

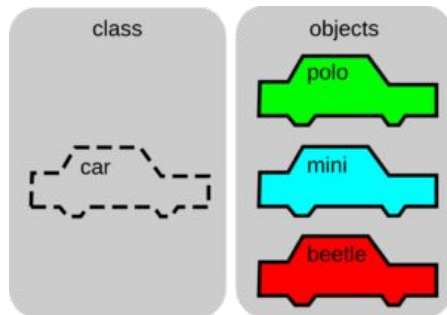
# Artigo - Parte 1

*Desenvolvimento de um jogo para o apoio do ensino e aprendizagem de orientação a objetos*

**Engenharia de Software - 2021.1**

# Uso de jogos

- *Uso de jogos no ensino e aprendizagem de orientação a objetos:*
  - ▮ *Gera mais motivação e atenção.*
  - ▮ *A disciplina de OO é requisito fundamental da maioria dos cursos da área da computação.*
  - ▮ *Maior foco e absorção da teoria.*



# Uso de jogos

- Muitas vezes acontece do aluno aprender mais a linguagem do que os conceitos em si.
- Jogos mantêm o aluno motivado ao mesmo tempo em que cobra o aprendizado teórico da disciplina para prepará-lo para a parte prática.



# Elementos do jogo

- Jogador
- Puzzles
- Nível
- Dicas
- Pontuação



---

Jogador: Irá interagir com o jogo.

Puzzles: Ferramenta principal para auxiliar o aprendizado.



Nível: Ambiente em que o jogador irá interagir com o jogo.

Dicas: Auxílio para o jogador.



Pontuação: Crucial para providenciar feedback, estimulando e validando os esforços do aluno.



# Trabalhos relacionados

## Gamification: Princípios e estratégias

- Introdução ao que é gamificação.
- Relação gamificação e conhecimento.
- Relação gamificação e aprendizagem.
- Como estimular a motivação.
- Componentes fundamentais dos jogos e gamificação.





# Trabalhos relacionados

Webquest e gamificação como estratégia para aprendizagem no ensino superior: experimento piloto envolvendo um objeto de aprendizagem.

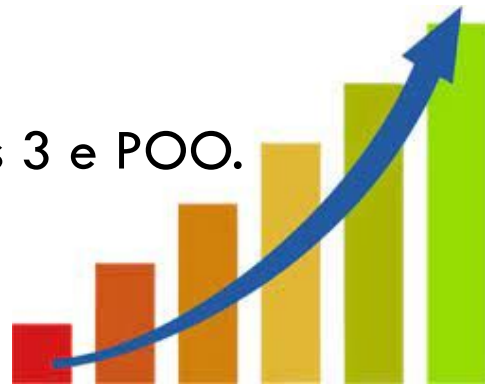
- ❑ Utilização da gamificação no ensino superior.
- ❑ Princípios de boas práticas.
- ❑ Descrição do desenvolvimento do jogo.
- ❑ Vantagens e desvantagens.
- ❑ Acessibilidade.



# Trabalhos relacionados

Uma abordagem gamificada para o ensino de programação orientada a objetos.

- ❑ Sistema Gamificado para ensino de Algoritmos 3 e POO.
- ❑ Detalhamento do design gamificado.
- ❑ Elementos e Objetivos da gamificação.
- ❑ Testes validando a melhora no ensino.
- ❑ Aplicabilidade do design e framework em outras disciplinas.



# Referências

---

- [1] Beck, K., & Cunningham, W. (1989). *A laboratory for teaching object oriented thinking*.ACMSigplan Notices.
- [2] Busarello, R. I. (2016).*Gamification princípios e estratégias*. São Paulo, SP: Pimenta Cultural.
- [3] Kapp, K. M. (2012).*The gamification of learning and instruction*. San Francisco, CA, USA:John Wiley Sons.
- [4] Pereira, R., Henrique, C., Stephania, P., & Ulbricht, V. (2016). *Webquest e gamificação como estratégia de aprendizagem no ensino superior: experimento piloto envolvendo um objeto de aprendizagem*.
- [5] Silva Figueiredo, K., Medeiros Ribeiro, J., Raphael, S., & Raniero Angelo, V. (2015). *Uma Abordagem Gamificada para o Ensino de Programação Orientada a Objetos*. Instituto de Computação – Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT).