



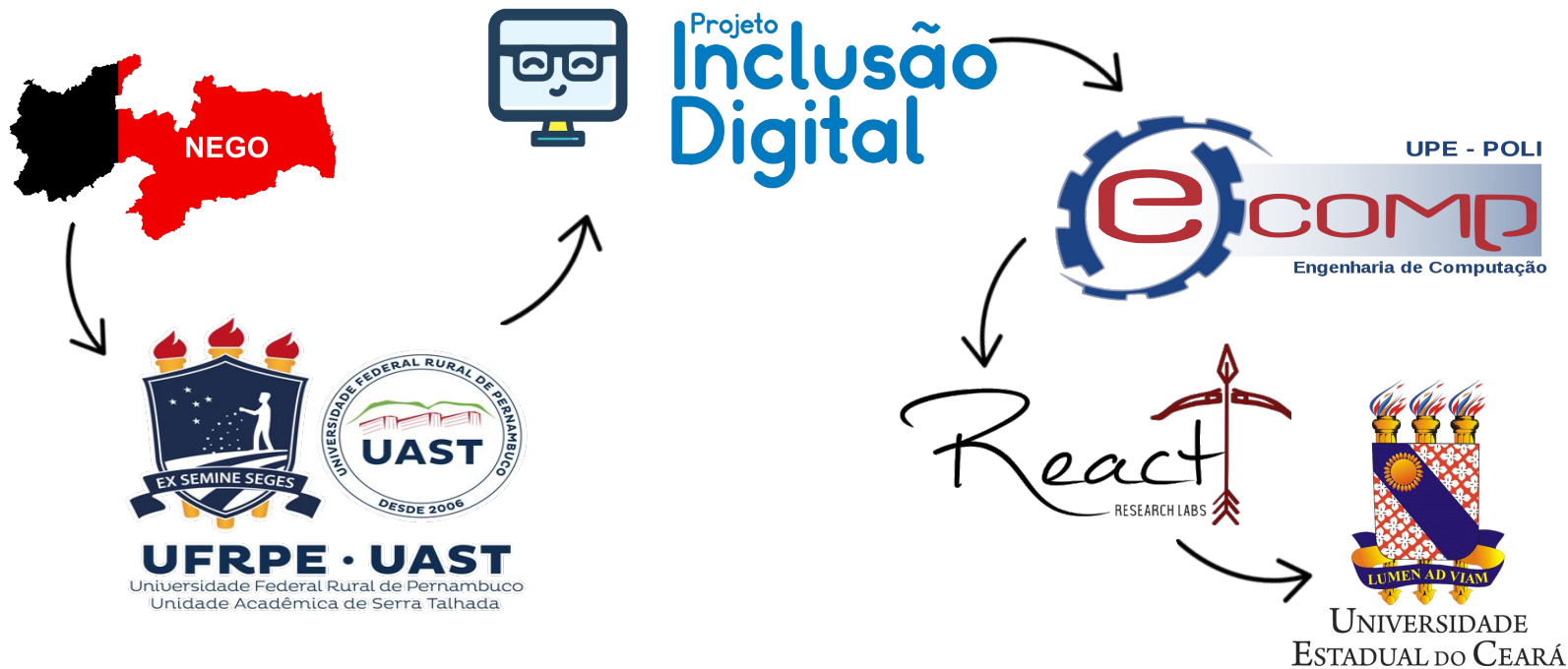
Gamificação no processo de ensino-aprendizagem

Ministrantes:
Prof. Vinícius Vieira
Catiana Araújo

Faculdade de Educação, Ciências e Letras de Iguatu – FECLI
XXVIII Semana Universitária da UECE

Prof. Vinícius Vieira

○○○



Prof. Vinícius Vieira



Formação:

- Bacharel em Sistemas de Informação – UFRPE (2019).
- Mestre em Engenharia da Computação – UPE (2021).
- Doutorando em Engenharia da Computação – UPE (Atualmente).
- Professor de Sistemas de Informação – UECE/FECLI (Atualmente).

Experiência acadêmicas/profissionais:

- Engenharia de Software.
- Tecnologias da Informação e Comunicação.
- Informática na Educação.
- Inclusão Digital.
- Transformação Digital na Administração Pública.



Catiana Araújo

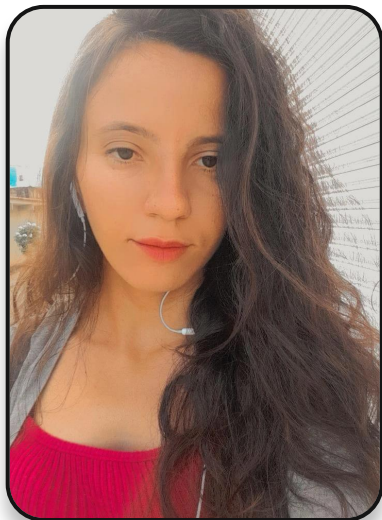


Formação:

- Graduanda em Licenciatura em Computação – UECE.

Experiência acadêmicas/profissionais:

- Letramento Digital para Adolescentes – Projeto de Extensão (2020).
- Monitora na Disciplina de Estrutura de Dados (Atualmente).
- Aspirante a Programadora Web.



Players:

○○○



Qual seu nome?



Qual seu curso?



O que motivou a escolher o minicurso?



Quais suas expectativas?



