

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)

Projeto da Interação Humano Computador e da Interface do Usuário

Acadêmica: Isabela Cristina Nunes Favaron

Ministrado por:

Simone Diniz Junqueira Barbosa

Alberto Barbosa Raposo

Game & Learn

Dezembro/2024

Introdução

Este sistema é um projeto de gamificação integrado com as plataformas educacionais utilizadas pelos alunos da rede estadual de São Paulo.

Eu atualmente trabalho como professora de inglês, possuo metas em uma das plataformas da escola, o Speak, e eu senti muita dificuldade em motivar os alunos a realizarem a plataforma e atingirem a meta semanal.

Percebi que aulas gameficadas utilizando plataformas como o Kahoot, tinham um bom resultado com os alunos, eles ficavam motivados e engajados. Então pensei: como gameficar a experiência de realizar as plataformas para motivar os alunos a atingirem as metas do estado?

Através desse problema, pensei na solução do site Game and Learn.

O objetivo é criar uma experiência motivadora onde os estudantes são recompensados com moedas e XP (experiência) ao completar tarefas educacionais nas plataformas do governo. Essas recompensas são usadas dentro de um jogo, onde o objetivo é reunir a turma para derrotar um Boss coletivo no final de cada bimestre.

A interação é simples e o foco está em incentivar os alunos a completarem as atividades escolares de forma divertida, promovendo o trabalho em equipe.

Os alunos irão acessar a plataforma através do CMSP (plataforma do estado de São Paulo), então não teremos tela de login dentro do site.

Cenários

Cenário 1: Tarefas Individuais

O aluno acessa a plataforma educacional (CMSP), realiza as atividades propostas e, ao completar as tarefas, recebe moedas e XP no jogo. Esse cenário é repetido ao longo do bimestre, com o objetivo de incentivar a realização contínua das atividades.

Cenário 2: Batalha contra o Boss

Ao final de cada bimestre, os alunos precisam ter completado no mínimo 70% das atividades para que a turma inteira possa enfrentar e derrotar um Boss coletivo. A participação de cada aluno é essencial para a vitória.

Personas

Júlia

Idade: 14 anos

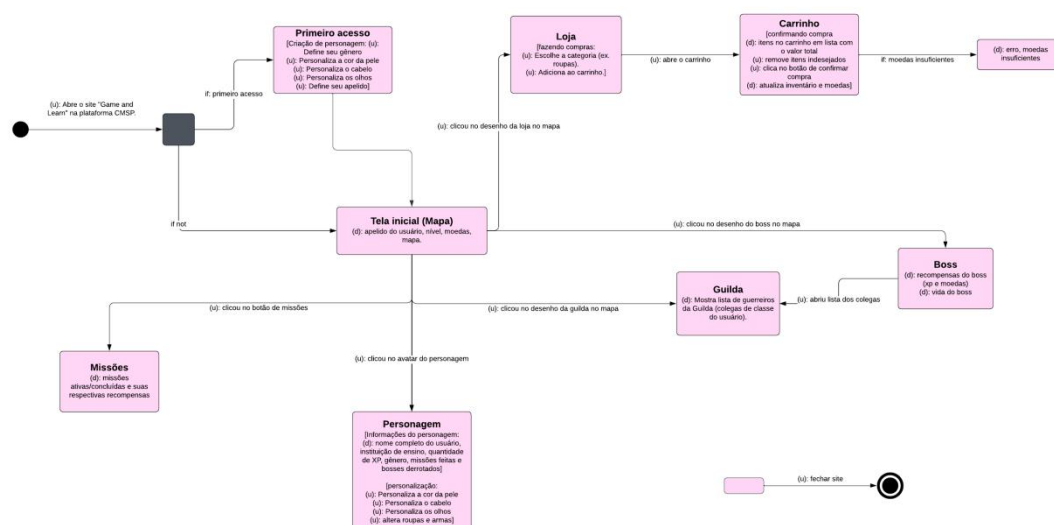
Motivação para o jogo: Júlia adora engajar a turma e motivar seus colegas a completarem as tarefas. Ela busca a vitória coletiva e o reconhecimento por sua liderança. Também gosta de comprar roupas e acessórios novos para sua personagem.

