

SIMULAÇÃO DE ALTA FIDELIDADE E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NO ENSINO DE ENFERMAGEM: EXPERIÊNCIA DO LABSIMTEC

Endric Passos Matos (Universidade Estadual de Maringá)

Lucas Benedito Fogaça Rabito (Universidade Estadual de Maringá)

Felipe Fabbri (Universidade Estadual de Maringá)

Nathalie Campana de Souza (Universidade Estadual de Maringá)

Nayhara Barros Lazarin (Universidade Estadual de Maringá)

Rafaely de Cassia Nogueira Sanches (Universidade Estadual de Maringá)

E-mail para contato: endric-matos@hotmail.com

Resumo

Introdução: A complexidade crescente dos cuidados em saúde exige metodologias inovadoras para qualificar a formação em enfermagem e garantir a segurança do paciente. A simulação clínica destaca-se por possibilitar experiências seguras e realistas. Nesse cenário, o Laboratório de Simulação em Saúde e Desenvolvimento Tecnológico (LabSimTec), implantado em 2024 com apoio do Governo do Paraná, articula ensino, pesquisa e extensão, promovendo inovação tecnológica e formação crítica. **Objetivo:** Relatar a implantação do LabSimTec e seus impactos na formação em enfermagem. **Metodologia:** Trata-se de um relato de experiência desenvolvido entre setembro e dezembro de 2024. O processo envolveu estruturação física, aquisição de equipamentos e início das atividades. O laboratório foi equipado com manequins de média e alta fidelidade, sistemas de áudio e vídeo, óculos de realidade aumentada e computadores de alto desempenho. Os cenários clínicos seguiram as etapas de briefing, simulação e debriefing, elaborados por docentes de diferentes áreas da enfermagem. **Resultados:** Os estudantes relataram ganhos em habilidades técnicas e não técnicas, como comunicação, liderança e autoconfiança. O laboratório também favoreceu a produção científica e o desenvolvimento de softwares educacionais, consolidando-se como polo de inovação. **Considerações:** O LabSimTec representa um espaço estratégico para a formação de enfermeiros, fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão.

Palavras-chave: Tecnologia educacional; Ensino de enfermagem; Inovação tecnológica; Segurança do paciente.

1. Introdução

A crescente complexidade dos cuidados em saúde e a necessidade de garantir a segurança do paciente têm impulsionado a busca por metodologias de ensino inovadoras na área da enfermagem. Nesse contexto, a simulação em saúde

surge como uma estratégia pedagógica de grande potencial, permitindo que os estudantes vivenciem situações clínicas complexas em um ambiente controlado, antes de seu contato direto com os pacientes (BARRETO et al., 2014; CAMPANATI et al., 2022).

O Laboratório de Simulação em Saúde e Desenvolvimento Tecnológico (LabSimTec) da UEENF – um desdobramento do projeto de extensão em urgência e emergência na enfermagem (RABITO et al., 2023) – foi concebido para ser um espaço de excelência no ensino, integrando a simulação de alta fidelidade com o desenvolvimento de tecnologias que aprimoram o processo de ensino-aprendizagem (MARIA et al., 2018).

Viabilizado por um investimento de um milhão de reais do Tesouro do Estado do Paraná no ano de 2024, por meio da Secretaria da Fazenda, o laboratório materializa a articulação indissociável do tripé ensino, pesquisa e extensão, fundamental para que a universidade cumpra seu papel social, produzindo conhecimento, formando cidadãos críticos e impactando positivamente a comunidade. Este trabalho tem como objetivo apresentar a estrutura e o impacto deste laboratório na formação dos futuros enfermeiros, destacando sua relevância para a qualificação profissional e para o avanço da pesquisa em enfermagem.

2. Metodologia

Trata-se de um relato de experiência sobre a implantação do Laboratório de Simulação em Saúde e Desenvolvimento Tecnológico, realizado entre setembro e dezembro de 2024. O processo incluiu a estruturação física, recebimento de equipamentos e início das atividades práticas.