Fases:



Introdução a
Gamificação (conceitos,
elementos e benefícios)

Fase 1

Atividades práticas



Dominando o
Kahoot, Quizziz
e Plickers

Fase 2

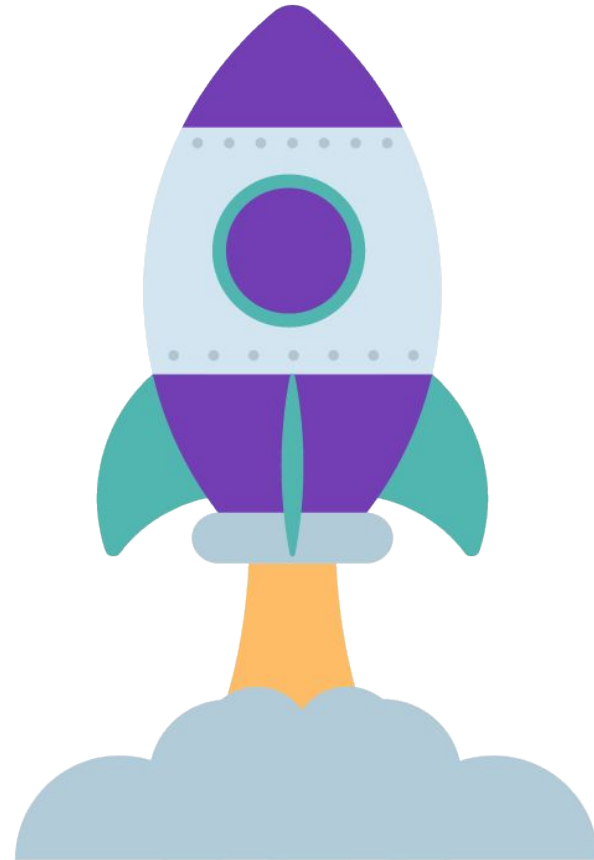
Introdução ao
Scratch

Fase 3

Base de
aprendizado e
reflexões

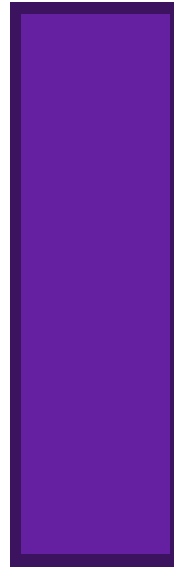
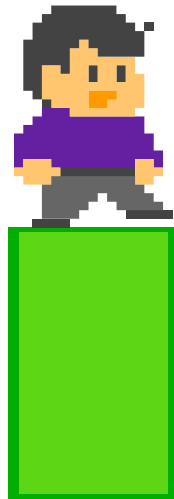
Fase 4

**Estão
preparados?**



FASE 1

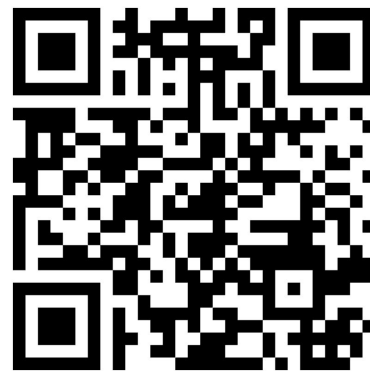
○○○



O que vocês entendem por GAMIFICAÇÃO?



Acessem o **QR Code** ao lado e **respondam**:
Ou, acessem o site: <https://www.menti.com/>
e insiram o código **7801 8623**



O que vocês entendem por GAMIFICAÇÃO?



O que você entende por gamificação?

25 responses

competição
 aprendizagem
 dinâmica
 transformar atividades
 mecanismo interativo
 técnicas
 jogos
 jogo
 diversão
 em jogos
 interação
 construção
 transformar algo em game
 é o processo de
 abordagem lúdica
 estratégia
 integração
 dinâmismo
 estratégias

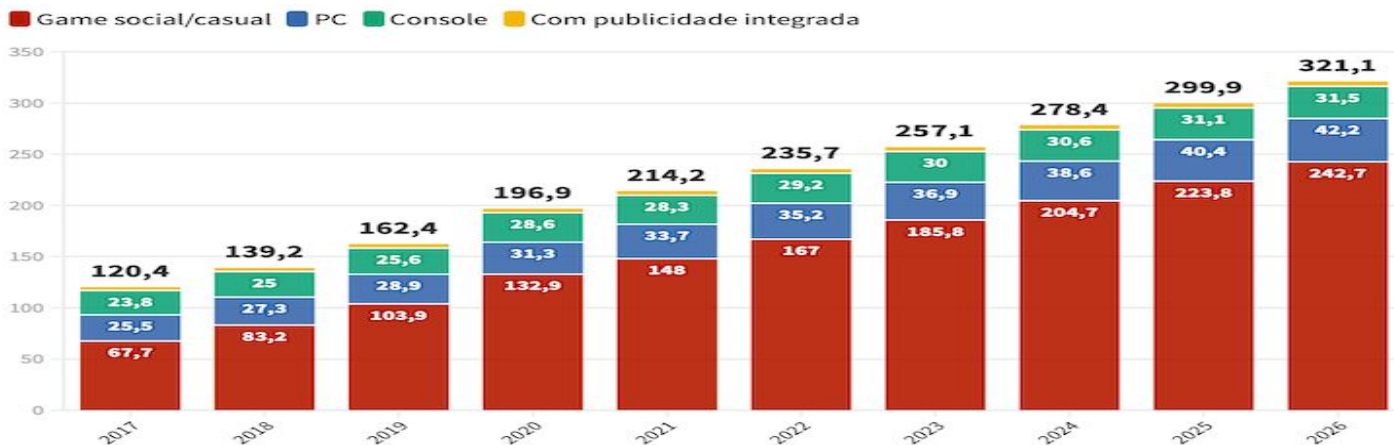
Motivação...



