



## DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCATIVO PARA ORIENTAR OS PROFISSIONAIS DA SAÚDE SOBRE OS DEZ PASSOS PARA SEGURANÇA DO PACIENTE HOSPITALIZADO

ANDRESSA CAROLINY PRADO BATISTA, GERALDO MAGELA SALOMÉ

### RESUMO

**Introdução:** A segurança do paciente é um dos seis atributos que definem a qualidade dos cuidados de saúde e uma meta internacional de eficácia dos cuidados de saúde, e pode ser definida como a redução do risco de danos evitáveis na prestação de cuidados de saúde a um mínimo aceitável. O uso de jogos pelos profissionais da saúde pode ser uma ferramenta útil e bem recebida no que se refere à segurança dos pacientes e à aprendizagem de dúvidas sobre alguns procedimentos, já que a comunicação e o compartilhamento de informações seriam numa linguagem clara e acessível. Com o uso dos jogos nas plataformas acessíveis, é uma maneira interativa e envolvente para os profissionais da saúde que envolve uma abordagem prática e dinâmica. Esa abordagem torna o aprendizado mais acessível e prazeroso, auxiliando no aprendizado correto dos procedimentos executados promovendo a segurança do paciente.

**Objetivo:** Desenvolver um jogo educativo relacionado aos 10 passos para promover segurança do paciente hospitalizado, para orientar os profissionais de saúde. **Material e métodos:** Estudo aplicado na modalidade de produção tecnológica baseada na engenharia de *software*. Como metodologia de desenvolvimento do jogo educativo, optou-se pelo Design Instrucional Contextualizado. A construção do jogo educativo seguirá as seguintes etapas: Primeira etapa: Análise- Realizou-se uma revisão integrativa da literatura junto às bases de dados das Ciências da Saúde PUBMED, SciELO, LILACS e Cochrane, publicados entre 2019 a 2023. Foram utilizados os descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): “segurança do paciente” e “eventos adversos” e os termos correspondentes em português, inglês e espanhol. A estratégia de busca para cada idioma foi determinada pela combinação dos descritores selecionados e o operador booleano OR. Para a seleção das publicações a serem incluídas na revisão, foram adotados como critérios de inclusão: estudos primários que tenham ligação direta com a temática; disponíveis na íntegra. Como critérios de exclusão: teses, dissertações, monografias, relatórios técnicos e artigos que, após leitura do resumo, não se relaciona com o objeto de estudo proposto, além das publicações que se repetirem nas bases de dados e biblioteca virtual. Para classificar o nível de evidência dos estudos selecionados, foram utilizadas as categorias da *Agency for Healthcare Research and Quality*. Segunda etapa: Design: Nesta etapa, foram realizados o planejamento e a produção do conteúdo didático, a definição dos tópicos e a redação dos assuntos e os desenhos do layout. Terceira etapa: Desenvolvimento: Foi realizada a seleção das ferramentas que comporão as fases e as casas de cada etapa do jogo educativo, a definição da estrutura de navegação e a configuração de ambientes. Quarta etapa: Implementação: foi elaborada a configuração das ferramentas e dos recursos tecnológicos educacionais, bem como a construção de um ambiente para *download* de aplicação na internet e sua instalação no dispositivo móvel que estará disponível no Play Store. **Resultados:** Durante a revisão integrativa da literatura, foram identificados 174 artigos (02 PubMed, 90 SciELO, 62 LILACS e Cochrane 20): 156 artigos foram excluídos por ser duplicatas, sendo 18 selecionados

para leitura do título; em seguida, 18 foram escolhidos para leitura do resumo. Por fim, 09 estudos foram selecionados para serem lidos na íntegra e, dentre esses, 3 foram selecionados para compor o presente estudo. O jogo segurança do paciente foi constituído por 50 telas: 4 telas definindo a segurança do paciente, 10 telas descrevendo as medidas preventivas para evitar os eventos adversos durante assistência aos pacientes hospitalizados, 36 telas descrevendo os 10 passos para segurança do paciente. No final, para receber o certificado, o usuário deverá ter 90% de acertos. O desenvolvimento do jogo segurança do paciente tem especial relevância na prática clínica, uma vez que os profissionais que prestam assistência aos pacientes que apresentam fatores de risco ou que adquiriram a feridas necessitam ter conhecimento profundo e abrangente relacionado à avaliação, à prevenção e ao tratamento. A aprendizagem baseada em jogos apresenta alta capacidade de motivação e envolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem. **Conclusão:** Após revisão interativa da literatura, foi possível construir o jogo “segurança do paciente”, que oferece fundamentação teórica e prática para os profissionais de saúde prestarem uma assistência aos pacientes hospitalizados com mínimo risco possível, sem danos e eventos adversos, através dos cuidados individualizados, sistematizados e personalizados.

