



BENEFÍCIOS DA REALIDADE VIRTUAL E REALIDADE AUMENTADA PARA PACIENTES E CIRURGIÕES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

BERNARDO RAMOS BARBOSA; ANTÔNIO MARCOS NASTASZITY XAVIER; ARTHUR OLIVEIRA MARANHÃO; DAVI MATIOLI LOPES; MATHEUS LIMA CUNHA

Introdução: A Realidade Virtual (RV) e a Realidade Aumentada (RA) emergem como ferramentas inovadoras na área da medicina, com potencial para revolucionar a prática cirúrgica. No entanto, é necessário um balanço criterioso para avaliar os reais benefícios dessas tecnologias para pacientes e cirurgiões. **Objetivos:** Abordar a aplicabilidade da Realidade Virtual (RV) e Realidade Aumentada (RA) nas cirurgias atuais. Pretende-se avaliar os benefícios para o desempenho cirúrgico, a recorrência de complicações e prognóstico do paciente após a operação. Além disso, serão discutidos os desafios e oportunidades encontrados na prática cirúrgica com o uso dessas tecnologias inovadoras e as perspectivas para o futuro de sua utilização nesse campo. **Metodologia:** Revisão sistemática de artigos conduzida no PubMed utilizando os descritores "Realidade aumentada", "Realidade virtual", "Cirurgia" e "Benefícios em cirurgias" aplicando-se o operador booleano "AND". Foram incluídos artigos publicados e indexados entre 2013 e 2024 e excluídos artigos que apresentavam conflito de interesse. Por fim, foram selecionados 14 estudos que atenderam aos critérios de inclusão da revisão. **Resultados:** Os estudos mostraram que tanto a Realidade Virtual (RV) quanto a Realidade Aumentada (RA) oferecem diversos benefícios para pacientes e cirurgiões. Isso inclui melhorias no desempenho cirúrgico, como auxílio na visualização de estruturas complexas e na execução de procedimentos com maior precisão. Um exemplo de tecnologia que promove tais benefícios são os óculos de realidade virtual. Ademais, essas tecnologias no geral têm potencial para proporcionar resultados superiores aos pacientes, como redução do tempo de cirurgia, de sangramento, e das complicações pós-operatórias, o que resulta em uma melhor qualidade de vida após o procedimento. Também contribuem para uma experiência cirúrgica mais confortável ao reduzir a ansiedade e o medo dos pacientes antes da cirurgia. Entretanto, para a garantia do sucesso da operação, é necessário um investimento na qualificação dos profissionais para o manuseio de tais tecnologias. **Conclusão:** A RV e RA têm demonstrado grande potencial para transformar a prática cirúrgica, oferecendo benefícios para pacientes e cirurgiões. No entanto, ainda existem desafios a serem superados, como a necessidade de maior investimento em pesquisa e desenvolvimento, a padronização das metodologias e a garantia da ética e segurança dos dados.

Palavras-chave: **REALIDADE VIRTUAL; REALIDADE AUMENTADA; CIRURGIA; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; CIRURGIÃO**