

ESTRATÉGIA PARA TREINAMENTOS DE EQUIPES DE ENFERMAGEM COM A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS E GAMIFICAÇÃO

Verginia Helena Souza dos Santos¹, Renato Leandro Taguchi¹

¹Faculdade de Tecnologia de Ribeirão Preto (FATEC)

Ribeirão Preto, SP – Brasil

verginiah.santos@gmail.com,
renato.taguchi@fatec.sp.gov.br

Resumo. *O artigo destaca a problemática de eventos adversos em instituições hospitalares, enfatizando a necessidade de treinamentos recorrentes para a equipe de enfermagem. Aborda a heterogeneidade das equipes como desafio e propõe a gamificação como estratégia inovadora para melhorar a adesão. A pesquisa visa analisar a aplicabilidade de treinamentos interativos e gamificação na enfermagem, utilizando revisão integrativa da literatura. Destaca a importância da tecnologia na assimilação do conteúdo e conclui ressaltando a complexidade dos desafios educacionais e a necessidade de formação contínua e estratégias inovadoras*

Abstract. *The article highlights the issue of adverse events in hospital institutions, emphasizing the need for recurrent training for the nursing team. It addresses the heterogeneity of teams as a challenge and proposes gamification as an innovative strategy to improve adherence. The research aims to analyze the applicability of interactive training and gamification in nursing, using an integrative literature review. It underscores the importance of technology in content assimilation and concludes by emphasizing the complexity of educational challenges and the need for continuous training and innovative strategies.*

1. Introdução

A implementação do processo de Educação Permanente em Saúde apresenta desafios que exigem superação. Conforme destacado por Silva et al. (2021), duas barreiras frequentemente identificadas são a deficiência de tempo enfrentada pelos profissionais, que se veem obrigados a escolher entre o trabalho assistencial e o aprendizado, e a limitada disponibilidade de estratégias reflexivas que facilitam a aplicabilidade das propostas de ações educativas.

Para conter este cenário, a aplicação de treinamentos recorrentes nas instituições se faz necessário, conforme Silva et al. (2021) descreve, a educação permanente nas instituições de saúde se mostra fundamental para a qualificação dos serviços, mas, há relatos de dificuldades na execução, especialmente ligada a organização do trabalho hospitalar. (SILVA et al, 2021). Neste sentido, se faz necessário repensar novos métodos de treinamento e desenvolvimento que vão de encontro com as necessidades destes novos cenários.

Para esse contexto, este artigo sugere utilizar a gamificação, pois essa abordagem tem sido amplamente aplicada em diferentes setores, incluindo corporativo, saúde e educação, sendo esta última área especialmente propícia para sua aplicação; e que apesar de crescente a sua utilização nos cursos de graduação, a informação de seu real impacto na formação dos alunos.

Além disso, a integração da tecnologia às estratégias de educação e formação de profissionais, especialmente na área da saúde, tem evidenciado um notável valor agregado à qualidade da assimilação do conteúdo oferecido, além de ampliar significativamente a adesão dos profissionais, conforme sustentado pelo autor:

O uso de tecnologias educacionais para mediar o processo de educação dos profissionais de saúde referente às intervenções de saúde, amplia o acesso à informação, facilita o processo ensino-aprendizagem, propicia a difusão de conhecimentos e provoca mudanças no cuidado em saúde, por meio de dispositivos que favorecem perspectivas positivas no padrão de saúde. (BARBOSA et al, 2023, p. 2)

Um dos desafios para a realização de treinamentos neste ambiente, é o de atingir a adesão necessária por parte dos profissionais, identificado a necessidade de novas estratégias, podemos elencar a heterogeneidade das equipes como desafio atual:

A heterogeneidade do grupo também interfere diretamente nos processos de aprendizagem e treinamento, devendo-se considerar os estilos dos enfermeiros mais antigos, uma vez que estes aprendem de forma diferente dos recém-formados (DUARTE et al, 2016, p. 5).