O espaço foi planejado para ter a simulação em saúde como principal metodologia de ensino, com ênfase na formação prática e reflexiva. Foi equipado com manequins de média e alta fidelidade, sistemas de áudio e vídeo e recursos tecnológicos como óculos de realidade aumentada e computadores de alta performance.

Os cenários clínicos, elaborados por docentes de diferentes áreas da enfermagem, seguiram as etapas de briefing, execução da simulação e debriefing. Além disso, o laboratório consolidou-se como espaço de pesquisa e inovação,

envolvendo estudantes em projetos interdisciplinares voltados ao desenvolvimento de softwares e aplicativos para o ensino em enfermagem.

3. Resultados e Discussão

A implementação do Laboratório de Simulação em Saúde e Desenvolvimento Tecnológico (LabSimTec) tem gerado resultados significativos para a formação em enfermagem, com alta satisfação dos estudantes. Os alunos relatam que a simulação contribui para o desenvolvimento de habilidades técnicas e competências não-técnicas, como comunicação e liderança, além de aumentar a autoconfiança para a prática clínica. Esses achados corroboram a literatura, que aponta a simulação como uma estratégia eficaz para o preparo de futuros profissionais de saúde (BARRETO et al., 2014; CAMPANATI et al., 2022). A oportunidade de praticar em um ambiente seguro, sem riscos aos pacientes, é um diferencial que aumenta a segurança do estudante e qualifica o aprendizado.

O LabSimTec se destaca ainda pela integração do ensino com o desenvolvimento tecnológico, como a criação de aplicativos para o ensino de suporte à vida, alinhando-se às tendências de inovação educacional (MARIA et al., 2018). A produção científica do laboratório, com publicações e participações em eventos, consolida seu papel como polo de pesquisa e reforça a articulação entre ensino, pesquisa e extensão (RABITO et al., 2023). A abrangência de suas atividades, que alcançam outras áreas da saúde e a comunidade, evidencia o impacto social do investimento e a importância de metodologias inovadoras para a qualificação profissional e a segurança da assistência em saúde.

A relevância da simulação em saúde transcende a mera aquisição de habilidades técnicas, impactando diretamente a segurança do paciente. Ao permitir que os estudantes pratiquem em um ambiente controlado, eles desenvolvem a capacidade de identificar e gerenciar riscos, tomar decisões rápidas e eficazes, e aprimorar a comunicação interprofissional, fatores cruciais para a prevenção de eventos adversos. A aplicação de metodologias inovadoras, como a simulação, contribui para a formação de enfermeiros mais completos, capazes de atuar com excelência e segurança em diferentes contextos clínicos, reforçando o compromisso

da instituição com a qualidade da assistência à saúde e a inovação no ensino (BARRETO et al., 2014; CAMPANATI et al., 2022).

4. Considerações

O Laboratório de Simulação em Saúde e Desenvolvimento Tecnológico é uma iniciativa de vanguarda no ensino de enfermagem, alinhada às tendências internacionais. A integração da simulação com o desenvolvimento tecnológico potencializa a formação de enfermeiros críticos e preparados. O investimento em tecnologias educacionais inovadoras é fundamental para a qualificação profissional e a melhoria da assistência em saúde. As perspectivas futuras incluem a ampliação das atividades para outros cursos e a continuidade do desenvolvimento de soluções tecnológicas.

Referências

BARRETO, D. G. et al. Simulação realística como estratégia de ensino para o curso de graduação em enfermagem: revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 28, n. 2, 10 dez. 2014.

CAMPANATI, F. L. S.; RIBEIRO, L. M.; SILVA, I. C. R. et al. Clinical simulation as a Nursing Fundamentals teaching method: a quasi-experimental study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 2, e20201155, 2022.

MARIA et al. LABSIM - Experiência em simulação como metodologia de ensino. **Revista internacional em língua portuguesa**, n. 33, p. 119–130, 8 nov. 2018.

RABITO, F. et al. Contribuições e repercussões de um grupo extensionista de enfermagem em urgência e emergência: relato de experiência. **Revista Conexão UEPG**, v. 19, n. 1, p. 1–14, 1 jan. 2023.