Nas últimas décadas, o **mercado de games** tem crescido em um ritmo constante perante a sua audiência em todos os continentes e também na diversificação de plataformas.

O MERCADO GLOBAL DE GAMES

Faturamento anual por segmento (em US\$ bilhões)



Fonte: PwC's Global Entertainment & Media Outlook 2022–2026, Omdia. O dado de 2021 é o mais recente disponível; de 2022 a 2026 são projeções.

Games



É um elemento estrategicamente preparado, com início e fim em si mesmo.
É construído a partir de regras, conflitos artificiais, competição, pontuação, ranking, entre outros recursos que levem a resultados quantificáveis.

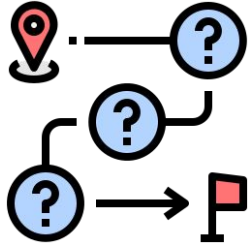


FIFA



FREE FIRE

Gamificação



Os games possuem objetivos que precisam ser cumpridos e, para isso, os jogadores necessitam superar obstáculos.

A psicologia por trás da gamificação revela que a conquista e a superação movem o ser humano.



Com as tecnologias, é possível estimular o aprendizado, motivar comportamentos e criar uma sensação de recompensa.

Gamificação



É uma estratégia reconhecida como a utilização de mecanismos e elementos comuns dos games em contextos que não se restringem ao entretenimento.



Possui como objetivo motivar os usuários, auxiliando na promoção do aprendizado e na resolução de problemas através do envolvimento emocional.

Gamificação



Os elementos da gamificação se classificam em três categorias:

1

Elementos dinâmicos

2

Elementos mecânicos

3

Componentes



Gamificação



1

Elementos dinâmicos: abrangem as características mais básicas do game, estruturando seu sistema de funcionamento.

- **Emoções:** qual estado emocional deve ser despertado para manter o interesse dos jogadores?
- **Narrativa:** qual é a história e a trajetória de eventos do jogo?
- **Progressão:** quais são os indicadores que mostram ao jogador que ele está avançando?
- **Relacionamentos:** como o jogador deve se relacionar com a equipe ou com os adversários?
- **Restrições:** quais são as regras do jogo? O que é permitido e o que é proibido fazer?

Gamificação



2

Elementos mecânicos: definidos a partir das restrições do jogo e orientação a ação dos participantes.

- Aquisição de recursos.
- Avaliação / *feedback*.
- Chance.
- Cooperação e Competição.
- Desafios.
- Recompensas.
- Vitória.



Nem todos os fatores apresentados precisam aparecer em um game.

Gamificação



3

Componentes: são as aplicações mais específicas e concretas dos elementos da gamificação.

- Avatar.
- Bens virtuais.
- Conquistas.
- Conteúdos desbloqueáveis.
- Emblemas, medalhas ou badges.
- Níveis.
- Pontos.
- Ranking.
- Formação de times.

Gamificação

Onde a gamificação pode ser aplicada?

Diversos segmentos, atingindo público-alvo e objetivos variados.

