

Jogo Psicomotor Destinado ao Desenvolvimento do Público PcD

A04

Eduardo Torres Relvas, Gabriel Chicchi Grunspan, João Brejão, Murilo Calegari Pinheiro
Engenharia – T10 - Mentor responsável: Prof. Keiti Pereira Vidal de Souza

1. Descrição do Problema

Diante dos temas de projetos de extensão propostos pela APAE – São Caetano do Sul, foi escolhida a realização de um brinquedo para auxiliar no desenvolvimento das pessoas assistidas pela instituição. Após a visita ao parceiro, foi decidido que seria feito um brinquedo para as crianças com deficiência, com base na temática do cotidiano, a fim de auxiliá-las nas tarefas do dia-a-dia.

2. Metodologia

Para a construção do brinquedo, foi utilizado o método de projeto *Design Thinking*, com as fases “Imersão, Análise e Síntese”, “Ideação”, “Prototipação” e “implementação”. Na primeira fase, foi criada uma *Persona* (Figura 1) e um “Mapa de Empatia” (Figura 2) para auxiliar na compreensão do público alvo do projeto. Em seguida, foi definida a temática do jogo a ser realizado através de um *Brainstorm* e de uma planilha de avaliação de ideias (Figura 3).

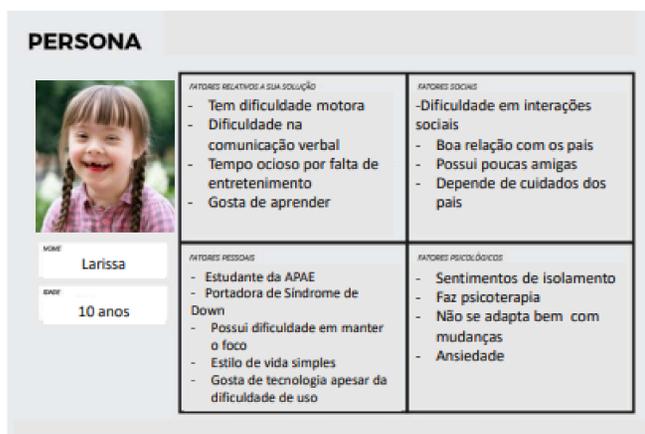


Figura 1 - Persona



Figura 2 – Mapa de Empatia

Critério	Peso	Ideia 1	Ideia 2	Ideia 3	Totais 1	Totais 2	Totais 3
Probabilidade de implementação	4	9	6	3	36	24	12
Período de desenvolvimento	2	8	8	5	16	16	10
Custo do desenvolvimento	1	8	6	4	8	6	4
Complexidade de execução	3	8	5	2	24	15	6
Relevância para o usuário	5	5	9	9	25	45	45
Alinhamento estratégico/cultural	3	7	7	9	21	21	27
Impacto na vida do usuário	4	4	9	9	16	36	36
Total Geral					146	163	140

Ideia 1 Jogo da memória
Ideia 2 Jogo que ensine algo do cotidiano
Ideia 3 Jogo de coordenação motora

RA NOME
23.01059-2 Gabriel C. Grunspan
23.00668-4 Murilo C. Pinheiro
23.08571-3 Vitor Koga
23.01463-6 Eduardo Torres Relvas
23.01007-0 João Brejão

Figura 3 – Planilha de avaliação de ideias

5. Referências

MÜLLER-ROTERBERG, Christian. Design Thinking para Leigos. Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555204445. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555204445/>. Acesso em: 15 set. 2023.
CRUZ, Michele David da. Desenho Técnico. Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536518343. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536518343/>. Acesso em: 3 set. 2023.

3. Resultados e Discussão

Após a escolha da ideia, foi iniciada a fase de Prototipação. Nessa fase, foi determinado que o jogo seria projetado pelo software *SolidWorks* e cortado a laser em chapas de MDF. Além disso, as peças e o tabuleiro do brinquedo foram desenvolvidos de modo a cumprir o objetivo do projeto. O protótipo final encontra-se na Figura 4.

