# Desenvolvimento de Jogos

O Desenvolvimento de Jogos (*Video Game Development*) é a área do conhecimento que estuda a metodologia usada do início ao fim do desenvolvimento dos jogos eletrônicos. Embora o Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos seja uma área derivada do Desenvolvimento de Software, ele estuda algumas características próprias dos jogos e utiliza as técnicas conhecidas de uma forma diferenciada nesta área.

O desenvolvimento de jogos não tem uma filosofia de desenvolvimento considerada a correta, mas combina várias técnicas do desenvolvimento de software, de acordo com a tecnologia disponível e algumas características específicas do jogo e do projeto, no desenvolvimento de um único jogo. Mesmo assim, a maioria dos jogos comerciais tem o desenvolvimento dividido em duas fases: a Fase de Designe e a Fase de Produção.

## Fase Inicial

A Fase de Designe (*Designe Phase*) ou o Designe do Jogo (*Game Designe*) é a fase inicial do desenvolvimento de um jogo. Nessa fase são definidas as ferramentas utilizadas, a mecânica do jogo, a equipe envolvida e a duração do projeto. Em outras palavras, é nessa fase que se organiza e planeja o desenvolvimento do projeto, preparando-o para a Fase de Produção.

### Escolha da Plataforma

O designe de um jogo comercial começa pela definição da plataforma do jogo, ou seja, do aparelho (console ou computador) responsável pela interface do jogo (software, abstrato) com o usuário (concreto). Quem projeta um jogo para um console ou sistema operacional específico normalmente tem algum tipo de contrato com a sua marca.

Cada plataforma tem limitações, como quantidade de memória, processamento e energia, e características específicas, como a opinião do público majoritário. Embora uma plataforma qualquer não seja limitada a um tipo de jogo, é comum que cada uma siga uma linha própria, o que colabora com a publicidade e portanto com a economia da mesma.

Sem um contrato, no entanto, a melhor opção é utilizar uma estrutura comum ou compatível com várias plataformas, ou seja, um framework multiplataforma, para que ele não seja limitado a uma marca; pois um jogo exclusivo é sujeito à sorte da sua plataforma, mas um jogo multiplataforma não, podendo subsistir à queda de uma nas outras e ganhar com o sucesso de cada plataforma compatível.

No desenvolvimento multiplataforma, a escolha do framework não pode ser subestimada, pois essas estruturas, assim como as plataformas, têm as suas próprias limitações e características. Um framework precisa equilibrar simplicidade e liberdade, de acordo com a necessidade e a afinidade da equipe de desenvolvimento, sem falhar no acesso à máquina.

### Definição do Jogo

A definição do jogo é a parte mais importante no desenvolvimento de um jogo eletrônico, pois sem um jogo não há uma versão eletrônica. O projeto pode usar um jogo conhecido ou elaborar um jogo só para a versão eletrônica, caso no qual o desenvolvimento do jogo faz parte do Designe do Jogo Eletrônico.

De qualquer forma, cada jogo tem um gênero, que o classifica de acordo com as suas características lógicas, por exemplo, o que você faz, quando o jogo acaba e quem o ganha. Algumas categorias são admitidas, embora não haja uma classificação definitiva ou oficial, por exemplo: cartas, esportes, aventura, ação, simulação, etc. O gênero do jogo também pode ser uma derivação ou combinação dessas categorias: um jogo de esportes, por exemplo, pode ser um jogo de futebol, basquete ou voleibol.

Mas cada jogo tem uma lógica própria, o que fica claro no caso do Role Playing Game, por exemplo, que conta com uma variedade muito grande de sistemas de regras. “Como funciona a caracterização? Como funciona o combate? Como funciona a evolução do personagem?” Essas são só algumas perguntas cujas respostas formam a Mecânica do Jogo.

Com uma mecânica definida, o jogo precisa de um estilo, uma história, um nome, em outras palavras, características alheias à lógica, mas igualmente importantes para o sucesso do jogo. Tanto na mecânica quanto na estilização, contudo, a equipe do designe tem que considerar tanto o desafio quanto à diversão que o jogo proporciona: o desafio não funciona sem a diversão, mas um jogo não funciona sem o desafio.

### Documento do Designe do Jogo

Uma parte da equipe é responsável por elaborar o Documento do Designe do Jogo ou *Game Designe Document* (*GDD*). A elaboração do GDD acompanha o designe do jogo de uma forma viva, com atualizações de acordo com a necessidade até mesmo na Fase de Produção. A função do GDD é guiar o desenvolvimento por toda a Fase de Produção do jogo, pelo que ele também é chamado de Bíblia do Jogo.

Não há uma fórmula de GDD, o ideal é que ele contenha toda a informação necessária para o desenvolvimento do jogo, sem deixar dúvida ou ambiguidade alguma, mas na realidade ele costuma passar por mudanças até a conclusão do projeto. O ideal é que o GDD esteja pronto para a Fase de Produção, mas o contrário não significa que a equipe não está preparada, pode significar, da mesma forma, que ela está animada, cheia de ideias e pronta para as mudanças.

A proposta de um jogo comercial passa por um documento de designe que trata, não só de mecânica e estilo, mas também de um apelo publicitário e econômico. “Por que eu investiria no desenvolvimento dessa proposta e não na outra?” A maioria dos jogos não proporciona lucro algum para a equipe de desenvolvimento, o que não significa que o desenvolvimento de um jogo seja um trabalho vão, pois a publicidade sempre está envolvida.