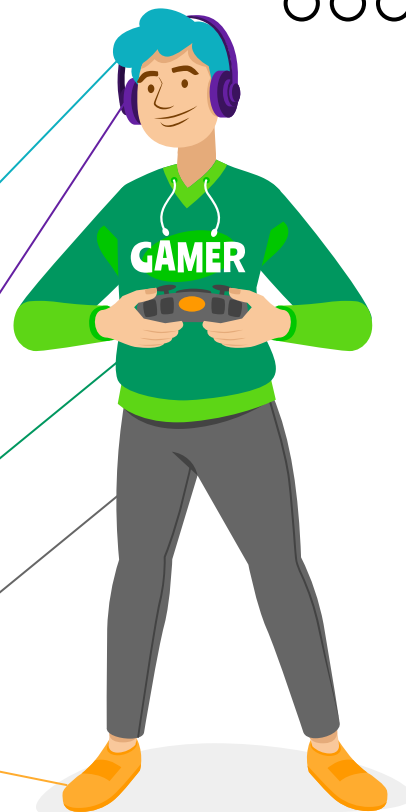
Educação

Saúde

Causas sociais

Marketing

Corporações



Gamificação



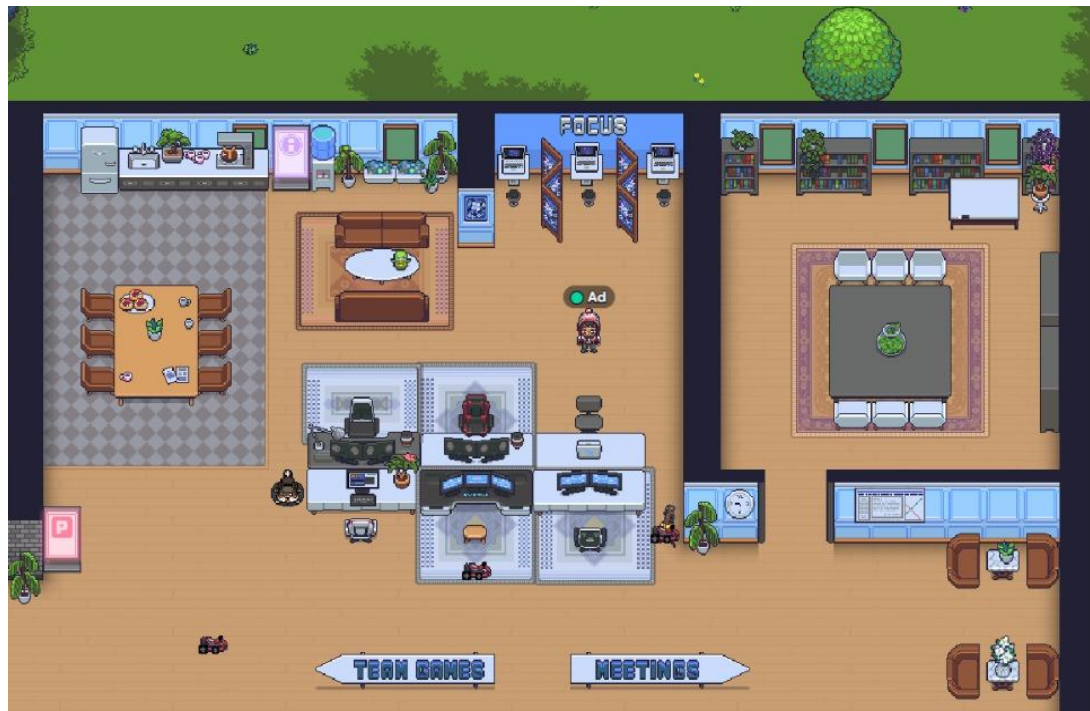
Uso de gamificação para analisar conflitos baseado em situações de projetos reais no contexto da Engenharia de Requisitos.



Gamificação



Uso da gamificação em uma empresa de desenvolvimento de software como forma de potencializar a produtividade e estimular a engajamento entre o time.



Gamificação



A gamificação utilizada na plataforma consiste no uso da programação de recompensas gamificadas, ao qual gera pontuação para mudanças de níveis ou fases, prêmios e estimula a aprendizagem com tarefas diárias para se manter no ranking.

Gamificação

A estratégia de gamificação consiste em três níveis onde os usuários podem atingir através do seus graus de fidelidade (ao realizar uma compra, ganham estrelas). Depois de acumuladas, podem ser trocadas por bebidas e alimentos gratuitos.



Gamificação

○○○



Incorporação da gamificação no que diz respeito às despesas de viagem dos seus funcionários. O fator motivador real é que cada centavo que eles economizam é então pago de volta para eles como uma adição aos seus salários.

Benefícios da Gamificação



Desenvolvimento da criatividade, autonomia e colaboração.



Desenvolvimento de habilidades socioemocionais.



Desenvolvimento da capacidade de resolução de problemas.



Exercício das capacidades cognitivas (ex: memória e a concentração).



Maior participação e motivação dos estudantes em sala de aula.

Benefícios da Gamificação



Maior interação e diálogo entre os colegas.



Maior retenção do conteúdo.



Aumento nos índices de resultados e desempenho.



Alunos mais engajados, curiosos e motivados.



Ambiente de aprendizagem mais envolvente e interativo.

Benefícios da Gamificação



98% Aumento do **envolvimento** dos alunos



88% Aumento do **desempenho acadêmico**



99% Impacto positivo no **comportamento em sala**



89% Aumento da **eficiência geral** em sala de aula

Gamificação



O que torna a gamificação bem-sucedida?



Definir bem o **escopo**



Conhecer o **público-alvo**



Atribuir **recompensas**

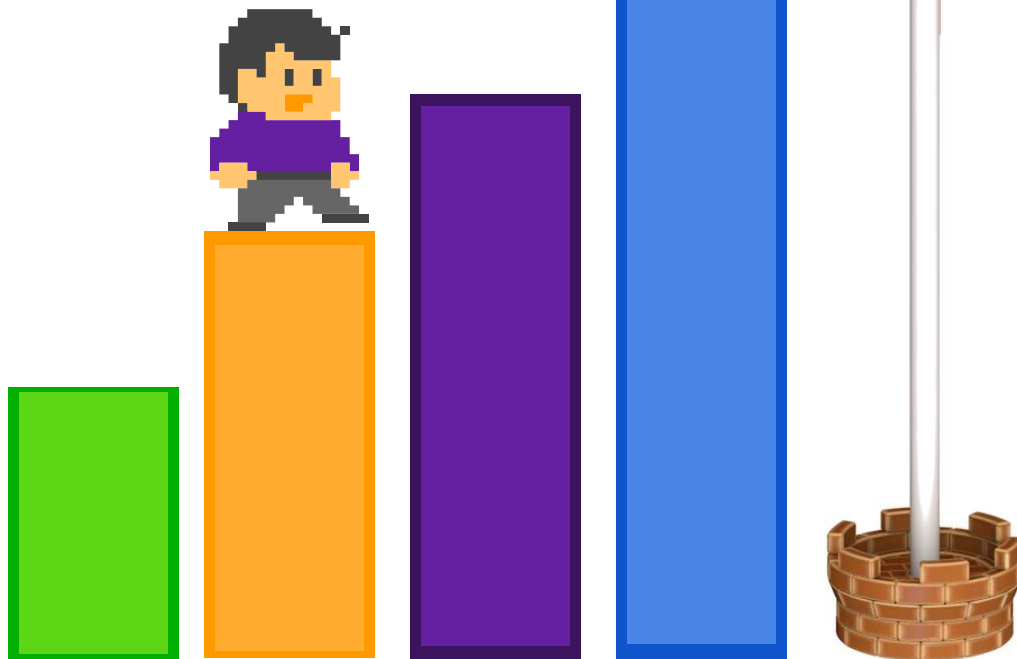


Introduzir **desafios**




FASE 2

○○○



Kahoot!

