



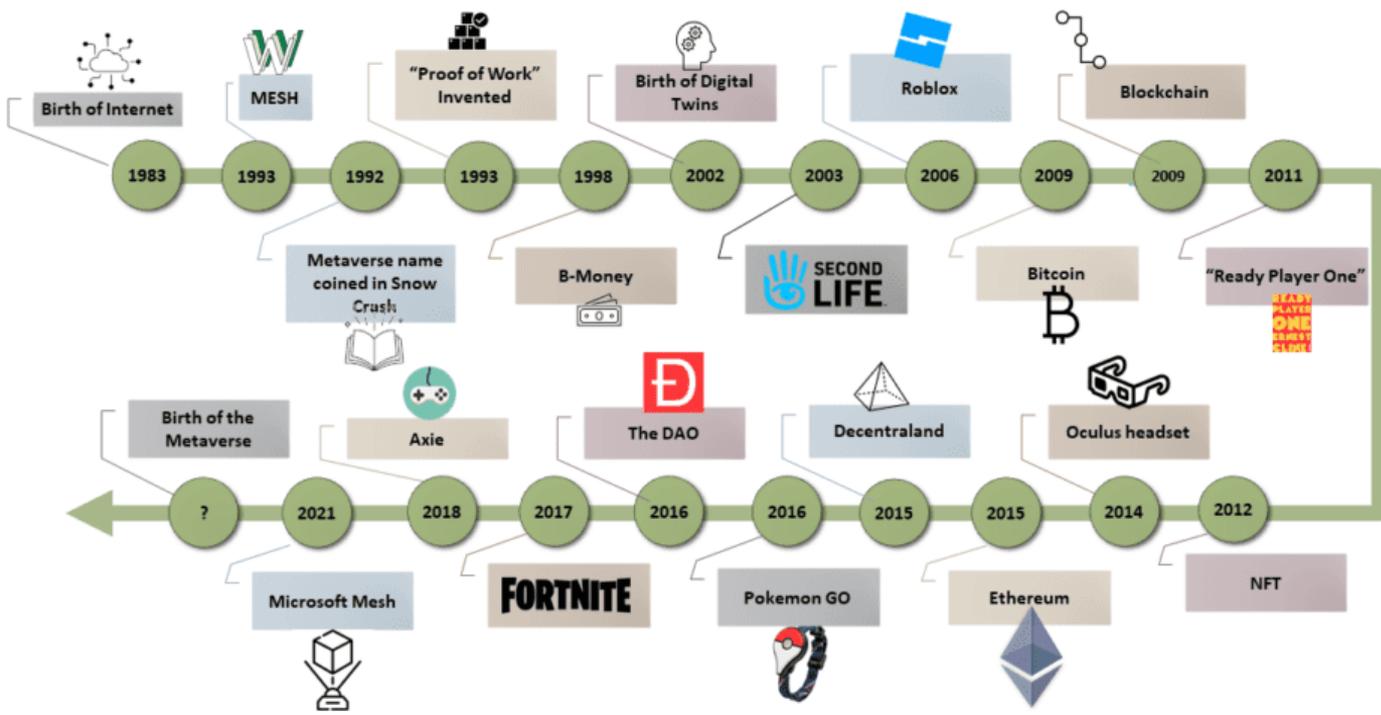
APRENDIZAGEM IMERSIVA

Será essa a nova realidade
da aprendizagem?

PRIOAL[®]
Mix Reality

HISTORY OF METAVERSE?





