



GAMEFICAÇÃO

E APRENDIZAGEM

PASSO A PASSO PARA O DESENVOLVIMENTO
DE PROJETOS DE ENSINO
GAMIFICADOS

HELLEM TORRES SARAIVA
STEPHENSON DE SOUSA LIMA GALVÃO
MÁRCIO AURÉLIO CARVALHO DE MORAIS



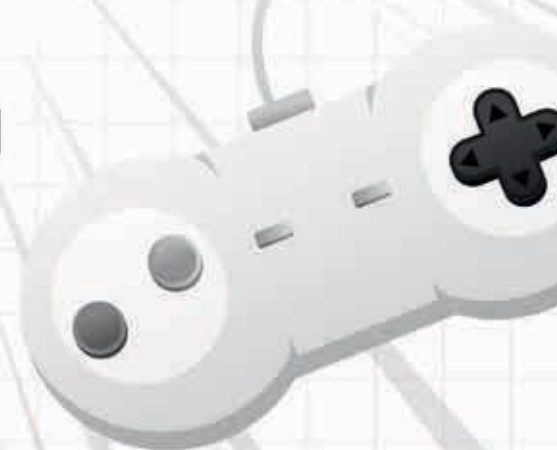
GAMEFICAÇÃO

E APRENDIZAGEM

PASSO A PASSO PARA O DESENVOLVIMENTO
DE PROJETOS DE ENSINO
GAMIFICADOS

HELLEM TORRES SARAIVA
STEPHENSON DE SOUSA LIMA GALVÃO
MÁRCIO AURÉLIO CARVALHO DE MORAIS

PARNAÍBA – PI 2021



FICHA TÉCNICA

Este material foi produzido no curso de mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal do Piauí – IFPI.

ELABORAÇÃO

Hellem Torres Saraiva – Aluna do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do IFPI.

Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão – Professor do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.

Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes – Professor do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica.

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Daniel Jhordan Costa Teixeira - Designer Gráfico

SUMÁRIO

PASSO 1 – COMPREENDER O CONCEITO DE GAMIFICAÇÃO	05
Sobre Gamificação	06
PASSO 2 – CONHECER OS ELEMENTOS QUE COMPÕE O SISTEMA GAMIFICADO	09
Elementos da Gamificação segundo o Modelo de Kevin Werbach	10
Dinâmica	11
Mecânica	11
Componentes	12
PASSO 3 – ETAPAS E PRINCÍPIOS QUE FACILITAM O PLANEJAMENTO DE PROJETOS GAMIFICADOS	13
Etapas para construção de uma aprendizagem gamificada segundo Flora Alves	14
Princípios a serem observados	16
PASSO 4 – CONCRETIZE	18
Gamification: Motivação e engajamento nas aulas de línguas estrangeiras	19
Preparação do jogo	19
Início do Jogo	19
Desafios do jogo	20
Resultados e premiação	23
Links dos aplicativos	24
Modelo de mural do ranking	24
REFERÊNCIAS	25

APRESENTAÇÃO

Este produto constituiu-se a partir da dissertação intitulada “Elementos da Gamificação e a interdisciplinaridade nas aulas de Língua Estrangeiras do Curso Técnico de Nível Médio em Administração Integrado ao Ensino Médio IFMA”, do mestrado profissional em Educação Profissional e Tecnológica em rede nacional – PROFEPT. Elaborado pela mestrandia Hellem Torres Saraiva sob a orientação do professor Dr. Stephenson de Sousa Lima Galvão e Coorientação do professor Dr. Márcio Aurélio Carvalho de Moraes.

Tem como objetivo apresentar o passo a passo para o desenvolvimento de projetos de ensino gamificados visando engajar e motivar os estudantes em um aprendizado mais interativo.

Está dividido em quatro passos. O passo 1 apresenta o conceito de gamificação, passo 2 os elementos que compõe o sistema gamificado, o passo 3 traz as etapas e princípios que facilitam o planejamento de projetos gamificados e a parte 4 a concretização do projeto de ensino gamificado.

