



ARkanoidAR 2.0: Otimizações em uma solução de realidade aumentada com base em testes de usabilidade

Maria Iziane de Santana^{1,2}, Virgínia Carrazzone Cavalcanti³, Ricardo R. Barioni², Veronica Teichrieb², Walter F. M. Correia³, Alana Elza Fontes Da Gama^{1,2*}

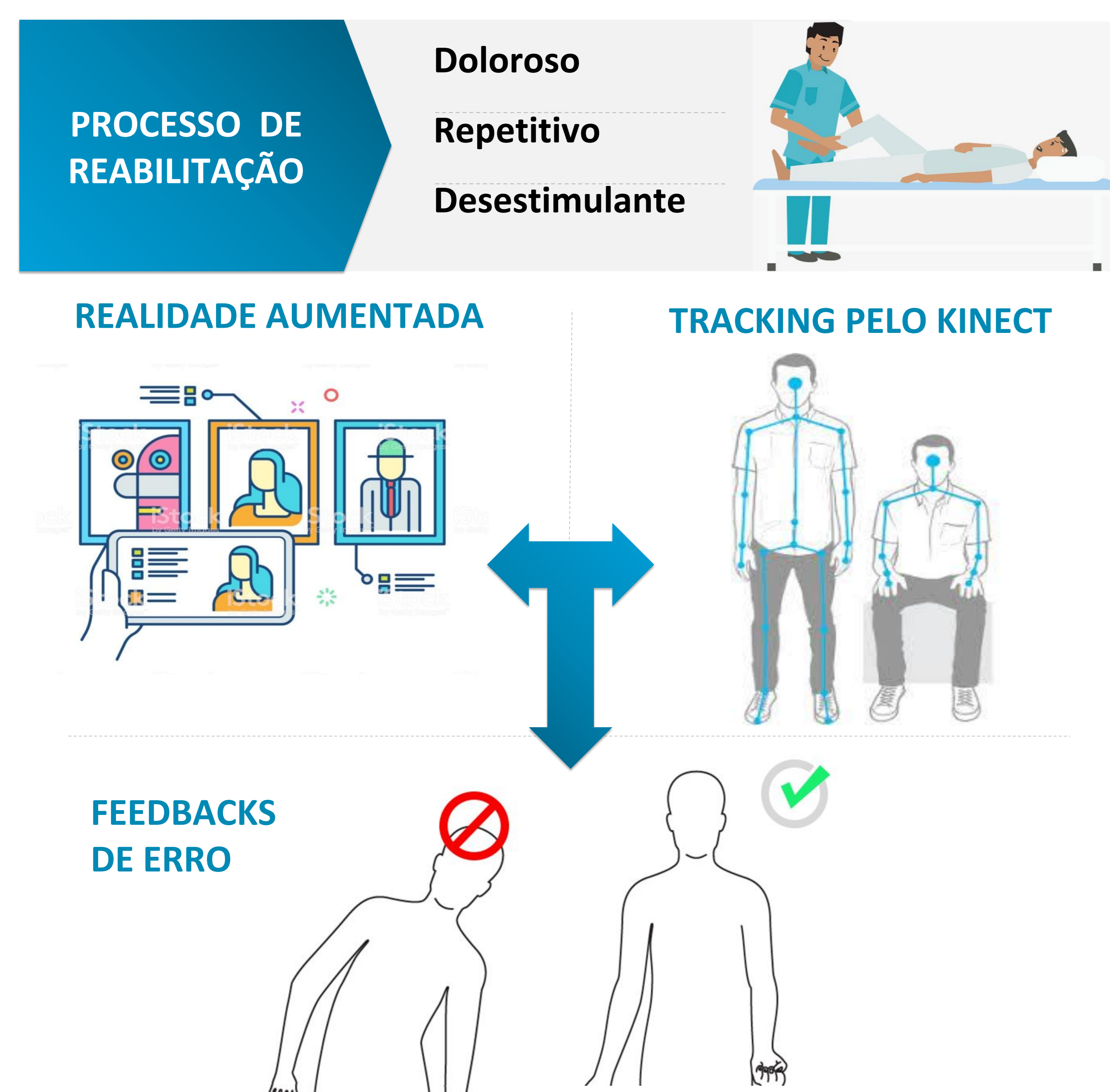
¹ Grupo de pesquisa em Engenharia de Reabilitação, Departamento de Engenharia Biomédica, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

