



SPILLING





Como funciona o Jogo?

Descrição do Jogo

01

Aplicação apresenta fase

Computador apresenta uma sequência com um personagem, situação e uma emoção

02

Escolha das opções

Escolha as opções que acredita condizer com o nível na montagem física

03

Giro dos discos e check do nível

Discos apresentam a sua jogada e o computador checa se a resposta escolhida está correta

Personagens



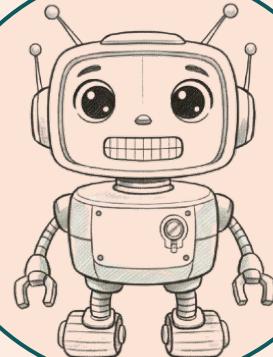
Menino



Menina



Cachorro



Robô

Situações



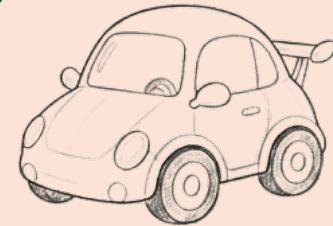
Sorvete



Chuva

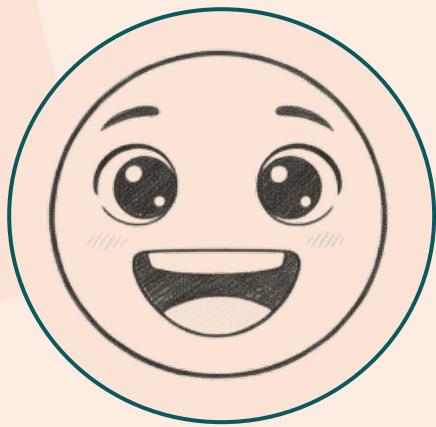


Abelha



Brinquedo

Emoções



Feliz



Triste



Bravo



Assustado

Fases

01

Fases 1-4

A aplicação apresenta uma sequência com os elementos do jogo, como “Menino + Sorvete = Feliz”

02

Fases 5-8

A aplicação apresenta uma imagem com os personagens reagindo de alguma forma às situações

03

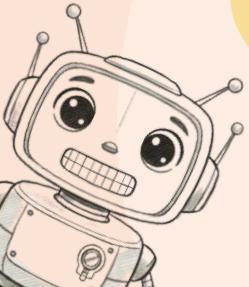
Fases 9-12

A aplicação apresenta uma equação matemática como nos primeiros níveis, porém omitindo um elemento, como “Menino + Sorvete = ?”

