

# Realidade Virtual-Arquitetura-Neurociências: modelagem e avaliação de ambientes hospitalares Imersivos e homeodinâmicos no CAISM-UNICAMP

## DOI Number

10.24135/link.2021.v2i1.92.g121

Estudos têm demonstrado que o uso de dispositivos de realidade virtual (RV) como recursos de terapia de exposição tende a produzir efeitos favoráveis no equilíbrio homeodinâmico de pacientes com diferentes doenças. Os estímulos sensoriais e sensorio-motores vivenciados por meio da interação com tais tecnologias são capazes de promover, por exemplo, alívio da intensidade da dor, redução dos níveis de estresse e redução do risco de síndrome hipertensiva em testes de pressão arterial. Assim, o corpo emergente de estudos sobre os procedimentos de projeto, validação e desenvolvimento de tais ambientes é extremamente frutífero e relevante, especialmente no que se refere às suas contribuições consistentes para a homeostase biológica do ser humano. Neste sentido, esta pesquisa tem como objetivo modelar ambientes de RV hospitalares humanizados e homeodinâmicos para profissionais de enfermagem do Centro de Atenção Integral à Mulher (CAISM-UNICAMP), capazes de reduzir seus níveis de estresse decorrentes da sobrecarga física e mental, aos quais esses profissionais se encontram expostos diariamente em ambientes hospitalares, e ainda aumentado pelos impactos da pandemia de COVID-19. Para isso, o estudo parte do mapeamento e identificação de parâmetros de projeto de ambientes hospitalares humanizados, tanto por meio de revisão sistemática da literatura sobre cooperação transdisciplinar (por exemplo, entre ambientes hospitalares humanizados, biointerfaces inteligentes e realidade virtual), quanto por dados coletados em pesquisas de campo (por exemplo, coleta de dados

arquitetônicos, projeto e observação de rotina dos profissionais e entrevistas semiestruturadas com a equipe de saúde, antes e após a aplicação do protocolo experimental). A concepção e concepção destes ambientes virtuais baseiam-se na cooperação entre as áreas da arquitetura e das neurociências cognitivas e comportamentais, especialmente subsidiadas pelo conceito de ambientes e produtos homeodinâmicos. Além disso, a investigação também se baseia em revisões da literatura sobre o uso da RV na área da saúde; um conjunto de recomendações para a realização de estudos clínicos usando RV; exploração de paisagens sonoras de RV para reduzir os níveis de estresse em pacientes hospitalizados; e diretrizes para conduzir avaliações de usabilidade para aplicativos de RV relacionados à saúde para tratamento de pacientes, reabilitação e treinamento profissional médico. Os testes e validação dos ambientes humanizados e homeodinâmicos modelados são realizados com os profissionais de enfermagem do CAISM-UNICAMP, com a organização dos participantes em grupos experimental e controle. Tais intervenções também estão associadas e sincronizadas com a realização de biointerfaces inteligentes, a fim de coletar dados neuropsicofisiológicos consistentes, realizados durante a imersão dos sujeitos da pesquisa nos ambientes simulados. Assim, os resultados desta pesquisa visam contribuir para a redução dos níveis de estresse dos profissionais de enfermagem do CAISM-UNICAMP, tanto em contexto pandêmico quanto pós-pandêmico.