² Voxar Labs, Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

³ Departamento de Design, Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

* aefg@cin.ufpe.br

Este trabalho apresenta o ARkanoidAR 2.0, uma ferramenta em Realidade Aumentada (RA) que faz parte do sistema de soluções interativas para reabilitação motora, o IKAPP. Através de feedbacks em áudio, texto e imagem, auxilia o usuário a corrigir o movimento durante a prática de exercícios.



Metodologia

As mudanças na interface foram realizadas respaldadas nos resultados dos testes com o ARkanoidAR 1.0, na literatura de RA e na apuração crítica de um designer. Foram implementadas ao código, e uma nova fase de testes foi iniciada.

Usuários

- Saudáveis
- Sem restrição de área de atuação

Jogo

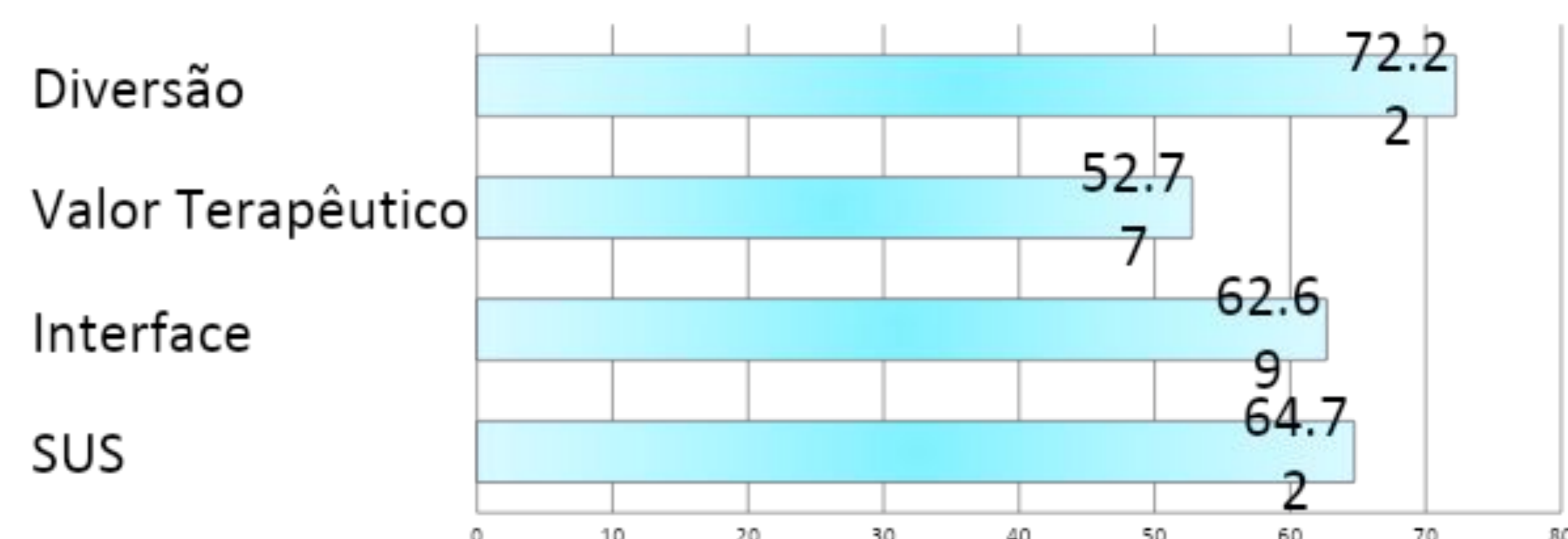
- Instruções
- Feedbacks ativos
- Exaustão