Portanto, este artigo, pretende analisar a aplicabilidade de treinamentos para equipe de enfermagem que utilizem interatividade digital e gamificação, com objetivo de aumentar a adesão destes profissionais.

Evidenciado nas instituições hospitalares, como descreve Mendes et al (2021), erros e complicações decorrentes ao cuidado em saúde, denominados eventos adversos (EA), são danos aos pacientes que podem ser evitados, são um grande desafio para as equipes de enfermagem, fato que compromete a qualidade do cuidado de saúde e segurança do paciente.

Portanto, este estudo é fundamentado na necessidade premente de enfrentar os desafios associados à implementação da Educação Permanente em Saúde, conforme destacado por Silva et al (2021). A carência de tempo e a escassez de estratégias reflexivas são obstáculos recorrentes, exigindo uma revisão das práticas de treinamento.

2. Embasamento teórico

A Educação Permanente em Saúde (EPS) é um processo essencial para o desenvolvimento contínuo dos profissionais da área, visando à melhoria constante da

qualidade dos serviços prestados. Conforme apontado por Franco e Merhy (2003), a EPS ultrapassa a ideia tradicional de treinamento pontual, englobando estratégias que promovem a reflexão crítica e a transformação das práticas profissionais. Nesse contexto, repensar os métodos educacionais, integrando a formação à realidade do sistema de saúde é de grande valia.

A implementação eficaz da EPS também enfrenta desafios, como destacado por Ceccim e Feuerwerker (2004) delineiam a complexidade da formação profissional em saúde, salientando a importância de abordagens pedagógicas que contemplem a interdisciplinaridade e a integralidade do cuidado. A abordagem crítica desses autores ressalta a necessidade de superar práticas fragmentadas e desarticuladas na formação dos profissionais de saúde.

A relação entre a EPS e a promoção da qualidade do cuidado é evidenciada por Ceccim e Feuerwerker. (2004) em "Educação Permanente em Saúde: desafios na construção de práticas transformadoras". Os autores destacam que a EPS contribui não apenas para a atualização técnica, mas também para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e éticas, fundamentais para a atuação em um sistema de saúde em constante evolução. Essas obras refletem a importância da EPS como um instrumento vital na formação e no aprimoramento contínuo dos profissionais de saúde.

A EPS (Educação Permanente em Saúde) é uma ferramenta poderosa que possibilita atuação sobre a micropolítica do trabalho, ampliando os espaços de atuação e articulação dos trabalhadores. Ela consiste na atualização diária das práticas pelos profissionais de saúde de acordo com a aprendizagem significativa e por meio da utilização de metodologias ativas e de avanços científicos e tecnológicos (FERREIRA et al. 2019)

Ainda de acordo com Ferreira et al (2019), A Educação Permanente em Saúde (EPS) incita reflexões sobre a prática na atenção primária, centrando-se nas equipes e nos elementos do processo de trabalho. Facilitadores incluem motivação intrínseca, acesso à informação e integração entre ensino e serviço. Essa integração, uma estratégia vital, promove a construção coletiva do conhecimento, conectando conteúdo informativo à motivação. A implementação da EPS por instituições de saúde, educação e o Sistema Único de Saúde (SUS) contribui significativamente para aprimorar a qualidade do atendimento, ampliar as ações das equipes e transformar práticas de atenção e organização do trabalho.

À medida que a sociedade evolui, a concepção e compreensão do conhecimento também passam por transformações. Embora muitos ainda carreguem conceitos arraigados, muitas vezes ligados à aula física, a inclusão de tecnologias nas aulas tornou-se imperativa para atender às demandas da evolução contemporânea (Santamaria e Alcalde, 2020).

Essa evolução nas estratégias de ensino é essencial, considerando que os jovens estão profundamente imersos nas tecnologias de comunicação emergentes no seu cotidiano. Maia et al. (2022) observam que, ao relacionarmos isso à formação profissional em enfermagem, mais da metade das turmas que ingressaram no curso em 2018 tinham menos de 24 anos, evidenciando que a maioria desse público são nativos digitais.

A introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no cenário

educacional, segundo Salas (2022), abriu novos caminhos para formas inovadoras de condução a avaliação. Anteriormente centrado em provas ou na repetição do conteúdo por parte dos alunos, a avaliação agora incorpora métodos mais abrangentes.

Já a gamificação, conforme destacada por Salas (2022), refere-se à incorporação de elementos de jogos em contextos não lúdicos, buscando envolver e motivar pessoas em diversos campos, como educação, corporativo e saúde. Essa abordagem utiliza mecânicas, dinâmicas e características de jogos para influenciar comportamentos, promover o aprendizado e estimular a participação ativa, incluindo elementos como recompensas, competições, desafios e progressão de níveis.

Quadros (2016) destaca que a dinâmica dos jogos possui o poder de motivar as pessoas por meio de suas mecânicas. Isso implica dizer que as pessoas são impulsionadas por necessidades e desejos fundamentais, como a busca por recompensas, status, realizações, autoexpressão, envolvimento no espírito competitivo e altruísmo, entre outros.

A experimentação de ambientes parecidos com jogos digitais transforma as tarefas reais em desafios, em que os alunos passam a ser reconhecidos pela sua dedicação e eficiência, oferecendo um espaço para que os líderes dos games surjam naturalmente na vida real. (QUADROS, 2016, p. 36)

No âmbito educacional, a gamificação tem se destacado como uma estratégia relevante e objeto de reflexão. Cada vez mais utilizada como técnica para motivar os alunos em seu processo de aprendizagem, essa abordagem busca transformar o ambiente educacional em algo mais atraente e participativo. Mencionada como estratégia didática inovadora, destaca-se como um meio de alcançar a aprendizagem por meio da dinâmica do jogo.

Castro e Goncalves (2018) discutem sobre os resultados dessa metodologia nos cursos de graduação em enfermagem, esperando que a aplicação da técnica de gamificação venha a consistir em um incentivo para práticas inovadoras no ensino, mediadas por tecnologias de informação e comunicação. Acredita-se que há potencial da gamificação em tornar a educação mais envolvente e proporcionar reflexões sobre as práticas tradicionais no ensino de enfermagem, mesmo que os resultados iniciais sejam exploratórios.

Dentre outras inovações utilizadas, Barbosa et al (2023), destaca que, principalmente para aprimoramento de profissionais da enfermagem, a estratégia de vídeos educativos, que produzidos adequadamente representam uma base sólida para promoção da educação na área, se demonstrando uma ferramenta rica e interessante de alta versatilidade em sua aplicabilidade.

O processo de gamificação como estratégia para ensino, segundo Delage et al (2021), é um processo que incorpora elementos de jogos em atividades, proporcionando experiências semelhantes aos jogos, mas sem a necessidade de criar jogos completos, impactando positivamente na adesão do corpo discente.

3. Metodologia

Foi feita uma revisão da literatura, com o intuito de conhecer e embasar e prover suporte

conceitual, aos temas sobre a tecnologia da informação, gamificação e ao processo de educação permanente em saúde.

A seleção criteriosa de fontes ocorreu em bases acadêmicas, utilizando termos relevantes às temáticas citadas. A inclusão de estudos publicados recentemente assegurou a contemporaneidade das informações, sendo guiada por critérios específicos relacionados à abordagem de estratégias digitais, gamificação e treinamento em saúde.

Posteriormente à escolha dos estudos, a pesquisa avançou para uma discussão e análise crítica, explorando resultados dessas estratégias digitais e a gamificação no contexto do treinamento de profissionais de saúde. A abordagem estendeu-se à aplicabilidade dessas metodologias na equipe de enfermagem, levando em consideração a heterogeneidade do grupo e a necessidade de promover a adesão aos treinamentos.