Espera-se contribuir de forma efetiva, através do conteúdo apresentado, com docentes e pesquisadores quanto ao uso da gamificação no ambiente escolar.



GAMEFICAÇÃO

E APRENDIZAGEM

Ficha catalográfica

PASSO 1

Compreender o conceito de Gamificação

Para o desenvolvimento de um projeto gamificado é necessário compreender os conceitos e os objetivos da Gamificação.

Dessa forma, encontrar o caminho mais favorável para o alcance dos objetivos traçados, será mais fácil.

SOBRE GAMIFICAÇÃO



É a utilização de técnicas de games para tornar atividades mais divertidas e engajadoras.

Amy Jo Kim

Gamificação não é aplicável apenas com o uso de tecnologia, muito pelo contrário. Ela existe nas formas mais primitivas e onde menos imaginamos.

Flora Alves



A Gamificação corresponde ao uso de mecanismos de jogos aplicados em situações que não correspondem a jogos, ou seja, para solucionar problemas práticos ou ainda despertar engajamento entre um público específico pode-se utilizar elementos dos games.

Cristiano Tonéis





Gamification consiste no processo de utilização de pensamentos de jogos para engajar audiências e resolver problemas

Zichermann e Cunningham

Gamification é a utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas

Karl Kapp



Fidelização: A gamificação estabelece um vínculo do aluno com o conteúdo que está trabalhando mudando a perspectiva que tem de si mesmo.

Motivação: A gamificação quer ser uma ferramenta contra o tédio de determinados conteúdos aplicados em aula.

Optimização: Recompensar o aluno naquelas tarefas que não tem previsto nenhum incentivo.

Moll



Motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação.

Brian Burke

PASSO 2

Conhecer os elementos que compõe
o sistema gamificado

Compreendendo a gamificação como a utilização dos elementos de jogos em contextos diversos para promover engajamento e motivação na realização de determinadas tarefas, faz-se necessário conhecer cada um desses elementos e sua função dentro do sistema gamificado.

ELEMENTOS DA GAMIFICAÇÃO SEGUNDO O MODELO DE KEVIN WERBACH

Este modelo está composto por três conceitos. Que são:



Dessa forma, na construção de um projeto gamificado deve-se levar em consideração a presença desses elementos.

DINÂMICA: **ESTRUTURA DO PROCESSO**

NARRATIVA: Responsável pela harmonia do projeto fazendo com que haja início, meio e fim. Proporciona sentido ao jogo.

PROGRESSÃO: Mostra ao jogador sua evolução, apontando se está ou não progredindo no jogo e consequentemente na aprendizagem.

EMOÇÕES: O jogador precisa sentir-se motivado, sendo assim gerar emoção é indispensável. Isso ocorre quando ele é recompensado ao alcançar determinadas metas, por exemplo.

RELACIONAMENTO O relacionamento entre as equipes é fundamental durante a execução das atividades, a interação é um elemento primordial.

MECÂNICA: **AÇÕES PARA MOVIMENTAÇÃO DO JOGO**

DESAFIOS: São as diversas tarefas que deverão ser executadas pelos jogadores ou equipes que os levarão a alcançar a vitória.

SORTE: O elemento sorte pode estar presente no jogo para que desperte a surpresa e dê a sensação de imprevisibilidade.

COOPERAÇÃO E COMPETIÇÃO: Proporciona interação entre os jogadores e promove troca de conhecimentos.

FEEDBACK: O jogador pode acompanhar sua evolução, ver onde está precisando melhorar.

AQUISIÇÃO DE RECURSOS: Durante as atividades os jogadores podem acumular recursos,

RECOMPENSAS: O jogador pode ser recompensado em algumas atividades com distintivos representados por estrelas, moedas, etc. Que podem ser trocados por pontos extras.

TRANSAÇÕES: Pode ser a mudança de fase, passado de um conteúdo mais fácil para um mais complexo, por exemplo.

TURNOS: Possibilidade de jogadas alternadas entre os jogadores ou equipes.