Fundada em 2012, o Kahoot é uma plataforma global e colaborativa de aprendizagem baseada em jogos de diversas categorias.

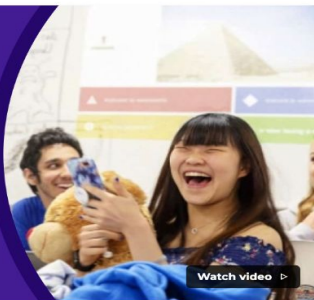
- 
- Proporciona a criação de jogos de quizzes interativos.
 - Pode ser acessado através de qualquer dispositivo com internet.

Acessando o Kahoot

[Escola](#)[Trabalho](#)[Home](#)[Study](#)[Academy](#)[Entrar em contato com vendas](#)[Descobrir conteúdo](#)[Jogar](#)[Inscrever-se](#)[Fazer login](#)

Aprender é bom demais!

A Kahoot! oferece aprendizagem envolvente para bilhões de pessoas

[Inscreva-se de graça!](#)[Watch video >](#)

Baixe o app Kahoot!

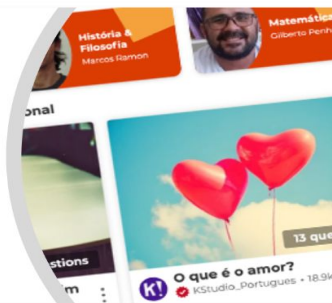
Jogue e crie jogos de aprendizagem, organize kahoots ao vivo e atribua desafios de ritmo individual, agora em português!

[App Store >](#)
[Google Play >](#)



Conteúdo envolvente de aprendizagem na palma da sua mão

Encontre coleções de conteúdo de aprendizagem para todas as idades criadas por educadores verificados e parceiros Premium.

[Ver coleções >](#)

Novo! Organize e entre em kahoots direto no Zoom!

Suas reuniões e encontros sociais virtuais ficam mais incríveis com o novo app Kahoot! para Zoom.

[Obtenha o app >](#)

Kahoot!
zoom

Momento Prático




A turma será dividida em cinco equipes:

- Cada equipe terá 15 minutos para produzir um **Kahoot** com o tema de sua preferência.
- As equipes irão duelar entre si (via sorteio).
- **Ganha a batalha a equipe que fizer mais pontos.**





É uma plataforma que permite produzir questionários de uma forma divertida e motivadora para alunos de todas as idades.

- 
- Através da formulação de itens de seleção, permite a recolha de informação e o *feedback* necessário ao aperfeiçoamento do processo de aprendizagem enquanto este decorre.
 - O *feedback* da aprendizagem dos alunos ocorre em tempo real.

Acessando o Quizizz



QUIZIZZ

Mr. Lima

Conta básica

Atualize seu plano

Convide e
ganhe Super
grátis



+ Criar

Explorar

Minha biblioteca

Relatórios

Turmas

Configurações

Mais

🔍 Pesquisar na biblioteca do Quizizz

Biblioteca Que... ▾

Insira o código



O que você vai ensinar hoje?

Pesquise quizzes sobre qualquer assunto



Estudos Sociais



Computadores



Matemática



Inglês



Idiomas



Ciência



Curso de Carreira



Artes criativas



Saúde e educação física

★ Modelos

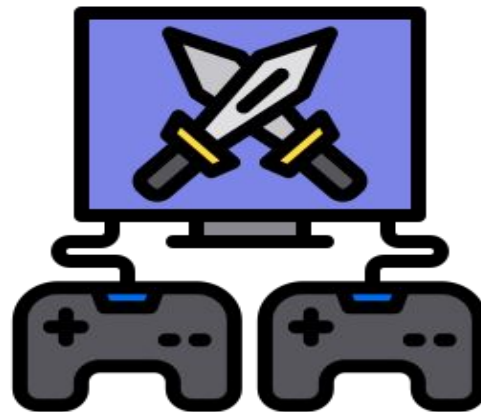
Ver mais >

Momento Prático



Divisão da turma em equipes:

- Cada equipe terá 15 minutos para produzir um **Quizizz** com o tema de sua preferência.
- As equipes irão aplicar o **Quizizz** com os membros das demais equipes.
- **Ganha a batalha a equipe que somar mais pontos.**





É uma plataforma de administração de testes rápidos, que permite o professor escanear as respostas e conhecer em tempo real o nível da turma quanto ao entendimento de conceitos e pontos chaves de uma aula.

- Os alunos respondem às perguntas através de cartões de resposta, que são gerados pela plataforma e impressos previamente pelo professor.
- Permite a identificação de dificuldades de aprendizagem e/ou necessidade da retomada de determinado assunto trabalhado em sala.

Como funciona?



Prepare Classes & questions



Scan answers



Review results



Acessando o Plickers



Entrar

Iniciar >

A avaliação formativa nunca foi tão rápida.

Plickers é a atividade de cartão gratuita que seus alunos vão adorar.

