

- Expert: Um algoritmo ou sistema PCG Expert pode ser dividido em Player Expert e Domain Expert. Ambos analisam e interpretam os estados do jogo e, normalmente, são empregados em serious games. Enquanto o Player Expert é responsável pela informação referente às ações do jogador, o Domain Expert manipula informações dos outros aspectos do jogo, como mapas e terrenos. Geralmente, Experts não requerem interação com designers.

2.3. Motivo para se utilizar Geração Procedural de Conteúdo

A quantidade de funcionários e custo dos jogos modernos é cada vez maior e o algoritmo procedural serve como alternativa, já que funcionários humanos são caros e comparativamente lentos. Esse alto custo torna os projetos menos lucrativos e mina a capacidade da indústria de criar jogos inovadores e diversos, por medo de prejuízo. Se um estúdio desenvolvedor consegue cortar gastos de produção, de forma mais rápida e barata e ainda mantendo a qualidade, ele tem uma clara vantagem competitiva. Isso não significa que o designer humano deve, ou virá a ser substituído por algoritmos procedurais. As técnicas de geração de conteúdo podem aumentar a capacidade criativa de designers humanos, sendo ferramentas na construção de conteúdo único e/ou inovador.

2.4. Paradigmas de Geração Procedural de Conteúdo

As características dos conceitos de Geração Procedural de Conteúdo resultam em diversas formas de elaboração e pode fazer com que desenvolvedores tenham dúvidas sobre qual a melhor abordagem para a resolução de problemas. É necessário, então, definir os paradigmas que regem tais implementações descrevem diversos paradigmas em e o conteúdo é revisitado posteriormente.

2.4.1. Online versus offline

A geração do conteúdo por um algoritmo procedural pode ser feita em dois momentos. Se o conteúdo é gerado enquanto o jogador utiliza o ambiente virtual, gerando infinitas variações ou permitindo que o jogo se adapte às ações do jogador de forma dinâmica, o algoritmo PCG é chamado de Online. Do contrário, se o algoritmo faz sua função antes do jogo começar ou até mesmo durante o processo de desenvolvimento do software, ele é chamado de Offline.

2.4.2. Necessário versus Opcional

Um algoritmo pode ser utilizado para gerar conteúdo que é necessário para que uma fase ou o próprio jogo seja completo. A delegação da geração de conteúdo essencial para um jogo como necessário. Todo e qualquer resultado vindo desse algoritmo deve ser sempre correto. O PCG pode, porém, gerar aspectos secundários de um jogo, como algumas texturas, uma casa ou vilarejo que pode ser ignorado pelo jogador etc. Se esse conteúdo pode ser substituído posteriormente ou excluído sem perda da lógica do jogo, o PCG é chamado de opcional.