ESTADOS DE VITÓRIA: Local de chegada dos jogadores ou equipes vencedoras.

COMPONENTES: CONTRIBUEM PARA QUE DINÂMICA E MECÂNICA OCORRAM

AVATARES: Representação visual do jogador ou da equipe no jogo.

COLEÇÕES: Possibilidade de colecionar objetos ao longo do jogo para benefício posterior.

DESBLOQUEIO DE CONTEÚDOS: Realização de determinada atividade para acessar o nível seguinte do jogo.

PLACAR: O jogador poderá acompanhar sua posição ou de sua equipe em relação aos demais.

NÍVEIS: O jogo pode ser dividido em diferentes níveis para que o jogador possa ir avançando ao passo que vai incorporando novos conhecimentos.

PONTOS: São os pontos conquistados por cada equipe ou jogador no decorrer do jogo.

INVESTIGAÇÃO OU EXPLORAÇÃO: Fazer algo alcançar determinados resultados.

PASSO 3

Etapas e princípios que facilitam o planejamento de projetos gamificados

Para que o seu projeto gamificado ocorra é necessário ter em mente que há algumas etapas e princípios a serem seguidos



ETAPAS PARA CONSTRUÇÃO DE UMA APRENDIZAGEM GAMIFICADA SEGUNDO FLORA ALVES

DEFINIR



Você precisa fixar os objetivos que pretende alcançar. É preciso definir como você irá conduzir o processo de avaliação final, dos recursos disponíveis, o perfil do público e o ambiente sociocultural.

ARQUITETAR

Criação de uma experiência que contemple tudo o que é necessário para o sucesso do seu projeto. Navega por todas as etapas, pois define tudo que irá acontecer desde a divulgação até a materialização da prática.



APRENDER



É neste momento que a aprendizagem acontece. Não é superior às demais etapas. Aqui se permite ao aprendiz colocar em prática o que aprendeu.

TRANSFERIR

Resultados são alcançados por meio de prática, a transferência inclui as estratégias e instrumentos que você criou na arquitetura para assegurar a prática desses conhecimentos na realidade cotidiana.



ASSEGURAR

É preciso assegurar que a performance ocorra e, para isso, você precisa dar apoio, ou seja, é necessário oferecer suporte para a mudança de hábitos.



ANALISAR

É preciso analisar o impacto da ação, pois é assim que seu trabalho também adquire valor e reconhecimento. Análise e documente.



PRINCÍPIOS A SEREM OBSERVADOS

DEFINA E CONHEÇA BEM SEUS OBJETIVOS

Pense nos objetivos que você deseja alcançar. Analise o que você encontrou como problema e como deve ser resolvido. Defina o objetivo que ajudará a resolver este problema.

PREVEJA COMPORTAMENTOS E RELACIONE TAREFAS

Transcreva o seu objetivo e liste comportamentos que precisam ocorrer e tarefas que precisam ser executadas pelo estudante. Isso irá determinar o tipo de Gamificação e elementos a serem utilizados em sua solução. Faça um acompanhamento para análise das tarefas.

CONHEÇA OS SEUS JOGADORES

Busque conhecer os jogadores, percebendo o que os deixa mais motivados, o que sentem, ouvem e fazem. Assim você terá uma visão ampla dos mecanismos que cercam seu aprendiz e das emoções que o mobilizam

RECONHEÇA O TIPO DE CONHECIMENTO QUE PRECISARÁ SER ENSINADO

Determina o tipo de atividade a ser utilizada. Identifique as atividades que melhor correspondem ao tipo de conhecimentos que você precisará ensinar no projeto

ASSEGURE A PRESENÇA DE DIVERSÃO.

Deve ser um fator presente, pois aciona as emoções dos jogadores. Regule o grau de dificuldade, fazendo com que ela não seja tão difícil a ponto de provocar ansiedade, nem tão fácil a ponto de entediar.

UTILIZE FERRAMENTAS APROPRIADAS

Pense na estrutura completa, estabeleça metas objetivas e transmita-as ao aprendiz.

