

Eles percebem o que queremos? Um estudo sobre a percepção dos estudantes em Sistemas Educacionais Gamificados

Marcelo Camargo de Juli¹, Wilk Oliveira², Seiji Isotani²
¹Pós-Graduação EAD em Computação Aplicada à Educação (ICMC/USP)
²ICMC/USP-Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO

Estudos recentes apontam a gamificação como um recurso importante para aumentar a motivação e o envolvimento dos estudantes em ambientes educacionais. No entanto, um importante desafio atual é determinar o quanto e de que forma a gamificação implementada é percebida pelos usuários finais. Para enfrentar esse desafio, nesse estudo, conduzimos uma pesquisa exploratória analisando a percepção de 61 estudantes de pós-graduação sobre a gamificação implementada em um sistema educacional gamificado online utilizado online por 23 meses, bem como, os efeitos psicológicos e comportamentais da gamificação nos estudantes.

OBJETIVOS

Analisar a percepção de estudantes com diferentes formações, engajados em um mesmo curso de pós-graduação *latu sensu* ("Computação aplicada a Educação"), com relação a gamificação implementada em um sistema educacional gamificado e os efeitos gamificação na experiência desses estudantes.

Questões de Pesquisa

- Qual a percepção dos estudantes em relação aos elementos de jogos implementados no sistema educacional gamificado?
- Quais os efeitos psicológicos e comportamentais da gamificação implementada nos estudantes, usuários do sistema educacional utilizado?

MATERIAS E MÉTODOS

- ✓ O sistema educacional utilizado: "Plataforma Avance".
- ✓ Taxonomia de elementos de jogos proposta por Toda *et al.*
- ✓ Entrevista com um dos responsáveis pela implementação da gamificação no sistema.
- ✓ Questionário de múltipla escolha dividido em três partes.

Tabela 2. Elementos de jogos da taxonomia.

Dimensão de Desempenho (D1)	Dimensão Ecológica (D2)	Dimensão Social (D3)	Dimensão Pessoal (D4)	Dimensão Fictícia (D5)
Pontos (E,1)	Chance (I,1)	Competição (I,1,2)	Renovação (E,1)	História (E,2)
Progressão (E,1)	Raridade (E,1)	Pres. Social (I,1,2)	Sensação (I,1)	Narrativa (I,1)
Nível (E,1)	Economia (E,1)	Reputação (I,1,2)	Enigma (I,1)	
Estatística (E,1)	Esc. Imposta (E,1,2)	Cooperação (I,2)	Novidade (E,1,2)	
Reconhec. (E,1)	Pres. tempo (E,1,2)		Objetivos (I,1,2)	

Legenda: E - Elemento extrínseco; I - Elemento intrínseco; 1-Engajamento; 2-Motivação; os números (1) e (2) indicam, respectivamente, engajamento e motivação como comportamentos afetados.

- A plataforma usou 12 dos 21 elementos da taxonomia com foco na dimensão D1 (dimensão de desempenho).

RESULTADOS

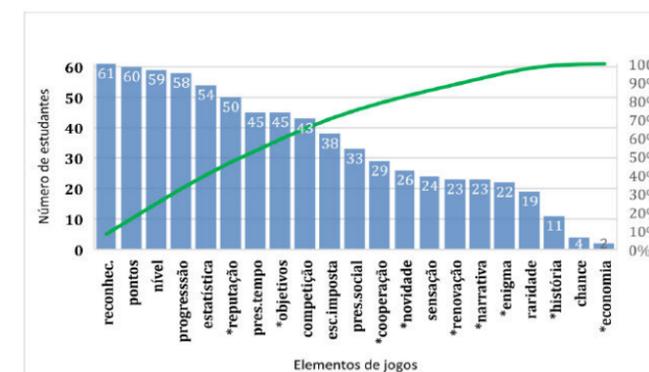


Figura 1. Elementos de jogos detectados pelos estudantes. Elementos marcados com (*) representam elementos detectados pelos estudantes, mas não implementados de fato no sistema educacional.

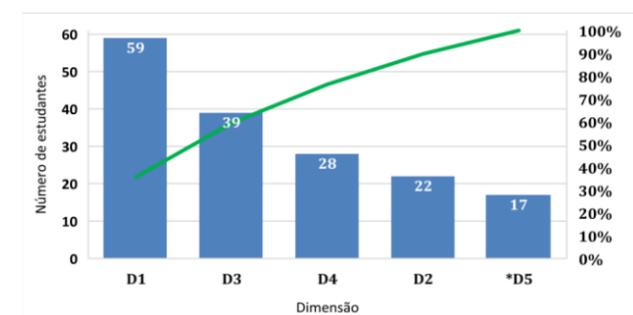


Figura 2. Detecção dos elementos de jogos em cada uma das cinco dimensões da taxonomia (em valores absolutos)

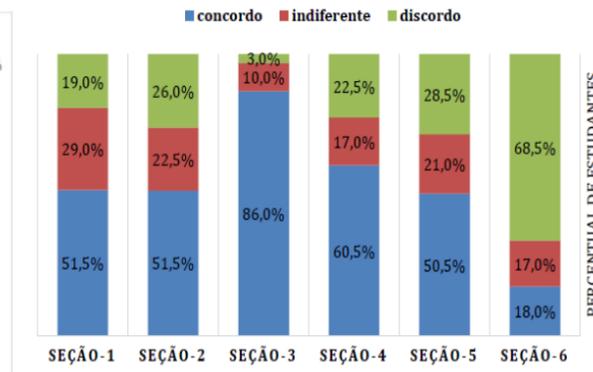


Figura 3. Efeitos da gamificação.

- Necessidade de uma gamificação personalizada e reavaliada ao longo de um curso.
- Necessidade de um design baseado em evidências.
- Necessidade de monitoração contínua das atividades e interações entre os estudantes no sistema educacional gamificado
- Associação entre a dimensão D1 (desempenho -> feedback aos estudantes) e a seção S3 (efeitos positivos de feedback instantâneo).
- Associação entre a dimensão D3 (Social-> interação entre os estudantes no ambiente de aprendizagem) e S4 (efeitos cognitivos de incorporação de elementos de jogos em sistemas de aprendizagem).