4. Discussão

Em relação as estratégias para redução de Eventos Adversos na saúde ligados diretamente a falhas na execução dos cuidados de enfermagem, evidenciamos em Mazieiro et al. (2021) o destaque ao conhecimento da equipe de enfermagem, como elemento crucial na prevenção de erros, contudo, a discussão recai sobre a disparidade no nível de conhecimento esperado entre os profissionais enfermeiros. Esta disparidade sublinha a urgência de um processo contínuo de formação e qualificação na área, que impacta a qualidade dos serviços oferecidos aos pacientes hospitalizados a médio e longo prazo.

Além disso, Mazieiro et al. (2021) apontam que o uso de metodologias tradicionais na elaboração de treinamentos para profissionais de saúde apresenta limitações específicas em projetos e abordagens pedagógicas, prejudicando a aplicação prática desejada. A predominância de aulas expositivas, junto à natureza técnica e formal dos conteúdos, resulta em aulas monótonas e pouco envolventes, corroborando com a constatação de Delage et al. (2021), que concorda um alto índice de ausências dos alunos nos semestres anteriores.

Destaca-se ainda a heterogeneidade presente na equipe de enfermagem, conforme evidenciado pelos dados fornecidos por uma pesquisa realizada em parceria entre FIOCRUZ/COFEN (2013), envolvendo 1.804.535 profissionais. A distribuição etária desse grupo revela uma diversidade notável, com mais de 85% distribuída ao longo de pelo menos quatro décadas distintas. Essa distribuição compreende 25% dos profissionais com até 30 anos, 36% na faixa etária entre 30 e 40 anos, e 23% entre 40 e 50 anos.

Conforme destacado por Duarte et al. (2016), a diversidade dentro do grupo apresenta-se como um aspecto positivo, contudo, não se pode ignorar os potenciais desafios e conflitos que ela pode acarretar. Essa diversidade influencia significativamente não apenas o processo de aprendizagem, mas também os relacionamentos colaborativos. Além disso, é importante salientar que a heterogeneidade pode exigir mais tempo e estar associada aos desafios na comunicação.

Diante desse cenário, surge a implementação da metodologia de gamificação, como estratégias para desconstruir a imagem maçante do processo de aprendizado, e despertar motivação nos discentes a fim de redução das ausências no conteúdo teórico, o que é demonstrado como estratégia eficaz,

O absenteísmo caiu de 4,8 para 1,1 falta durante o período da gamificação e foi observada melhoria na pontualidade e redução de saídas de sala, reforçando o papel de aumento do engajamento, esperado da gamificação. (DELAGÉ et al, 2021, p. 6).

A importância dos jogos, especialmente digitais, é justificada ao considerar que as tecnologias digitais se tornaram intrínsecas à sociedade, conforme argumentado por Couto et al. (2021). Ignorar essa realidade seria inadequada ao abordar processos de treinamento e capacitação, uma vez que os alunos estão frequentemente imersos nesse universo. Vale ressaltar que os jogos digitais são reservados para o desenvolvimento social e cognitivo, bem como para o interesse na disciplina e no pensamento crítico, agregando dinamismo e interatividade ao processo de aprendizagem.

O avanço das tecnologias educacionais, que busca promover maior interação, adesão às aulas e ampliação do alcance geográfico, é evidente. Estratégias como aulas dinâmicas, abordagens lúdicas e o uso de tecnologias, como vídeos educacionais, são extremamente empregadas na mediação do processo educacional para profissionais da saúde, conforme destacado por Barbosa et al. (2023) em seu estudo.

Estes autores enfatizam a eficácia dos vídeos educacionais como um mecanismo para ampliar o acesso à informação, tornar o processo de ensino-aprendizagem mais fluido e facilitar a disseminação de conhecimentos, alto poder em despertar o interesse do público-alvo.

