

Gamificação como Ferramenta para Engajamento e Motivação

Gabriel Tadashi Shima Ferreira

Orientadora: Prof.a Dra. Simone das Graças Domingues Prado

A large blue geometric shape, resembling a stylized 'L' or a corner, occupies the left side of the slide. It has a diagonal cut across its top-right corner.

1. Introdução

Problema, Justificativa e Objetivos

Introdução

Problema

- Rotinas diárias agitadas
- Diversas tarefas cotidianas
- Tempo e dedicação escassos
- Qualidade e motivação afetadas

Justificativa

- Gamificação
- Alimentar a motivação e o desempenho humano relativos à uma determinada tarefa

Introdução

Objetivo Geral

- Estudar aspectos das áreas de psicologia, design e computação relevantes ao tema

Objetivo Específico

- Desenvolver uma aplicação para um cenário gamificado
- Analisar e discutir resultados obtidos

A large blue geometric shape, resembling a stylized triangle or a corner of a square, is positioned on the left side of the slide. It has a diagonal edge separating it from the white background.

2. Fundamentação Teórica

Reforço e Recompensa, Motivação e Gamificação

Reforço e Recompensa

- Ação -> Estímulos -> Respostas (punitivas ou recompensadoras)
- Reforço positivo

Motivação

Teoria de *Affordances*

- Relação entre as oportunidades de ação que um agente pode ter sobre um objeto dada as propriedades deste objeto ou do ambiente (GIBSON, 1977).

Motivação

Exemplo de *Affordance*

Objeto	Propriedades do Objeto	Agente	Affordances
Cadeira	Plana, Rígida, Estável	Adulto (Alto, Forte)	Sentar, Arrastar, Carregar, Subir em cima
		Criança (Baixa, Fraca)	Arrastar, Escalar

Motivação

Affordances Motivacionais

- Teoria da Autodeterminação (Ryan, Deci, 1981)
- Competência, autonomia e pertencimento

Motivação

Teoria da Autodeterminação

Competência	Necessidade de se sentirem e se mostrarem competentes no meio social, as suas interações com os outros e com o ambiente
Autonomia	Necessidade de ter a chance de escolher as tarefas que farão ou as atividades que irão realizar
Pertencimento	Importância da socialização e da interação social na aprendizagem ou na realização de tarefas importantes ou escolhidas pelos indivíduos

Motivação

Affordances Motivacionais

A motivação pode ser observada (como um *affordance* motivacional) quando a relação entre as características de um objeto e as habilidades de um indivíduo permitem que o indivíduo **satisfaça uma ou mais das necessidades** mencionadas anteriormente, ao interagir com o objeto.

Gamificação

- “O uso de elementos de design de jogos em contextos de não-jogo” (Deterding, et al, 2011)
- Sailer (et al., 2017) selecionaram e discutiram sobre sete elementos característicos em design de jogos:

Gamificação

1. Pontos
 2. *Badges*
 3. Classificação
 4. Gráficos
 5. Narrativas Significativas
 6. Avatares
 7. Time
- de Desempenho

Gamificação

Necessidade Motivacional	Função	Elemento de Design de Jogo
Competência	<i>Feedback</i> Acumulativo <i>Feedback</i> Comparativo <i>Feedback</i> Acumulativo <i>Feedback</i> Comparativo	Pontos Gráficos de Desempenho <i>Badges</i> Classificação
Autonomia	Individualidade Volição	Avatares Narrativas Significativas
Pertencimento	Sensação de Relevância Objetivos em Comum	Time Narrativas Significativas

Fonte: Adaptado de Sailer (et al, 2017).

A large blue geometric shape, resembling a stylized 'L' or a corner, occupies the left side of the slide. It has a diagonal cut across its top-right corner.

3. Desenvolvimento

Proposta, Estrutura e Ferramentas

Desenvolvimento

Proposta

- Cenário gamificado
- Atividades domésticas valem pontos
- Estimular sensações de motivação, competição e recompensa

Desenvolvimento

Estrutura

- PWA (Progressive Web Application)
- Preferencialmente ser utilizado em dispositivos mobile

Ferramentas

Vue.JS

- *Framework* progressivo e reativo gravado em JavaScript
- Projetado para o desenvolvimento *front-end* de aplicações Web

Vuetify

- Biblioteca de UI (User Interface) para Vue.js
- Componentes de UI facilmente customizáveis
- Documentação bastante sólida e de fácil consulta

Ferramentas

Firebase

- Plataforma de BaaS
- Oferece serviços de backend de maneira automatizada e terceirizada
- Firestore
- Autenticação de usuário
- Cota gratuita

Github

- Repositório (hospedagem de código-fonte)
- *Pages*

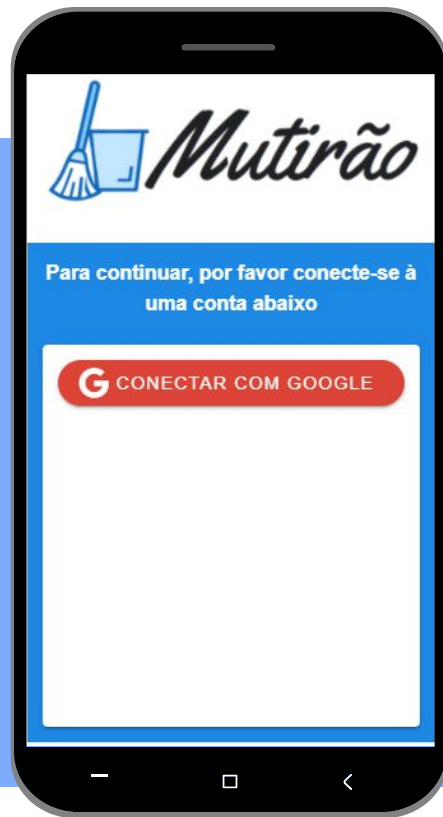
A large blue geometric shape, resembling a stylized 'L' or a corner, occupies the left side of the slide. It has a diagonal edge separating it from the white background.

4. Resultados

“Mutirão é, no Brasil, uma mobilização coletiva para lograr um fim, baseando-se na ajuda mútua prestada gratuitamente”

Mutirão

gabrieltsferreira.github.io





5. Conclusão

Conclusão

Atual

- Elementos de pontos, classificação, avatares melhor definidos e ilustrados
- Elemento de Badges foi ilustrado porém não implementado
- Gráficos de desempenho simplificado
- Time e narrativas explorados externamente à aplicação

Trabalho Futuros

- Consolidar melhor os elementos estudados e buscar a implementação de novos
- Acompanhar a aplicação em produção, estabelecendo novos estudos, agora sobre os efeitos observados em relação à cada elemento, em um cenário real

Obrigado!