**Palavras-chave:** Segurança do paciente; Eventos adversos; Risco de queda; Jogo; Tecnologia

## 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia tem sido descrita como produto, informatização, cibernética e robótica. Dependendo do contexto que o profissional vivencia, pode significar conhecimento técnico, científico, ferramentas, processos e materiais criados a partir de tal conhecimento, que se relacionam, fundamentam a avaliação do paciente, o diagnóstico, e as condutas preventivas e terapêuticas do profissional de saúde e gera soluções para o problema da prática. (SALOMÉ; FERREIRA, 2018; SILVA, A. et al., 2018).

As Tecnologias de Informação e Comunicação, os telefones móveis do tipo smartphones vem se destacando por possibilitarem a comunicação, possuem diversas funcionalidades e oferecerem muitas opções para o usuário em virtude do seu sistema operacional eficiente e fácil acesso à internet (PITICHAT, 2013).

Segundo um estudo da FGV EAESP, “em relação à quantidade de smartphone, a pesquisa aponta que permanece com mais de 1 por habitante em uso no Brasil. Ao todo, são 234 milhões de celulares inteligentes (smartphones). Ao adicionar notebooks e tablets, são 342 milhões de dispositivos portáteis em junho 2020, ou seja, 1,6 dispositivo portátil por habitante”. (FGV, 2020). Vários estudos relatam que os jogos educativos, são desenvolvidos para o ensino de profissionais da saúde, e para autogerenciamento de doenças e monitoramento remoto de pacientes. Atualmente, no Brasil e no mundo os jogos educativos têm sido utilizados com mais frequência como apoio ao profissional, durante a prática clínica, contribuindo para uma assistência com mínimo risco possível, sem danos e eventos adversos. (CUNHA et al., 2018).

O uso de jogos para os profissionais da saúde relacionado a segurança dos pacientes pode ser uma ferramenta útil e bem recebida pelos profissionais para se atingir a aprendizagem relacionado as dúvidas de alguns procedimentos que o profissional possa ter também relacionado a comunicação e compartilhamento de informações numa linguagem clara e acessível. Com o uso do jogo, o profissional estará aprendendo, tirando dúvidas e orientando sobre a técnica correta de realizar o procedimento tem como consequência uma assistência com mínimo risco possível, sem danos e eventos adversos. (SARAIVA et al., 2022).

A crescente preocupação dos gestores hospitalares com a segurança do paciente faz com que busquem introduzir novas tecnologias, e com isso, modernizando a forma de assistir o ser humano e sua família. Por isso, podemos dizer, o avanço tecnológico tem influenciado o modo

na prestação da assistência, com o foco na sistematização e individualização e como resultado a eliminação ou minimizar os riscos, danos e eventos adversos (SANTANA et al., 2018; CUNHA et al., 2018; PAVAN et al., 2019; SILVA, L., 2022).

A segurança do paciente é um dos seis atributos que definem a qualidade dos cuidados de saúde e uma meta internacional de eficácia dos cuidados de saúde, e pode ser definida como: reduzir o risco de danos evitáveis na prestação de cuidados de saúde a um mínimo aceitável. A Resolução do Conselho Universitário nº 36 foi promulgada em 2013 devido à necessidade de implantação de procedimentos para orientar a prestação de cuidados com foco na segurança do paciente, que visa “tomar ações para promover a segurança do paciente e melhorar a qualidade dos serviços de saúde” (BRASIL, 2013 apud JESUS et al., 2021, p. 6802).

O ambiente hospitalar deve ser seguro para que os profissionais possam relatar os erros ocorridos, conversar sobre eles, analisá-los junto às instituições que os procederem, identificar os pontos frágeis dos processos a fim de repará-los, discutir estratégias de melhorias e priorizar a comunicação baseada na confiança entre os profissionais. (COSTA et al., 2018).