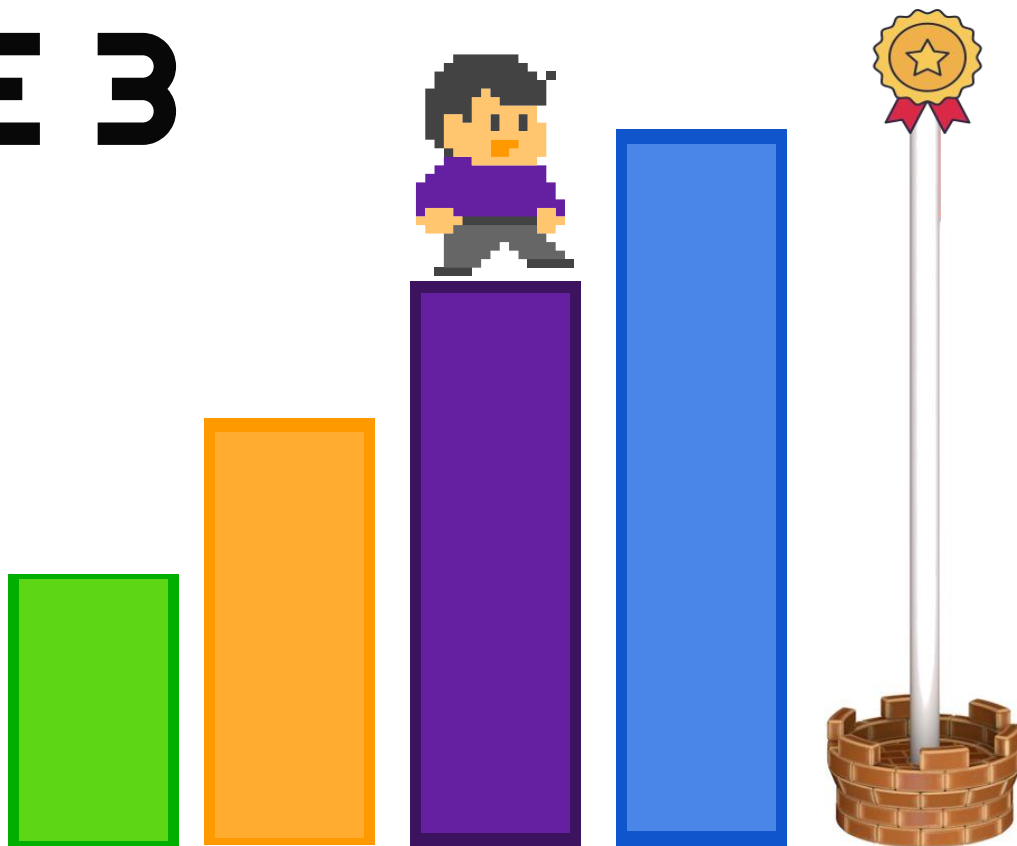
Junte-se a milhões e jogue na sua próxima lição.

Cadastre-se gratuitamente

Usado por professores de ensino fundamental e
médio em mais de 100 países



FASE 3



SCRATCH




Uma porta para a programação,
onde ideias transformam a
aprendizagem divertida e acessível
para todos.

O que é o Scratch?



O Scratch é uma plataforma de programação visual, fundada em princípios de programação por blocos.

- 
- Tem o propósito de capacitar crianças e principiantes no domínio da programação.
 - Oferece uma interface extremamente intuitiva, permitindo projetos interativos, animações e jogos de forma acessível e cativante.
 - Proporcionando um ambiente propício para o desenvolvimento de habilidades técnicas e a expressão da criatividade.

Por que usar o Scratch?



**Alfabetização
Digital**

**Aprendizado
Interdisciplinar**

**Resolução de
Problemas**



**Adaptação a Diferentes
Estilos de Aprendizado**

**Engajamento dos
Alunos**

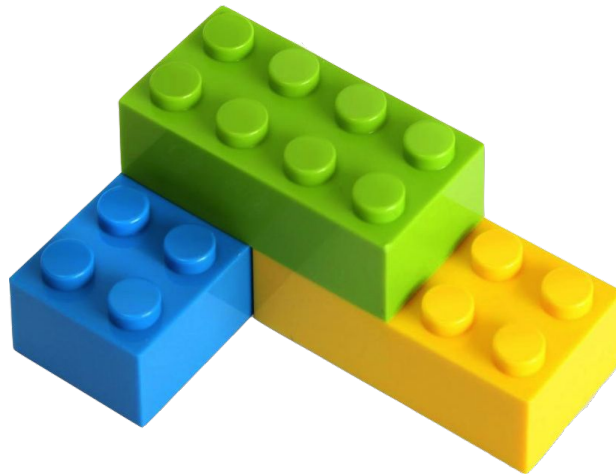
Futuro Tecnológico

Programação por Blocos



Em vez de escrever linhas de código tradicionais, no Scratch encaixa-se blocos de comandos (como quebra-cabeças), para criar a interação do seu projeto.

- Cada bloco representa uma ação ou uma função específica, como movimento, som, interação com o mouse e muito mais.