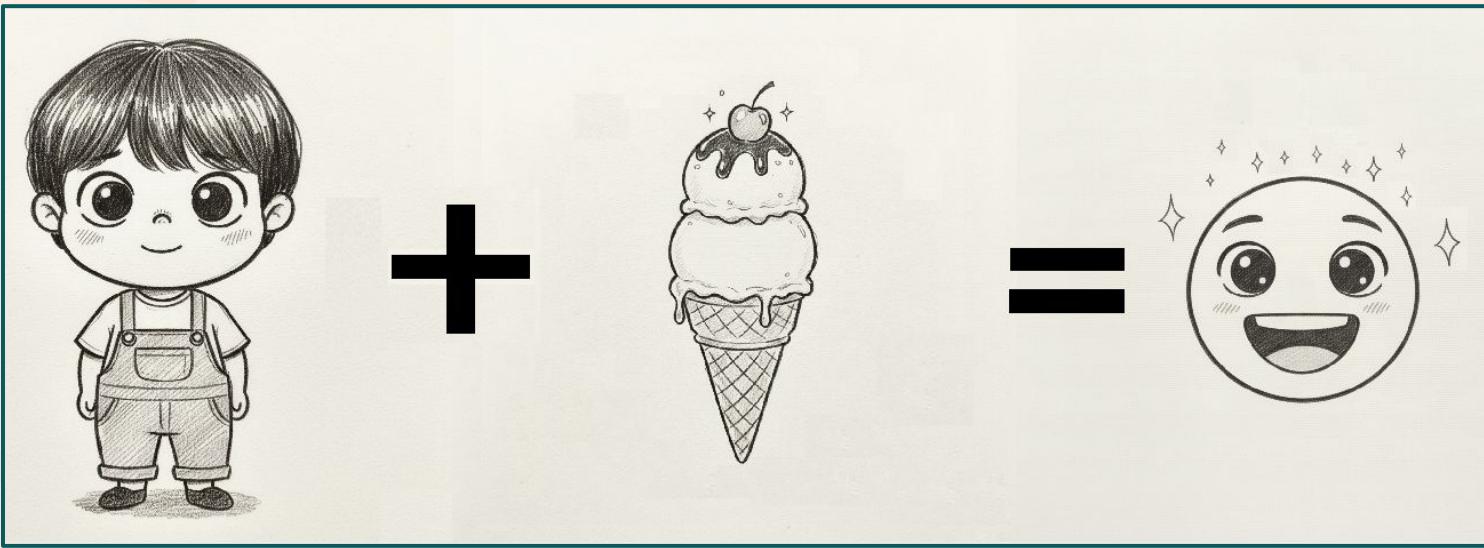
04

Progressão

Os níveis aumentam de dificuldade progressivamente, característica apreciada pelas crianças autistas