São abordagens que fomentam o pensamento crítico e configuram como ferramentas que aproximam o ambiente educacional das vivências cotidianas, resultando assim em maior qualidade na prática profissional, além de se configurarem como acessível, pois ficam disponíveis em plataformas digitais de ampla utilização, com um custo acessível.

Delage et al (2021) destaca que para efetivar essa mudança e transformação na metodologia de capacitação das equipes, é fundamental promover uma integração mais estreita entre o campo de pesquisa e o campo da prática. Esse alinhamento visa possibilitar o desenvolvimento de um conjunto de tecnologias e processos educacionais aplicáveis ao dia a dia do trabalho de enfermagem.

5. Considerações Finais

Após uma análise abrangente das diversas abordagens educacionais apresentadas, fica evidente a complexidade e interconexão de desafios e soluções no cenário educacional, especialmente na formação em saúde. A importância do conhecimento, conforme apontado por Mazieiro et al. (2021), é incontestável, destacando a necessidade urgente de estratégias contínuas de formação e qualificação para profissionais enfermeiros.

A constatação de Delage et al. (2021) sobre o excesso de aulas expositivas e a natureza técnica e formal dos conteúdos ressaltam a importância de métodos pedagógicos mais dinâmicos e envolventes. A introdução da gamificação, como evidenciado, não apenas mitigou o problema do absenteísmo, mas também demonstrou melhorias na pontualidade e redução de saídas de sala, destacando o impacto positivo de abordagens inovadoras no engajamento dos alunos.

No contexto tecnológico, a utilização crescente de tecnologias digitais e vídeos

educativos, conforme apontado por Couto et al. (2021) e Barbosa et al. (2023), representa uma resposta eficaz aos desafios contemporâneos. Essas estratégias não apenas se alinham com a realidade digital da sociedade, mas também oferecem vantagens como baixo custo, ampla acessibilidade e eficácia comprovada na promoção do pensamento crítico e na melhoria da prática profissional.

No cenário de um mundo interconectado, permeado por tecnologias acessíveis em todos os lugares, tornam-se possíveis novos modelos de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, o engajamento revela-se fundamental para atender às diversas necessidades dos alunos. A convergência dessas evidências ressalta a importância de adotar uma abordagem holística na diversificação dos métodos educacionais.

A integração de tecnologias, a implementação de estratégias inovadoras, como a gamificação, e a promoção de uma cultura de aprendizagem contínua emergem como elementos cruciais para enfrentar os desafios presentes e promover uma formação mais eficaz e envolvente. Esse aprimoramento não apenas impacta positivamente a experiência dos alunos, mas também se reflete diretamente na qualidade dos serviços prestados aos pacientes hospitalizados.

Na análise final, a busca incessante pela melhoria na educação em saúde revela-se vital para capacitar profissionais e garantir um cuidado mais eficiente e centrado no paciente. Este compromisso não apenas contribui para a redução de eventos adversos relacionados às falhas no exercício profissional, mas também resulta em assistência à saúde, proporcionando uma experiência do paciente aprimorada ao longo desse percurso.

No entanto, é crucial preencher lacunas de informações sobre a aplicabilidade estruturada dessas estratégias no ambiente hospitalar e evidenciar melhorias propostas, especialmente no que diz respeito à qualidade do aprendizado e à adesão dos profissionais às atividades de desenvolvimento individual, como foi demonstrado quando utilizado no ambiente acadêmico.

6. Referências

- BARBOSA R. F. M. *et al.* (2023). Metodologias utilizadas pelos profissionais de enfermagem na produção de vídeos educativos: revisão integrativa. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 31:e3952. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/LTNcpqwnNW57yZHmqSyYBBH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 01 nov. 2023.
- CASTRO T. C.; GONÇALVES L. S. (2018) The use of gamification to teach in the nursing field. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018;71(3):1038-45. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0023>. Acesso em: 01 nov. 2023.
- CECCIM, R. B.; FEUERWERKER, L. C. M. (2004). O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde: Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 14(1), 41-65. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/physis/2004.v14n1/41-65/> . Acesso em: 09 nov. 2023.
- COUTO A. L. S; *et al.* (2021) Jogos digitais e a acentuação gráfica: conexões possíveis entre aprendizagem e ludicidade. *Texto livre, Belo Horizonte*; v14 n3; 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tl/a/V89TDVgLVxPMj8ktszgGdtr/?lang=pt>. Acesso em: 11 nov. 2023.