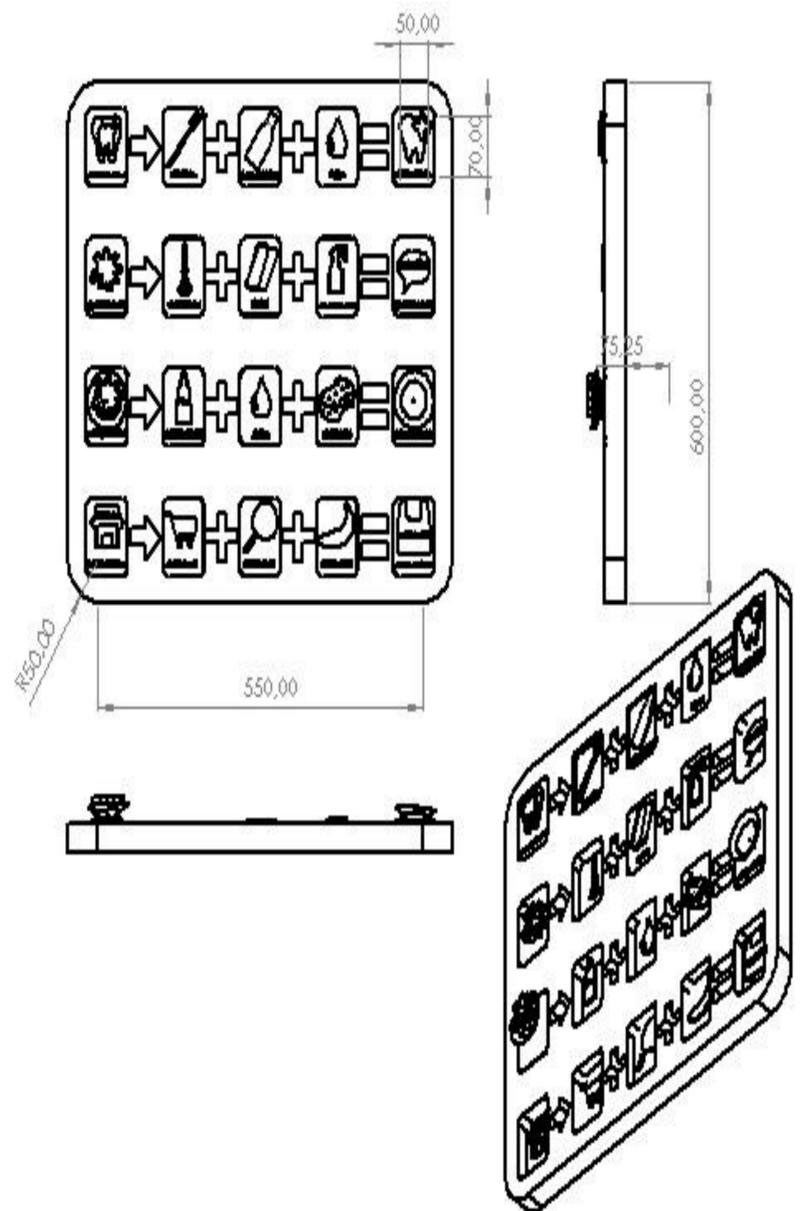


Figura 4 – Vistas (peças e tabuleiro)

4. Conclusão

O projeto cumpriu com seu objetivo de auxiliar no desenvolvimento das crianças assistidas pela APAE-SCS. O software *SolidWorks* foi muito útil para o processo, assim como o método de projeto utilizado, *Design Thinking*. O grupo acredita que colaborou com a instituição APAE no sentido de melhorar a educação e o desenvolvimento das pessoas com deficiência, além de promover uma maior conexão dos assuntos estudados em Engenharia com a sociedade.