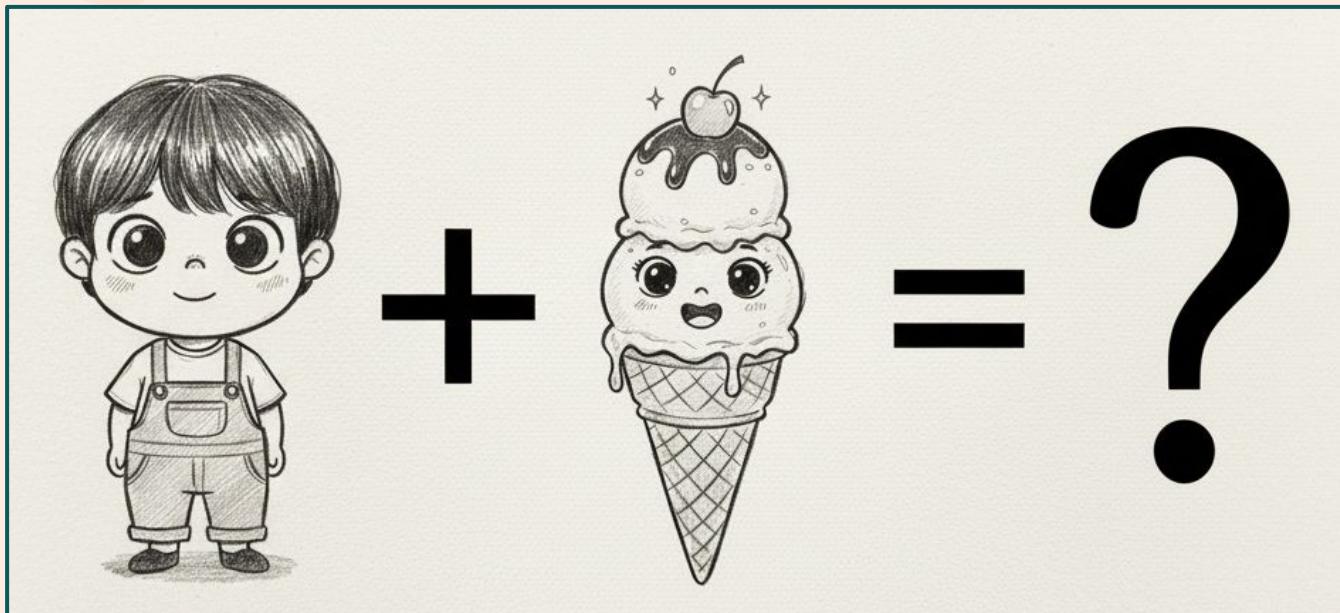
Fase 1



Fase 5



Fase 9



Adequação ao público alvo

Encouragement of correctness (relevance and effectiveness)	<p>UR01. Audiovisual rewards for each correct answer, including simultaneous correct answers (rewards can be new animations, new scenarios, etc.) (Silva et al., 2021);</p> <p>UR02. Avoid emphasizing player's failures (do not use terms and words that might reproach or discourage the child's initiative or cause frustration) (Kirst et al., 2022);</p> <p>UR03. Allow leveling of challenges (easy, medium, hard, for gradual learning) (Khawaja & Salim, 2020; Lafocade & Laghouaouta, 2019);</p> <p>UR04. Provide a tutorial with visual and/or auditory indications (Alves et al., 2019; Elshahawy et al., 2020; Lu et al., 2022a; Oikawa et al., 2021);</p> <p>UR05. Provide feedback on performance during the game (Chiluiza et al., 2021; Ghanouni et al., 2021; Silva & Bissaco, 2022; Wang, 2022).</p>
Clarity and simplicity (ease of learning and relearning)	<p>UR06. Unambiguous information with predictability (Kirst et al., 2022; Mohd et al., 2019; Najoua & Mohamed, 2020; Wang, 2022);</p> <p>UR07. Interface without visual clutter (essential) (Gyori et al., 2018; Lu et al., 2022a);</p> <p>UR08. Indicate actions/conclusions with visual and sound effects (emoji and sound effects) (Alves et al., 2019; Gomez et al., 2018a; Khawaja & Salim, 2020; Kirst et al., 2022; Marchi et al., 2019; Nawahdah & Ihmouda, 2019; Piana et al., 2021; Rambhia et al., 2018; Yaneva et al., 2018).</p>
Support for focus (personal satisfaction)	<p>UR09. Avoid very long matches (duration of challenges) (Carolis & Argentieri, 2020; Chiluiza et al., 2021; Gyori et al., 2018; Khawaja & Salim, 2020; Oikawa et al., 2021; Yaneva et al., 2018);</p> <p>UR10. Exploit multimedia resources for playful appeal (make the game non-trivial and fun) (Alves et al., 2019; Carreño-León et al., 2021; Dapogny et al., 2018; Marchi et al., 2019; Mohd et al., 2019; Silva et al., 2021; Wang, 2022);</p> <p>UR11. Explore the player's personal interests (hyperfociuses, etc.) (Carolis & Argentieri, 2020; Carreño-León et al., 2021; Ghanouni et al., 2021; Gomez et al., 2018a; Lafocade & Laghouaouta, 2019; Oikawa et al., 2021; Pliasa & Fachantidis, 2021; Silva et al., 2019);</p> <p>UR12. Allow personalization and customizations (personas, avatars, character building, etc.) (Chiluiza et al., 2021; Dapogny et al., 2018; Khawaja & Salim, 2020; Lafocade & Laghouaouta, 2019; Mohd et al., 2019; Nawahdah & Ihmouda, 2019; Oikawa et al., 2021; Pliasa & Fachantidis, 2021; Rambhia et al., 2018; Silva & Bissaco, 2022; Silva et al., 2021).</p>
Sensory support (personal satisfaction)	<p>UR13. Reduce excessive stimuli (ability to activate or deactivate game music and sound effects during gameplay, adjustments in brightness) (Mohd et al., 2019);</p> <p>UR14. Avoid situations that cause dysfunction in game mechanics or that promote stereotypes (clicking the button multiple times to result in a meaningless noise) (Reyes et al., 2020; Silva et al., 2021).</p>



Propósito do Jogo



Identificação de emoções

Reconhecer a relação entre situações e emoções



Expressão de emoções

Entender como e quando as emoções aparecem



Diversão

O giro dos discos ajuda a gratificar e prender a atenção



Pontos a melhorar



Por falta de tempo, recursos e restrições do projeto, há alterações desejáveis



PROBLEMAS



botões

Acabamos usando os botões da própria placa



sensores

Ocorrem interferências e imprecisões (considerar trocar por infravermelho)



fases

Os motores só varrem 180°, limitando as opções



Obrigado!

Caique Cavalcante e Pachá
Andrey Rocha Reboredo
Lucas Sposo Cavalari

13682934
14558565
14591733



Modelo do slide utilizado do site SlidesGo,
incluindo ícones do Flaticon e imagens do
Freepik