DELAGE, P. E. G. A. *et al.* (2021) Criação e aplicação de uma estratégia gamificada no ensino de graduação de enfermagem. *Cogitare enferm* 2021, v6. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/Jjhpf4bVQKTnS583795FjpD/?lang=pt> . Acesso em: 09 nov. 2023.

DUARTE, S. C. M., *et al.* (2016) Caracterização de erros na assistência de enfermagem em terapia intensiva. *CogitareEnferm*, v.21n.esp: 01-08. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/08/1487/45502-184754-1-pb.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2023.

FERREIRA, L. *et al.* (2019) EPS na atenção primária à saúde no Brasil: revisão integrativa. *Saúde Debate*, Rio de Janeiro, v. 43, n. 120, p. 223-239, jan./mar. DOI: 10.1590/0103-1104201912017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/sdeb/2019.v43n120/223-239/> . Acesso em: 09 nov. 2023.

FIOCRUZ/COFEN – FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ /CONSELHO FEDERAM DE ENFERMAGEM. (2013) Perfil da enfermagem no Brasil. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/COFEN. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/index.html>. Acesso em: 10 nov. 2023.

FRANCO, T. B., MERHY, E. E. (2003). A integralidade no cuidado como eixo da gestão hospitalar. Em A. M. S. Santana, & F. T. B. Franco (Orgs.), *Trabalho, produção do cuidado e subjetividade em saúde* (pp. 207-234). Hucitec. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-386108> . Acesso em: 10 nov. 2023.

MAIA N. M. *et al.* (2022) Tecnologias educacionais para o ensino de história da enfermagem: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:eAPE03017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/tFkjNSxdB6NKhfyTpgcTsCP/?lang=pt> . Acesso em: 20 fev. 2023.

MAZIERO, E. C. S; *et al.* (2021) Associação entre qualificação profissional e eventos adversos em unidade neonatal e pediátrico. *Ver, Gaucha Enferm*, 2021; 42:e20210025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/Khjp38MbMHgHWHmGQj&rFsb/?lang=en>. Acesso em: 10 nov. 2023.

MENDES, L. A., *et al.* (2021) Adesão da equipe de enfermagem às ações de segurança do paciente em unidades neonatais. *RevBraEnferm*, 74(2), e20200765. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/VnVxbjChPdKfWTjpFRJ48ND/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 01 nov. 2023.

QUADROS, G. B. F. (2016) A gamificação no ensino de línguas online. *UCEPEL*, Pelotas, 229f. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UCPe_88e845100661feb537f2537fda119327 . Acesso em: 20 nov. 2023.

SALAS, R. E. M. (2022) La gamificación como estrategia de evaluación bajo el enfoque flipped learning. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ*, Guadalajara, v. 13, n. 25, e036, dic. 2022. Disponível em: <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-74672022000200036&lng=es&nrm=iso>. Acesso em 21 nov. 2023.

SILVA V. B. *et al.* (2021) Educação permanente na prática da enfermagem: integração

entre ensino e serviço. *Cogitare enferm*, v26:e71890. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cenf/a/sbXLSqhfNbPDMhN6Hkhtqfm/?format=pdf>. Acesso em: 01 nov. 2023.

SANTAMARIA, A.; ALCALDE, E. (2020) Una experiencia universitaria de gamificación em línea o em el aula presencial: ¿es este recurso de aprendizaje posible em ambos entornos? Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/HqKbYgGcFgFgM4gRYFKKYLf/?format=pdf&lang=es>. Acesso em: 01 nov. 2023.