Idade: 16 anos

Motivação para o jogo: Rafael usa seu carisma para engajar os colegas de forma descontraída. Ele adora ver sua turma derrotando o Boss e gosta de comprar as melhores armas.

1. Promover o trabalho em equipe: A batalha contra o Boss no final de cada bimestre será um momento de união, onde a participação de todos os alunos será necessária para alcançar a vitória.

Modelagem de interação (MoLIC)



As decisões de design tomadas para montar o diagrama de interação MoLIC para o site Game & Learn visam garantir uma experiência de

usuário intuitiva, eficiente e agradável. Aqui estão dois objetivos apresentados no diagrama:

1. Boss Battles (Batalhas de Chefes)

Cenário: O jogador (usuário) ao final do bimestre se une aos guerreiros de sua Guilda (colegas de classe) para enfrentar o boss bimestral.

Objetivo do Usuário: Derrotar o chefe para ganhar recompensas de XP e moedas.

Interações Chave:

Aluno acompanha seu progresso naquele bimestre através da aba de missões onde, concluindo suas tarefas das plataformas online da escola, poderá ganhar moedas e XP.

Justificativa: A introdução das batalhas de chefes reforça o aprendizado por meio de desafios aplicados e fornece uma experiência recompensadora ao concluir cada bimestre.

2. Loja no Jogo

Cenário: O jogador acessa a loja após acumular recursos (pontos ou moedas virtuais) ao completar tarefas ou derrotar chefes.

Objetivo do Usuário: Comprar itens que personalizem sua experiência ou forneçam vantagens no jogo (ex.: poções que facilitam batalhas).

Interações Chave:

O jogador navega pelas opções da loja, visualizando custos dos itens.

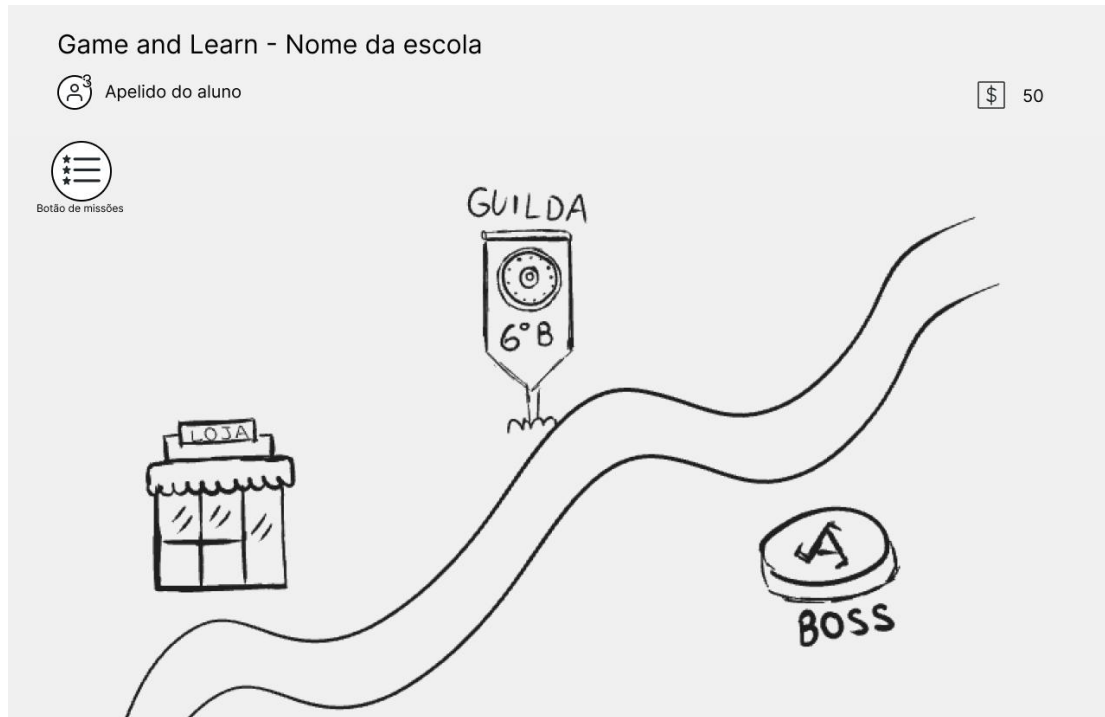
Seleciona os itens que quer comprar e confirma a transação.