O progresso do aprendiz deve ser visível, dê feedback em tempo real (use pontos, distintivos etc.).

Recompense o alcance das metas para estimular o aprendiz a seguir adiante.

Criação de placares com posicionamentos, distintivos e prêmios favorece o reconhecimento

Alves, 2015

PASSO 4

Concretize

GAMIFICATION:

MOTIVAÇÃO E ENGAJAMENTO NAS AULAS DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS

PREPARAÇÃO DO JOGO

O jogo é composto de Desafios e Missões. Sendo Desafios todas as atividades selecionadas que valem pontos para a equipe e Missões são as atividades extras que valem distintivos. Esses distintivos podem ser estrelas, moedas, medalhas etc. e podem ser trocados por pontos ou vantagens ao longo do jogo.

- Dividir os alunos em equipes (3 ou 4 integrantes).
- Cada equipe deverá escolher um nome que a represente.
- Cada equipe deverá criar ou escolher um avatar que a represente.
- Monte um mural do ranking na sala de aula para acompanhamento das equipes.

APLICATIVOS SELECIONADOS PARA O JOGO

- Kahoot!
- Tik Tok
- Lyrics Training
- Duolingo

EXEMPLOS DE AVATAR



INÍCIO DO JOGO

MISSÃO 1-20 PONTOS

APRESENTAÇÃO DO NOME E DO AVATAR DA EQUIPE – ENTREGA VIA E-MAIL DO PROFESSOR

Defina o dia e o horário da entrega da Missão 1, (por exemplo: 04/08/2021 entre 8h e 10h), as três primeiras equipes a realizar a atividade ganham além dos 20 pontos uma Estrela de 10 pontos cada. As demais equipes ganham somente os 20 pontos e as equipes que entregarem fora do prazo 5 pontos.

Ao final da Missão 1 alimente o mural do ranking com as pontuações de cada equipe.

DESAFIOS DO JOGO

Somente passará de um desafio a outro as equipes que concluírem a atividade requerida, desbloqueando, assim o desafio seguinte.

DESAFIO 1 – 100 PONTOS

Quiz online

Kahoot!

Inglês **+50p**

Espanhol **+50p**

CONTEÚDOS:

Verbos Ser y Estar;
Verb To Be.

ATIVIDADES:

Kahoot em equipes

1º colocado **100p**

2º colocado **90p**

3º colocado **80p**

Demais equipes **70p**

O professor poderá criar seu próprio Quiz através do link: <https://create.kahoot.it/> ou usar os modelos disponíveis realizando a pesquisa pelo conteúdo na própria plataforma.

A plataforma Kahoot que oferece questionários prontos em forma de quiz de diversos assuntos assim como também a possibilidade de criação de questionário próprio que pode ser jogado por equipes ou individual.



DESAFIO 2 - 200 PONTOS

Produção de vídeo para



Inglês e Espanhol

CONTEUDOS:

La família;
Características físicas.

ATIVIDADES:

Produção de vídeo em língua estrangeira para Tik Tok.

(Os vídeos podem ser postados na conta Tik Tok da disciplina).

ITENS AVALIADOS:

Vocabulário em inglês e espanhol	100p
Produção do vídeo	50p
Entrega no prazo	50p

A sugestão é disponibilizar um trecho de episódio da série brasileira
A grande família
para que as equipes reproduzam traduzindo os
diálogos ao inglês e espanhol

MISSÃO 2

**Criação da árvore genealógica bilíngue
de cada membro da equipe.**

Em anexo deve vir a descrição física de todos os membros da família apresentados na árvore genealógica. – em inglês e espanhol.

Vale duas Medalhas da sorte para as 5 equipes primeiras que entregarem e uma Medalhada sorte para as demais equipes que entregarem dentro do prazo estabelecido. Ao final do jogo será revelado o valor da moeda

DESAFIO 3 - 200 PONTOS

Aprendendo com música

lyricstraining

Inglês e Espanhol

CONTEÚDOS:

Canciones en lengua española

ATIVIDADES:

Lyrics Training

ITENS AVALIADOS:

Maior número de pontos adquiridos até a data e horário de entrega. Quanto mais jogar mais pontos acumulará.