Metaverse Timeline

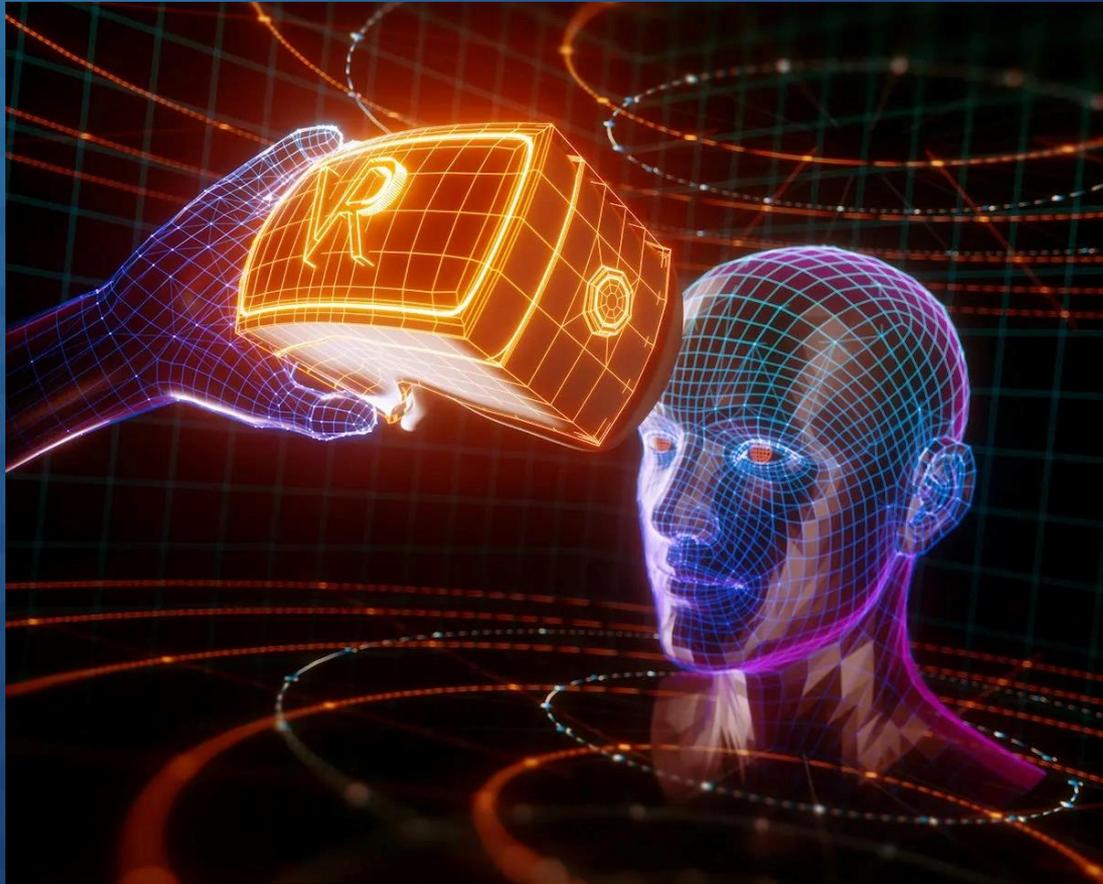
30TH ANNIVERSARY EDITION
WITH NEVER-BEFORE-PUBLISHED MATERIAL



NEAL
STEPHENSON
SNOW
CRASH

'Fast-forward free-style mall mythology for the 21st century'

