclusão e Transformação Social": o trabalho contribui ao demonstrar que o fortalecimento da infraestrutura energética e digital favorece a inclusão no acesso aos serviços de saúde, reduz desigualdades territoriais e fortalece a cooperação entre Brasil e Moçambique, promovendo transformação social por meio da inovação em saúde digital.

Palavras-chave: saúde digital, infraestrutura energética, conectividade, ODS.

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Discente, personcumbe@outlook.com¹

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Discente, tevinmanuel84@gmail.com²

Instituto de Ciência de Saúde, Auroras, Docente, camilachaves@unilab.edu.br³

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Docente, mariacristiane@unilab.edu.br⁴



Não Queira
No Seu, Oito
XI SEMANA
UNIVERSITÁRIA

**Diversidade,
Inclusão e
Transformação Social**

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Discente, personcumbe@outlook.com¹

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Discente, tevinsamuel84@gmail.com²

Instituto de Ciência de Saúde, Auroras, Docente, camilachaves@unilab.edu.br³

Instituto de Engenharias e Desenvolvimento, Auroras, Docente, mariacristiane@unilab.edu.br⁴