Vantagens:



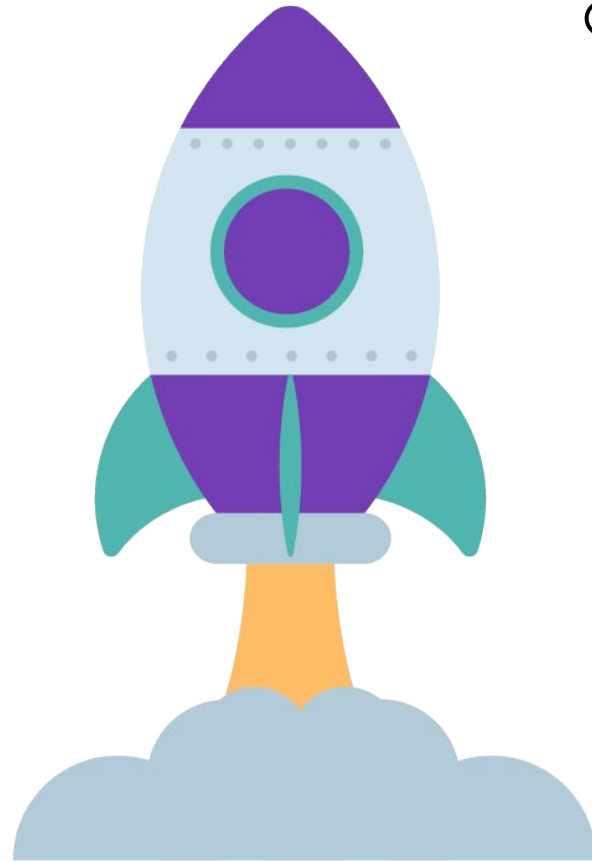
Compartilhamento

Personalização

Disponibilidade

Criatividade

Vamos iniciar a
nossa prática?



O que vamos aprender:



Criar cenários e
personagens

Bloco 1

Locomoção/Direção
do personagem

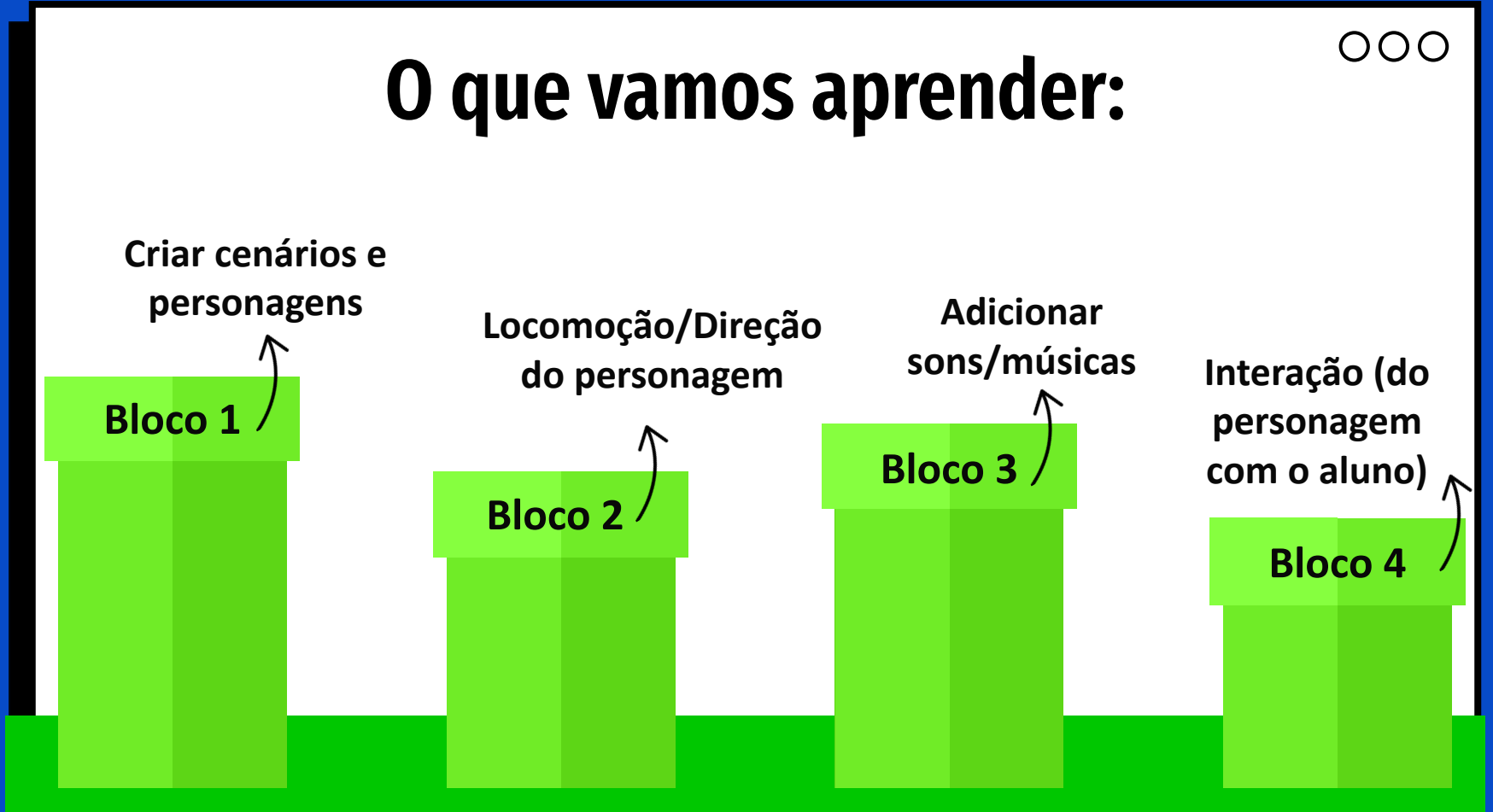
Bloco 2

Adicionar
sons/músicas

Bloco 3

Interação (do
personagem
com o aluno)

Bloco 4



Interface e Conceitos



Scratch interface showing a project titled "Projeto Scratch". The interface includes a top menu bar with options like "Configurações", "Arquivo", "Editar", "Veja a Página do Projeto", and "Tutoriais". The left sidebar shows the "Código" tab selected, displaying a list of blocks categorized by "Movimento", "Aparência", "Som", "Eventos", "Controle", "Sensores", "Operadores", "Variáveis", and "Meus Blocos".