WILLIAM GIBSON







FACEBOOK

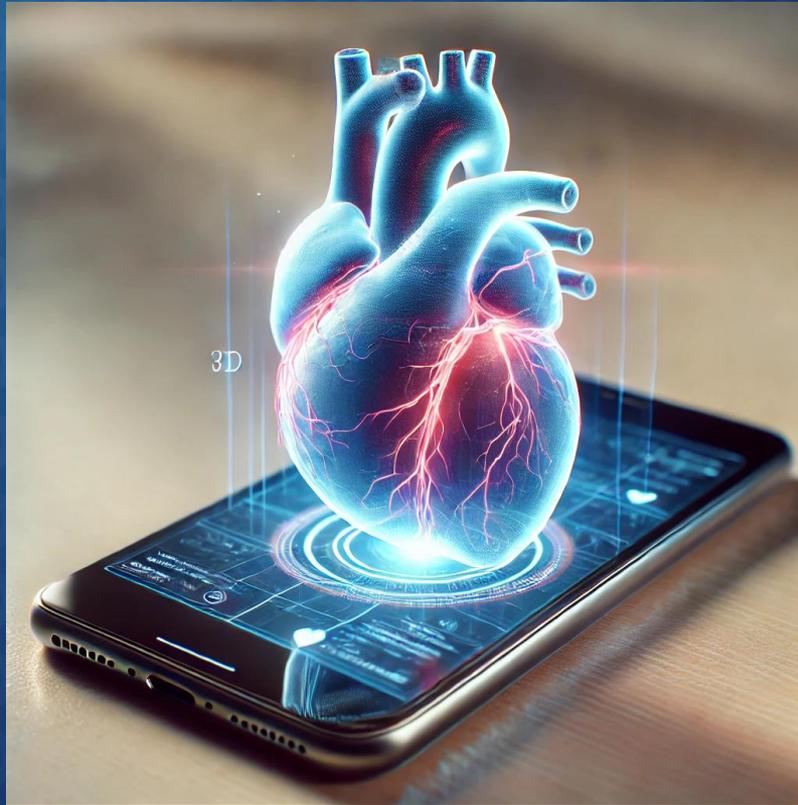
 Meta

2019-2021

2021-PRESENT

O que é a Realidade Virtual Mista?













Algunos estudios sobre RV....

Virtual reality for medical training: the state-of-the-art.

Autores: Ruthenbeck, G., Reynolds, K. *J Simulation* **9**, 16–26 (2015).

<https://doi.org/10.1057/jos.2014.14>

Resumo:

Este documento analisa a situação atual e os benefícios da formação médica baseada na simulação de RV háptica para cirurgia óssea e dentária, procedimentos de entubação, cirurgia ocular e cirurgia minimamente invasiva e endoscópica.

Conclusões:

Vários simuladores foram validados e demonstraram benefícios claros para a formação médica.

Algunos estudios RV....

Effects of Virtual Reality training on medical students' learning motivation and competency.

Pak J Med Sci. 2019;35(3):852-857. doi: 10.12669/pjms.35.3.44. PMID: 31258607; PMCID: PMC6572943. (2017)

Resumo:

O principal objetivo deste estudo foi explorar os efeitos das metodologias de aprendizagem com texto, vídeo e tecnologias imersivas para a aprendizagem dos participantes em faculdades de medicina e universidades públicas e privadas do Paquistão.

Conclusões:

A realidade virtual foi considerada a melhor para os estudantes de medicina, tanto no que respeita à motivação para a aprendizagem como à competência para a aprendizagem.

Algunos estudios RV....

The effect of degree of immersion upon learning performance in virtual reality simulations for medical education

Gutierrez, MS, Pierce, Jennifer, Vergara, Victor, Ph.D, et al. (2014)

Resumo é conclusões:

Este estudo examinou e comparou a aquisição de conhecimentos utilizando uma estrutura de conhecimentos. Um grupo utilizou um ambiente de RV totalmente imerso, utilizando um ecrã montado na cabeça (HMD), e outro grupo utilizou um ambiente de RV parcialmente imerso (ecrã de computador). O estudo demonstrou um efeito positivo da simulação de RV na aprendizagem, mas o grupo imerso apresentou um ganho significativamente mais elevado do que o grupo parcialmente imerso.

Benefícios da Aplicação da Realidade Virtual Mista no Campo da Saúde



Treinamento Prático Aprimorado

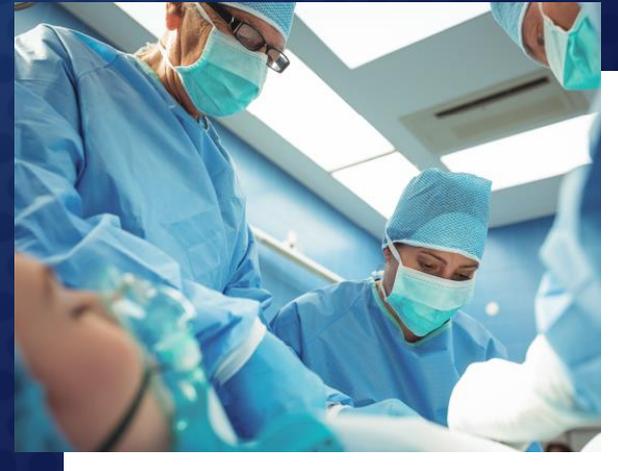
A RVM oferece simulações realistas que permitem aos profissionais de saúde praticar procedimentos complexos em um ambiente seguro e controlado.

