

Um quebra-cabeças formado com dispositivos móveis visando uma aproximação dos usuários

Elton Silva, Mariana Santos, Marcos Rodrigues, Isabella Martins



LARGAISSO!



CLIQUE NA LOGO PARA INICIAR

• O que é o LARGAISSO?

É um aplicativo que busca a renovação das interações e uma aproximação das relações entre as pessoas. Trata-se da montagem colaborativa de quebra-cabeças utilizando os dispositivos móveis que visa a participação do grupo familiar e escolar. Para a elaboração do projeto, utilizou-se a metodologia de Design Sprint e de Design centrado em comunicação.

* O projeto é que a distribuição do aplicativo seja gratuita, facilitando o acesso a todas as escolas, famílias e alunos.





• O que é o LARGAISSO?

Público alvo: Crianças de até 10 anos e seus responsáveis/educadores.

JOGAR

COMO JOGAR

CRÉDITOS

Objetivo: Estimular o interesse das crianças em jogos como quebra-cabeças, contribuindo para seu desenvolvimento cognitivo aliado ao uso de tecnologias.





• Mas porquê um quebra-cabeças no celular?

CRIAR NOVA SALA

VER SALAS

Com a constante inserção de tecnologias na sociedade as relações tornaram-se cada vez mais distantes, principalmente entre as crianças e seus responsáveis.

A proposta é utilizar a tecnologia buscando a coletividade, um retorno das relações de proximidade, do brincar e se divertir ao lado da família e dos amigos, seja em casa ou na escola, de modo a tornar os jogos lúdicos mais interessantes para os "nativos digitais", assim como contribuir para a cognição da criança.



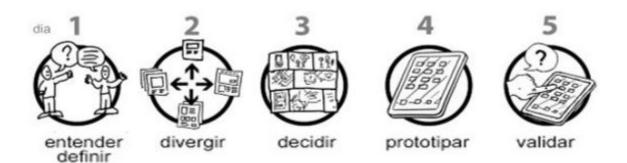
- Mas porquê um quebra-cabeças no celular?
- É mais atrativo: Como as crianças possuem acesso desde cedo à tecnologia, é comum observar um certo desinteresse por atividades que não envolvem seu uso. É necessário, portanto, que as escolas se adaptem à realidade dos alunos.
- Não há perda de peças: Quebra-cabeças tradicionais, considerando o uso infantil, possuem grande probabilidade de perda de peças.
- Não gera gastos para as escolas por se tratar de um aplicativo sem custos e com uma vasta opção de número de peças e jogadores.



- Mas porquê um quebra-cabeças no celular?
- Set-up simples para preparar para brincar: não exige o desprendimento das peças e mesmo encaixes mais elaborados.
- Ferramenta pedagógica: O quebra-cabeças é um importante desenvolvedor "físico, neurológico, psicomotor, de capacidade de concentração, noção espacial, percepção visual e aumento de conhecimento sobre diversos assuntos". O aplicativo pode ser utilizado como ferramenta pedagógica auxiliar, enriquecendo a qualidade de ensino e aumentando as perspectivas de aprendizado e desenvolvimento intelectual.



- Desenvolvimento do aplicativo
- Abordagens utilizadas:
- **Design Sprint:** processo de design rápido onde um grupo de pessoas se reúne em poucos dias para encontrar soluções através de design, prototipagem e teste das ideias com os usuários.





Desenvolvimento do aplicativo

- Design Thinking: abordagem centrada no usuário que busca a inovação e resolução de problemas de forma coletiva (ideias diferentes, múltiplas perspectivas para criar algo inovador), com compreensão máxima dos seus stakeholders durante todo o desenvolvimento do produto. É uma ferramenta útil que aplica o pensamento criativo e crítico para compreender, visualizar e descrever problemas e, em seguida, desenvolver abordagens práticas para resolvê-los (BROWN, 2010).
- **Design Centrado em Comunicação:** O desenvolvimento partiu da observação das necessidades e dificuldades do grupo alvo, de forma a não gerar obstáculos aos usuários.