The main workspace displays a Scratch script with the following blocks:

- quando for clicado
- sempre
- pense Acesse o site: <https://scratch.mit.edu/>
- pense Seja criativo
- pense Programe
- pense Repasse conteúdo de forma dinâmica
- pense FIM!

The right sidebar shows the "Palco" (Stage) area with a background image of a red building and a cat sprite. Below the stage, the "Ator" (Sprite) area shows "Sprite1" with coordinates x: -6 and y: -96. The "Mostrar" (Show) area has a checkbox for "Mostrar" and a "Tamanho" (Size) slider set to 100. The "Direção" (Direction) slider is set to 90. The "Cenários" (Scenes) area shows a preview of the stage background.

Nosso Projeto



Scratch interface showing a project titled "jogo-edu". The interface includes a menu bar with "Configurações", "Arquivo", "Editar", "Veja a Página do Projeto", and "Tutoriais". The "Código" tab is selected, displaying a script for a maze game.

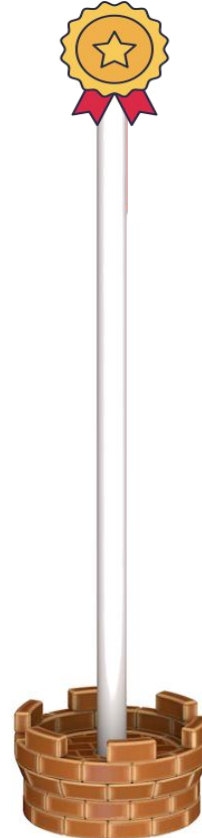
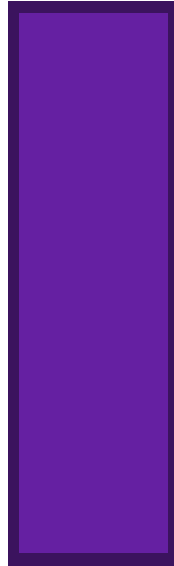
Script:

- quando o cenário mudar para WhatsApp Image 2023-09-20 at 19
 - mostre
 - vá para x: -61 y: 83
 - espere 11 seg
 - mostre
 - sempre
 - se tocando em Avery? então
 - pergunte Qual a lei que aboliu a escravidão? e espere
 - se resposta = lei aurea então
 - diga Parabéns, você acertou! por 4 segundos
 - esconda
 - senão
 - diga Errou, tente novamente, por 2 segundos

Stage:

- Ator: papel-legal3
- Mostrar: [icon]
- Tamanho: 7
- Direção: 90
- Palco: [maze icon]
- Cenários: [icon]

FASE 4



○○○

Reflexões sobre o Minicurso



Acessem o **QR Code** ao lado e **respondam**:
Ou, acessem o site: <https://www.menti.com/>
e insiram o código **7807593**



Reflexões sobre o Minicurso



Defina o minicurso em uma palavra:

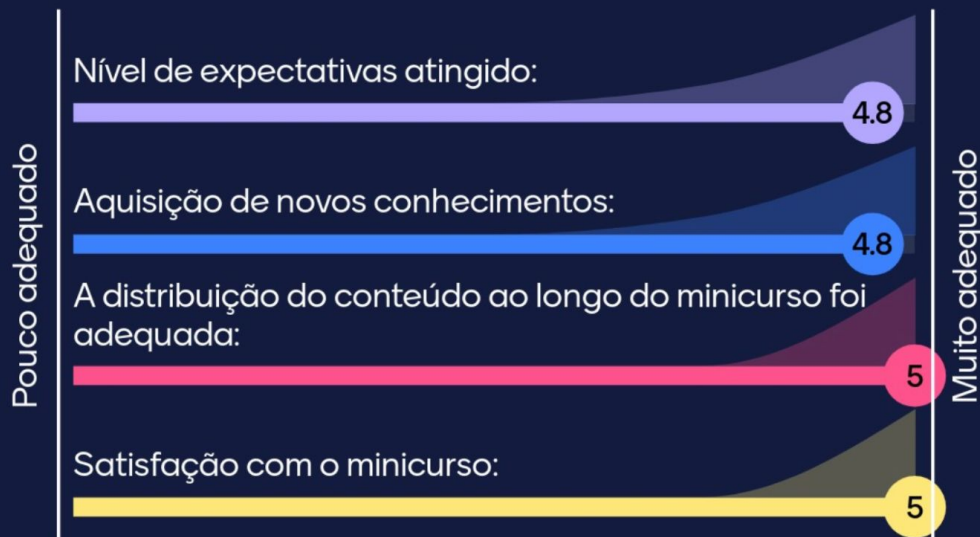
14 responses

divertido
aprendizagem
interativo criativo
instigante
enriquecedor
explicativo
proveitoso
aprendizado
descobertas

Reflexões sobre o Minicurso



Diagnóstico do Minicurso





Game finalizado com sucesso!

Ministrantes:
Prof. Vinícius Vieira
Catiana Araújo