

## Edital nº 01/2018 (1ª Chamada) - PROPI/RE/IFRN - Desenvolvimento de Projetos de Pesquisa e Inovação - Edital de Pesquisa

**Título do projeto:** Geração Procedural de Cenários em Jogos Digitais.

### **Componentes:**

Docente: Marcelo de Barros Barbosa (2993452).

Discente: Pedro Corso de Albuquerque (20161170150044).

Discente: Danilo de Souza Braga Aciole (20161170150049).

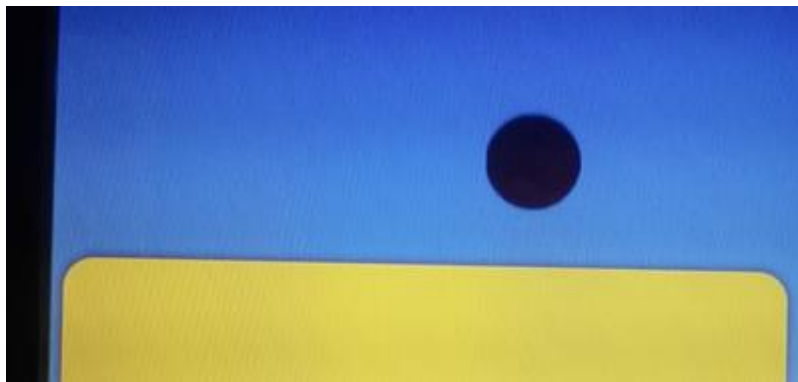
**Período:** 18/04/2018 a 18/11/2018.

**Resumo:** A Geração Procedural de Conteúdo (GPC) é um conjunto de técnicas e algoritmos para criação de conteúdo para Jogos Digitais de forma automática: com entrada de dados limitada ou indireta. A GPC é muito utilizada em jogos para gerar elementos que compõem o sistema, como cenários de jogo, personagens, texturas, sons e comportamentos. A aplicação de algoritmos para Geração Procedural de Conteúdo é realizada com o intuito de diminuir o tempo e os custos de produção de um jogo, ou aumentar sua capacidade de repetição, engajando o jogador por períodos maiores. No entanto, a criação de algoritmos para geração procedural não é uma tarefa simples pois envolve fatores técnicos e aspectos inerentes ao game design. O objetivo deste projeto é desenvolver novos algoritmos de Geração Procedural de Conteúdo utilizando o motor de jogos Monogame, apresentando um modelo heurístico para criação de cenários 2D em jogos de plataforma. O Monogame é um motor de jogos em C#, gratuito, de código aberto e com capacidade para publicação em diferentes plataformas.

**Resultados Esperados:** Ao final do trabalho, espera-se: pesquisar novas formas de se criar GPC em jogos; desenvolver um algoritmo para geração procedural de mapas e cenários para jogos 2D do gênero Plataforma em C#; e verificar se o projeto realizado é válido, através de testes de validação dos mapas produzidos pelo algoritmo.

O resultado do trabalho será enviado no formato de artigo para o SBGames 2018 (Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital), um dos maiores eventos acadêmicos da América Latina na área de Jogos e Entretenimento Digital.

**Palavras chave:** ATENÇÃO FALTA



**Fotos:**

Imagens de protótipo em Monogame (2).



Imagens de protótipo em Monogame (1).

Projeto em execução.