Habitualmente, os protocolos são recursos fundamentais na atenção à saúde, definindo-se como o detalhamento de uma situação específica de assistência ou cuidado que contém uma série de instruções operacionais sobre como se deve atuar com a finalidade de direcionar os profissionais nas decisões de assistência, garante a melhor comunicação e evita erros humanos (PIMENTA et al., 2017; ZAMPOLLO et al., 2018; PRIETO; FONSECA; ZEM-MASCARENHAS, 2021).

O Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo em 2010 promoveu a campanha pela segurança do paciente, esclarecendo a categoria de enfermagem e chamando-a à responsabilidade de lançar um novo olhar sobre suas práticas cotidianas e identificar falhas no processo possíveis de gerar erros. Através desta campanha foi criada uma cartilha denominando 10 passos para a Segurança do Paciente.

A cartilha 10 Passos para a Segurança do Paciente foi elaborada com o objetivo de esclarecer e orientar sobre relevantes aspectos da segurança do paciente, demonstrando a igual importância de todos para sustentar a assistência de enfermagem em princípios e fundamentos que promovam a segurança do paciente. A cartilha fornece elementos capazes de contribuir para a construção do conhecimento de enfermagem, desenvolvimento profissional e melhora da assistência prestada à população.

Durante a revisão de literatura, observou-se uma lacuna quanto ao desenvolvimento de jogo educativo para consulta de enfermagem aos 10 passos para a segurança do paciente. Assim sendo, acredita-se que o jogo educativo que será desenvolvido poderá contribuir para aperfeiçoar a operacionalização da avaliação do paciente e prestação da assistência aos pacientes hospitalizados, padronização dos registros do profissional, facilitar a troca de informações entre os profissionais, visando melhorar a qualidade da assistência, sem risco, eventos adversos e danos.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo aplicado na modalidade de produção tecnológica baseada na engenharia de software. Como metodologia de desenvolvimento do jogo educativo, optou-se pelo Design Instrucional Contextualizado. A construção do jogo educativo seguirá as seguintes etapas: Primeira etapa: Análise- Realizou-se uma revisão integrativa da literatura junto às bases de dados das Ciências da Saúde PUBMED, SciELO, LILACS e Cochrane, publicados entre 2019 a 2023. Foram utilizados os descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS): segurança do paciente” e “eventos adversos” e os termos correspondentes em português, inglês e espanhol. A estratégia de busca para cada idioma foi determinada pela combinação dos descritores selecionados e o operador booleano OR. Para a seleção das publicações a serem incluídas na

revisão, foram adotados como critérios de inclusão: estudos primários que tenham ligação direta com a temática; disponíveis na íntegra. Como critérios de exclusão: teses, dissertações, monografias, relatórios técnicos e artigos que, após leitura do resumo, não se relaciona com o objeto de estudo proposto, além das publicações que se repetirem nas bases de dados e biblioteca virtual. Para classificar o nível de evidência dos estudos selecionados, foram utilizadas as categorias da Agency for Healthcare Research and Quality. Segunda etapa: Design: Nesta etapa, foram realizados o planejamento e a produção do conteúdo didático, a definição dos tópicos e a redação dos assuntos e os desenhos do layout. Terceira etapa: Desenvolvimento: Foi realizada a seleção das ferramentas que comporão as fases e as casas de cada etapa do jogo educativo, a definição da estrutura de navegação e a configuração de ambientes. Quarta etapa: Implementação: foi elaborada a configuração das ferramentas e dos recursos tecnológicos educacionais, bem como a construção de um ambiente para download de aplicação na internet e sua instalação no dispositivo móvel que estará disponível no Play Store.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a revisão integrativa da literatura, foram identificados 174 artigos (02 PubMed, 90 SciELO, 62 LILACS e Cochrane 20): 156 artigos foram excluídos por ser duplicatas, sendo 18 selecionados para leitura do título; em seguida, 18 foram escolhidos para leitura do resumo. Por fim, 09 estudos foram selecionados para serem lidos na íntegra e, dentre esses, 3 foram selecionados para compor o presente estudo. Vários estudos relatam que os aplicativos ou jogos devem ser construídos após revisão da literatura; assim, o profissional desenvolverá um material educativo baseado em subsídios científicos, facilitando a implementação da prática clínica e a prestação da assistência sistematizada, individualizada e personalizada, com menor risco e danos ao paciente e sem eventos adversos, enfim adquirindo conhecimentos (SALOMÉ; ROCHA, 2021). O jogo segurança do paciente foi constituído por 50 telas: 4 telas definindo a segurança do paciente, 10 telas descrevendo as medidas preventivas para evitar os eventos adversos durante assistência aos pacientes hospitalizados, 36 telas descrevendo os 10 passos para segurança do paciente. No final, para receber o certificado, o usuário deverá ter 90% de acertos. O desenvolvimento do jogo segurança do paciente tem especial relevância na prática clínica, uma vez que os profissionais que prestam assistência aos pacientes que apresentam fatores de risco ou que adquiriram a feridas necessitam ter conhecimento profundo e abrangente relacionado à avaliação, à prevenção e ao tratamento. A aprendizagem baseada em jogos apresenta alta capacidade de motivação e envolvimento do aluno no processo de ensino aprendizagem. Os jogos, quando aplicados na perspectiva do ensino dos profissionais da saúde, têm potencial para aprimorar a tomada de decisões clínicas de novos enfermeiros, sendo importante que sejam desenvolvidos baseados na literatura. (REED, 2020).