PONTUAÇÃO:

1º colocado	200p
2º colocado	180p
3º colocado	160p
Demais equipes	140p

As equipes deverão baixar na loja de aplicativos disponíveis em seus smartphones o aplicativo **Lyrics Training** que propõe a aprendizagem de língua estrangeira com música.

Modo de jogo: karaokê ou múltipla escolha

MISSÃO 3

Gravação de karaokê por algum membro da equipes.

- 1 Moeda de **20 pontos** para karaokê em espanhol
- 1 Moeda de **20 pontos** para karaokê em inglês

DESAFIO 4 - 200 PONTOS

Duolingo



Inglês e Espanhol

CONTEÚDOS:

Vocabulário diverso

ATIVIDADES:

Duolingo

PONTUAÇÃO:

1º colocado	200p
2º colocado	180p
3º colocado	160p
Demais equipes	140p

ITENS AVALIADOS:

Maior nível alcançado até a data e horário de entrega. Quanto mais jogar mais pontos acumulará.

As equipes deverão baixar na loja de aplicativos disponíveis em seus smartphones o aplicativo

Duolingo

que propõe a aprendizagem de línguas estrangeiras por meio de perguntas e respostas e incentiva a competência escrita e auditiva.

MISSÃO 4

Jogo de perguntas e respostas a ser realizado nas aulas de inglês e espanhol.

A equipe vencedora em cada disciplina receberá um enigma na língua estrangeira correspondente que deverá ser desvendado no tempo determinado para desbloqueio de 20 pontos extras

RESULTADOS E PREMIAÇÃO

Antes da divulgação do resultado final, pode-se adicionar um elemento de sorte. Cada equipe escolhe um envelope contendo diferentes pontuações entre 10 e 20 pontos para serem adicionados ao resultado final.

Não se esqueça de premiar as equipes vencedoras ao final do jogo, quando há alguma vantagem a ser adquirida proporciona à motivação na participação das atividades.

LINK DOS APLICATIVOS

Kahoot!

Versão para computador:

Professor: <https://create.kahoot.it/>

Aluno: <https://kahoot.it/>

Versão para celular:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=no.mobitroll.kahoot.android>

Tik Tok

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zhiliaapp.musically>

Lyric Training

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.elasthink.lyricstraining>

Duolingo

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.duolingo>

SÍMBOLOS



MOEDA



ESTRELA



MEDALHA
DA SORTE



ENÍGMA

MODELO DE MURAL DO RANKING

EQUIPES	DESAFIO 1	DESAFIO 2	DESAFIO 3	DESAFIO 4
	100	200	140	160
	90	140	200	180
	80	140	160	140
	100	160	160	160
	80	180	140	140
	80	140	140	140

REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. **Gamification: Como criar experiências de aprendizagem engajadora um guia completo do conceito à prática.** 2. ed. ver. e ampl. São Paulo, DVS editora, 2015.

BURKE, Brian. **Gamificar – Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias.** DVS Editora, 2015.

KAPP, K. M.; **The gamification of learning and instruction: game based methods and strategies for training and education.** São Francisco: Pfeiffer, 2012.

KIM, Amy Jo. **Game Thinking: Innovate smarter & drive deep engagement with design techniques from hit games.** gamethinking.io; 2º edição, 2018.

MOLL, Santiago. **Gamificación: 7 claves para entender qué es y cómo funciona.** Orientación Cascales. 2014 Disponível em: <https://orientacascals.wordpress.com/2014/06/07/gamificacion-7-claves-para-entender-que-es-y-como-funciona/> Acesso em: 22 Out. 2019.

TONÉIS, Cristiano Natal. **Os games na sala de aula: Games na educação ou Gamificação na educação?** Bookess, 2017.

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For the win.** Philadelphia: Wharton, 2012.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps.** 1 edition ed. Sebastopol, Calif: O'Reilly Media, 2011.