O sistema, valida a compra e atualiza o inventário do jogador.

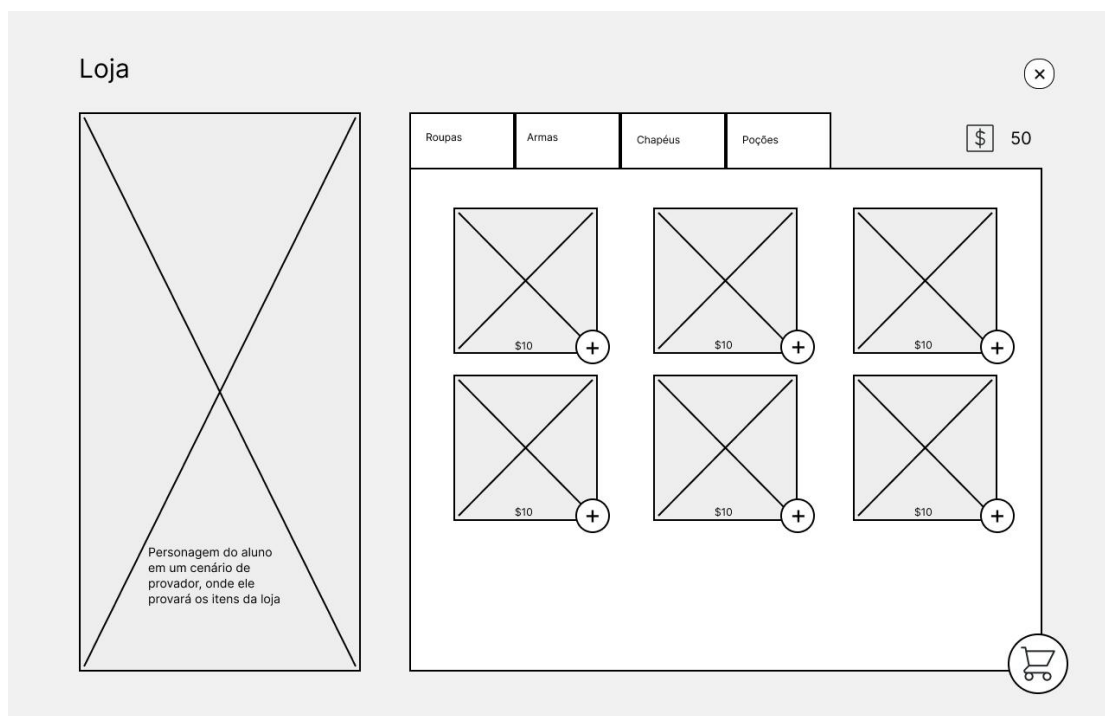
Justificativa: A loja amplia a sensação de progressão e engajamento, permitindo que o usuário exerça controle sobre sua experiência de aprendizado e personalize-a.