Desenvolvimento do aplicativo

- Como público alvo do aplicativo é composto por crianças até 10 anos, mesmo que alfabetizadas, pais, responsáveis e educadores, faz-se necessária uma comunicação entre o aplicativo e usuário clara e de simples compreensão.
- Engenharia Semiótica: Segundo de Souza (2005a, apud Barbosa, 2010), a engenharia semiótica é uma teoria de IHC "centrada nos processos de significação e comunicação que envolvem designers, usuários e sistemas interativos".



Desenvolvimento do aplicativo

Durante o processo de design, vários artefatos foram produzidos de modo a gerar um entendimento compartilhado para a equipe de desenvolvimento: personas&objetivos, cenários de análise interação, diagrama hierárquico de tarefas, diagrama de interação MoLIC - Modelling Language for Interaction as Conversation, protótipos em papel e protótipos de média/alta fidelidade utilizando a ferramenta Proto.io (https://proto.io/), sendo o processo de avaliação do aplicativo realizado com um grupo de cinco indivíduos. Não foi utilizada uma linguagem de programação específica, sendo o desenvolvimento do mockup executado por meio de websites.



Avaliação

- Os usuários analisam informações objetivas e subjetivas no aplicativo.
- Para o aplicativo Largaisso, foi feita uma pesquisa de satisfação com 5 usuários de características e de gostos distintos (Tabela 1).

Tabela 1: Resposta dos usuários avaliados para o aplicativo LARGAISSO.

Idade	Felicidade (0- 10)	Diversão (0- 10)	Aconselha (0- 10)	Recomenda? (Sim/Não)
24	10	10	10	Sim
22	9	10	10	Sim
10	9	10	10	Sim
8	10	10	10	Sim
28	10	10	10	Sim







Como jogar

- Cada participante deve portar um dispositivo móvel, adquirir o aplicativo e instalar o mesmo;
- o O cadastro de jogadores é simples e intuitivo.
- Para a montagem do quebra cabeças, os jogadores devem criar ou escolher uma sala virtual dependendo do número de participantes.







- Como jogar
- O jogo sorteia uma figura que deverá ser montada de acordo com o número de participantes e cada um recebe uma parte da figura do quebra-cabeças, que deverá ser montada através da união dos dispositivos móveis.
- Para a montagem, a internet dos celulares deve ser desligada e o bluetooth deve ser acionado. Assim, ao unir os aparelhos, uma figura será formada.
- Link para vídeo-demo: https://youtu.be/0FRHP95JFhQ. O vídeo foi produzido utilizando uma versão gratuita do aplicativo Filmora (https://filmora.wondershare.com.br/).















LARGAISSO!!



Como jogar

- O jogo sorteia uma figura que deverá ser montada de acordo com o número de participantes e cada um recebe uma parte da figura do quebra-cabeças, que deverá ser montada através da união dos dispositivos móveis.
- Para a montagem, a internet dos celulares deve ser desligada e o bluetooth deve ser acionado. Assim, ao unir os aparelhos, uma figura será formada.

LARGAISSO LTDA 2017



Referências

- Adona, Claudia Piscinini, Vargas, Christine Lima. "O quebra-cabeça como possibilidade de ensino-aprendizagem na disciplina de educação física", 2013. Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE Artigos.
- Barbosa, S. D. J., Silva, B. S. da, "Interação Humano-Computador", Campus, 2010.
- Brown, T. "Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias", 2010. Rio de Janeiro: Elsiever.
- Claro, J. A. C. S., Menconi, A. T. L., Loreto, J. R.. "Consumo infantil: o telefone celular e a criança", 2012.
- Costa, J. da S., Paiva, M. N. M. de. "A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?", 2015. www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf, acesso em 04/07/2017.
- Frosi, Felipe O., Schlemmer, Eliane. "Jogos Digitais no Contexto Escolar: desafios e possibilidades para a Prática Docente", 2010. Proceedings do SBGames 2010, Trilha de Games & Cultura.
- Sprint, The Design Sprint, www.gv.com/sprint/, acessado em 01/07/2017.
- Über Trends, www.ubertrends.com.br/tag/larga-isso/, acessado em 26/06/2017.
- Uxdesign.cc Brasil. "Google Design Sprint: como funciona e como aplicar no seu projeto".https://brasil.uxdesign.cc/google-design-sprint-como-funciona-e-como-aplicar-no-seu-proje to-279107363659, acessado em 05/09/2017.