### 4 CONCLUSÃO

Após revisão interativa da literatura, foi possível construir o jogo “segurança do paciente”, que oferece fundamentação teórica e prática para os profissionais de saúde prestarem uma assistência aos pacientes hospitalizados com mínimo risco possível, sem danos e eventos adversos, através dos cuidados individualizados, sistematizados e personalizados.

### REFERÊNCIAS

BRASIL tem 424 milhões de dispositivos digitais em uso, revela a 31ª Pesquisa Anual do FGVcia. FGV, 2020. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/brasil-tem-424-milhoes-dispositivos-digitais-uso-revela-31a-pesquisa-anual-fgvcia>.

COSTA, D. B. et al. Cultura de segurança do paciente: avaliação pelos profissionais de enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 27, n. 3, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180002670016>.

CUNHA, D. R. et al. Construção de um aplicativo multimídia em plataforma móvel para tratamento de feridas com laserterapia. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 5, p. 1241-1249, maio 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i5a230676p1241-1249-2018>.

JESUS, G. K. D. et al. Nursing care practices in patient safety in use of invasive mechanical ventilation. **Nursing**, v. 24, n. 283, p. 6792 - 6805, 2021. Disponível em: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2080/2571>.

PAVAN, N. F. P. et al. Cultura de segurança do paciente no transplante renal no oeste catarinense. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 32, n. 4, p. 398–405, jul-ago 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900055>.

PIMENTA, C. A. M. et al. **Guia para construção de protocolos assistenciais de enfermagem**. São Paulo: COREN, 2017. Disponível em: <https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf>.

PITICHAT, T. Smartphones in the workplace: Changing organizational behavior, transforming the future. **LUX**, v. 3, n. 1, p. 1–10, nov 2013. Disponível em: <https://scholarship.claremont.edu/lux/vol3/iss1/13/>.

PRIETO, M. M. N.; FONSECA, R. E. P. DA; ZEM-MASCARENHAS, S. H. Avaliação da cultura de segurança do paciente em hospitais brasileiros através do HSOPSC: scoping review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, n. 6, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1315>.

SALOMÉ, G. M.; FERREIRA, L. M. Developing a Mobile App for Prevention and Treatment of Pressure Injuries. **Advances in Skin & Wound Care**, v. 31, n. 2, p. 1-6, fev 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/01.ASW.0000529693.60680.5e>.

SALOMÉ, G. M.; ROCHA, C. A. Aplicativo móvel para avaliação, prevenção e tratamento da dermatite associada à incontinência. **Revista Enfermagem Contemporânea**, Salvador, v. 10, n.1, p. 8-16, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v10i1.2963>.

SANTANA, J. S. et al. Software para consulta de enfermagem aos hipertensos da Estratégia Saúde na Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 5, p. 2541-2546, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0174>.

SARAIVA, C. O. P. O. et al. Avaliação da segurança do paciente neonatal: construção e validação de protocolo e checklist. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO0085345>.

SILVA, A. M. A. et al. Mobile technologies in the Nursing area. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 5, p. 2570–2578, set-out 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0513>.

SILVA, L. L. T. et al. Segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde: percepção da equipe de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 26, 2022.

REED, J. M. Gaming in nursing education: recent trends and future paths. **Journal of Nursing Education**, v. 59, n. 7, p. 375-381, jun 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3928/01484834-20200617-04>.

ZAMPOLLO, N. et al. Adesão ao protocolo de identificação do paciente e medicação segura. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, Recife, v. 12, n. 10, p. 2667-2674, out 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i10a234885p1129-1139-2018>.