Protótipo - Wireframes

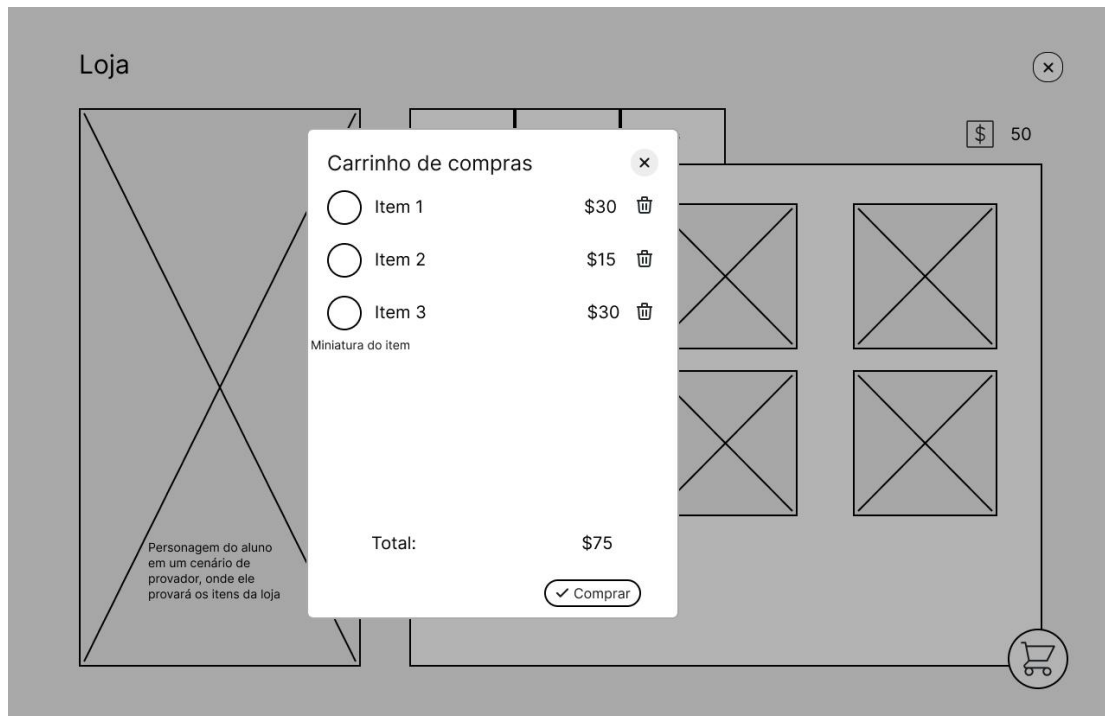
Julia quer comprar roupas e acessórios na loja:



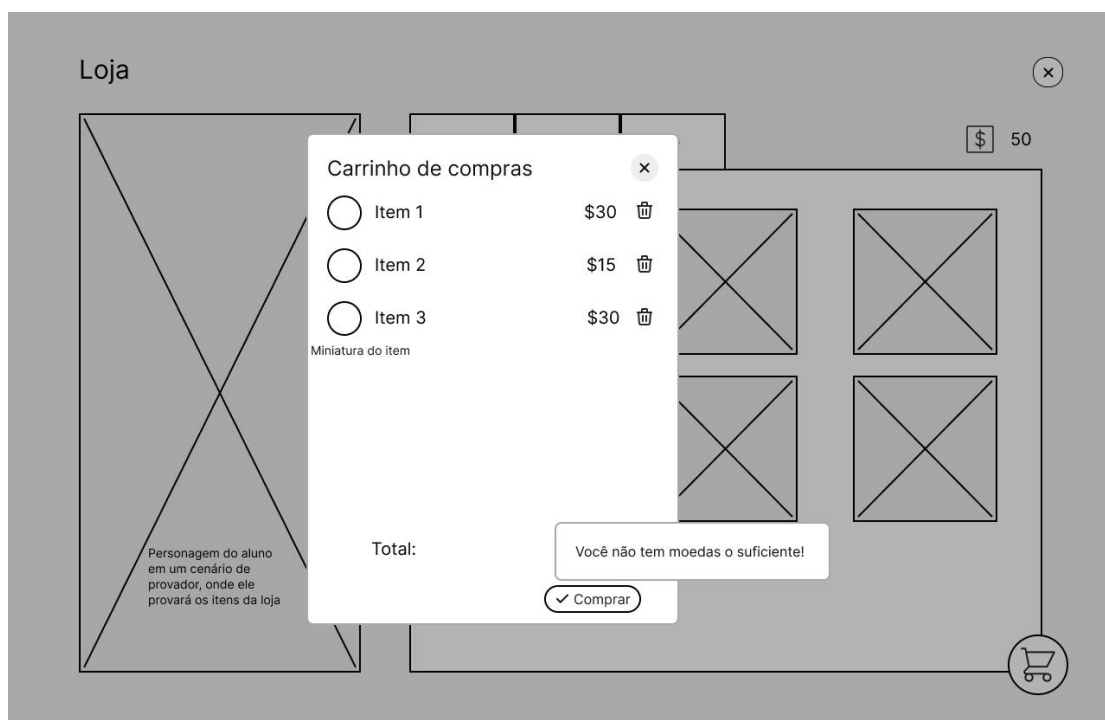
Tela inicial/mapa: floating action buttons, (image) buttons, images



Loja: buttons, icon buttons, floating action button, tabs, images



Carrinho: list, dialog, common button, icon button, images



Erro carrinho: list, dialog, common button, icon button, snackbar, images