

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS RESUMO

## **EXECUTIVO**

# **Rooster Ninja**

## Membro do Projeto

22000737 Pedro Ribeiro Fernandes Melo

### Orientador

Prof. MSc. Valdemir dos Santos Silva

BRASÍLIA, Junho de 2025



#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao nosso orientador, aos professores do curso de Ciência da Computação, colegas de turma e, principalmente, aos profissionais da área da saúde que contribuíram com feedbacks valiosos para o desenvolvimento deste projeto. Também somos gratos às crianças e familiares que nos inspiraram na criação de uma ferramenta inclusiva e divertida.



#### **RESUMO**

Este projeto tem como objetivo desenvolver um jogo digital chamado Rooster Ninja, voltado para auxiliar médicos, terapeutas e familiares no acompanhamento do desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com necessidades especiais. Através de mecânicas simples, interativas e lúdicas, o jogo busca promover estímulos que podem ser utilizados como ferramentas complementares em terapias. O desenvolvimento foi realizado na engine Unity, aplicando conceitos de arquitetura de software, desenvolvimento orientado a objetos, testes e usabilidade. Este projeto alia tecnologia e impacto social, proporcionando uma solução inovadora na intersecção entre saúde e tecnologia.

Palavras-chave: Jogos Digitais, Acessibilidade, Ciência da Computação, Inclusão, Terapia



# **SUMÁRIO**

1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE	3
2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO	4
3. PÚBLICO-ALVO	4
4. PROTÓTIPO VISUAL	4
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	4
REFERÊNCIAS	4

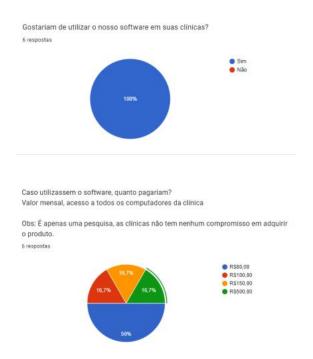


### 1. PROBLEMA/OPORTUNIDADE

Atualmente, profissionais da saúde que trabalham com crianças com necessidades especiais enfrentam desafios para manter essas crianças engajadas durante as terapias. Há uma escassez de ferramentas digitais acessíveis, interativas e que sejam adequadas às necessidades desse público. As opções existentes, em sua maioria, não são pensadas para estimular o desenvolvimento motor, cognitivo e sensorial de forma lúdica, além de muitas apresentarem custos altos ou não estarem disponíveis em português.

Diante desse cenário, o jogo *Rooster Ninja* surge como uma solução tecnológica acessível, divertida e inclusiva. Seu objetivo é apoiar profissionais da saúde e familiares no desenvolvimento das crianças, transformando atividades terapêuticas em desafios interativos e estimulantes. O projeto não apenas supre uma carência no mercado, como também promove inclusão social, inovação e uso da tecnologia como ferramenta de apoio ao tratamento.

Fiz algumas pesquisas com alguns consultórios e obtive 6 respostas:



# 2. BENEFÍCIOS DA SOLUÇÃO

A solução proposta por meio do jogo *Rooster Ninja* oferece diversos benefícios tanto para os profissionais da saúde quanto para as crianças e suas famílias. O principal benefício é proporcionar uma ferramenta lúdica que torna o processo terapêutico mais atrativo, estimulando o desenvolvimento motor, cognitivo e sensorial de forma divertida e acessível.



Além disso, o jogo contribui para aumentar o engajamento das crianças durante as terapias, promovendo um ambiente mais leve e motivador. Para os profissionais, a solução funciona como um recurso de apoio que complementa as atividades clínicas, enquanto para os familiares permite a continuidade dos estímulos em casa, de maneira simples e intuitiva. Dessa forma, o projeto gera impacto social, favorece a inclusão digital e reforça o papel da tecnologia como facilitadora no desenvolvimento infantil.

## 3. PÚBLICO-ALVO

O público-alvo do projeto *Rooster Ninja* é formado por crianças com necessidades especiais, que se beneficiam de estímulos interativos que apoiam seu desenvolvimento cognitivo e sensorial. Além das crianças, a solução também é direcionada a profissionais da saúde, como médicos, terapeutas ocupacionais, psicólogos, fonoaudiólogos e outros especialistas que atuam no desenvolvimento infantil. O jogo também atende às famílias, que podem utilizá-lo como uma ferramenta de apoio no ambiente doméstico, contribuindo para a evolução das crianças, reforçando a inclusão e permitindo a continuidade dos estímulos fora do ambiente clínico.

### 4. PROTÓTIPO VISUAL



Tela de jogo.



Mini Game (jogo da memória)



# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do projeto Rooster Ninja permitiu aplicar na prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Ciência da Computação, integrando conceitos de desenvolvimento de software, arquitetura, testes e usabilidade. A solução cumpre seu propósito de oferecer uma ferramenta digital acessível, interativa e funcional, que apoia profissionais da saúde, crianças com necessidades especiais e suas famílias. O projeto demonstra como a tecnologia pode ser uma aliada na promoção da inclusão, no desenvolvimento de habilidades e na melhoria da qualidade de vida. Com isso, os objetivos propostos foram alcançados, entregando um produto capaz de gerar impacto social e tecnológico.

### **REFERÊNCIAS**

COSTA, C. F.; SANTOS, A. L. *Jogos digitais como recurso no desenvolvimento de crianças com necessidades educacionais especiais.* Revista Brasileira de Educação Especial, v. 23, n. 1, p. 99-116, 2017.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos (Guia PMBOK). 7. ed. Newtown Square: PMI, 2021.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2019.

UNITY. Unity (Unity3D/UnityEngine). 2025.

UNITY TECHNOLOGIES. **Unity Manual**. Disponível em: <a href="https://docs.unity3d.com/Manual/index.html">https://docs.unity3d.com/Manual/index.html</a>. Acesso em: 6 abr. 2025.