Questionário

- SUS
- Interface
- Valor terapêutico
- Diversão

Resultados

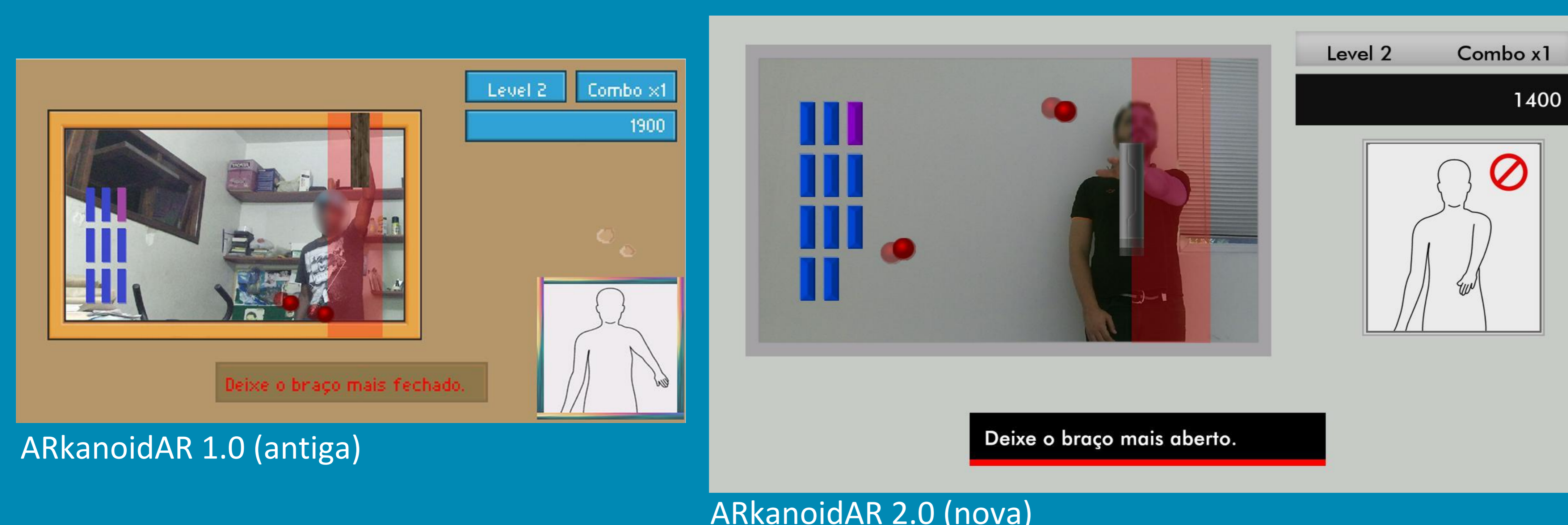
Uma amostra de 9 usuários realizaram os testes e responderam os questionários em escala Likert de 1 a 5, com total de 36 questões.



Discussão e Conclusão

INTERDISCIPLINARIEDADE SAÚDE DESIGN ENGENHARIA

O ARkanoidAR 2.0 é resultado de trabalho interdisciplinar para avaliação e desenvolvimento da interface, cujas falhas na compreensão das instruções foram detectadas através de testes de usabilidade com o ARkanoidAR 1.0. Nesta nova versão, foram corrigidas as falhas buscando maior clareza na transmissão das informações para realização dos movimentos corretamente. É possível avaliar boa jogabilidade e fácil aprendizado, mas ainda existem inconsistências que necessitam ser avaliadas. A baixa amostragem dos testes e falhas no tracking do Kinect ainda não permite elaborar conclusões mais precisas.



O QUE MUDOU?

- Feedback de imagem
- Feedback de texto
- Interface
- Painel de pontos
- Elementos do jogo