Estudantes podem repetir procedimentos várias vezes no ambiente virtual, aprimorando suas habilidades antes de realizar procedimentos reais.



Redução de Riscos e Erros

- A prática virtual reduz os riscos associados aos procedimentos médicos, permitindo que os profissionais cometam erros e aprendam com eles sem prejudicar pacientes reais.
- Aumenta a confiança e a competência dos profissionais antes de lidarem com situações reais.



Acesso a Cenários Diversos

A RVM permite a criação de uma variedade de cenários médicos, desde casos comuns até situações de emergência, ampliando a gama de experiências de treinamento disponíveis.

Isso prepara os profissionais para lidar com uma ampla gama de casos no ambiente clínico real.



PRIMAL
MIX
REALITY



PRIMALMIXREALITY.COM

Como tudo começou...





ESTRESSE

ANSIEDADE

PROBLEMA

Desafios ao buscar oportunidades práticas para seus alunos;

A escassez de experiências no mundo real, por limitações;

Barreiras que limitam o conhecimento teórico-prático.



PROPOSTA DE SOLUÇÃO

- Concatenação da Realidade Aumentada com a Realidade Virtual.
- Sistema de práticas imersivas.
(Imersão / Software / Simulador)
- Treinamento imersivo e realista em ambientes virtuais no campo da saúde com foco em cirurgias e procedimentos.
- Criamos uma experiência imersiva com materiais informativos e personalizados para necessidade específica do cliente.



CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DE METODOLOGIA ATIVA RECOMENDADAS PELO MEC.

Aprendizagem Centrada no Aluno:

O uso dos dispositivos Oculus Quest 2 promove uma abordagem de ensino interativa e centrada no aluno, permitindo uma imersão completa e prática nos conteúdos.

Engajamento e Autonomia:

A metodologia ativa encoraja o engajamento dos alunos e o desenvolvimento de autonomia, tornando-os protagonistas em seu processo de aprendizagem.

Aplicabilidade Imediata:

Os alunos têm a oportunidade de aplicar o conhecimento adquirido em cenários in vivo, reforçando o aprendizado de forma prática e contextualizada.

A necessidade desta nova tecnologia

- As universidades, muitas vezes, enfrentam um desafio significativo ao buscar oportunidades práticas para seus estudantes.
- A escassez de experiências no mundo real pode limitar a
- aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em sala de aula.



Aumento do Envolvimento do Aluno



- ✓ A natureza imersiva da RVM torna o treinamento mais envolvente, aumentando o interesse e a retenção de informações por parte dos alunos.
- ✓ Estudantes podem sentir-se mais motivados a aprender e aprimorar suas habilidades. (Isto está comprovado!)

Pesquisa e Desenvolvimento

A RVM também é uma ferramenta valiosa para a pesquisa médica, permitindo a criação de modelos de órgãos virtuais para estudo e desenvolvimento de novas técnicas e tratamentos.



Experiência Imersiva

Criamos uma experiência imersiva a partir da nossa equipe no Real Hospital Português, com materiais informativos e personalizados para graduação, internato, residência e especialidades.



Conclusão

- A RVM não substitui completamente as práticas no campo, mas funciona como um complemento valioso, enriquecendo a formação acadêmica e preparando os estudantes para os desafios da vida real.
- Essa abordagem inovadora é uma alternativa eficaz para enfrentar as dificuldades encontradas pelas universidades, para dar mais segurança aos futuros profissionais da saúde, é assim, melhorar o impacto da sua prática médica.





Como a Inteligência Artificial Pode Complementar a Realidade Virtual Mista





PRIMAL MIX REALITY

Immersion

PRIMAL
Mix Reality



IEP AFC
INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA
ALBUERTO FERREIRA DA COSTA

Introdução (corte)



PRIMAL MIX REALITY

Immersion

PRIMAL
Mix Reality



IEP AFC
INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA
ALBERTO FERREIRA DA COSTA

Introdução (corte)





MUITO OBRIGADO!
¡MUCHAS GRACIAS!
THANK YOU VERY MUCH!