Fundamentos de game design para educadores¹

Roger Tavares²

09/2005

GT 2 - Desenvolvimento de Games

Resumo

Embora a utilização de jogos em sala de aula não seja nenhuma novidade para a grande maioria dos profissionais da educação, quando o assunto torna-se jogos digitais ,entretanto, alguns cuidados devem ser tomados. A escolha de um bom jogo é fator fundamental e quase decisivo para que se obtenham os resultados esperados. Este artigo pretende trazer para educadores e outros profissionais não- especializados em design, as bases de gamedesign e conceitos correlacionados, para que a escolha de um jogo digital não apropriado não interfira de maneira negativa no processo de ensino-aprendizagem.

Introdução

Uma das perguntas mais comuns ao se falar com educadores sobre a utilização de jogos digitais em sala de aula, diz respeito ao processo da capacitação desses (educadores) na utilização apropriada de tais recursos. Embora não seja possível resolver assunto tão complexo em apenas um artigo, este trabalho procura colaborar com o esclarecimento de um dos conceitos essenciais para tal capacitação: o *game design*.

Embora o game design seja, muitas vezes, visto apenas como parte do desenvolvimento de um game e, na maior parte das vezes, tenha seu significado mal entendido, ou mesmo confundido com outras funções e conceitos utilizados na elaboração de jogos digitais, neste trabalho o game design será tratado como uma ferramenta de análise e avaliação das principais características de um jogo digital.

Conceituando Game Design

Para compreender melhor do que se trata o game design, para que posteriormente possamos visualizá-lo como uma ferramenta de avaliação de softwares, eu costumo trabalhar com o workflow de uma empresa média de games, adaptada de Rolling e Morris (2004, 246). Antes que se critique a utilização dessa tabela em solo brasileiro, em um mercado emergente, em que

www.comunidadesvirtuais.pro.br.

¹ Texto apresentado no **I Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação - construindo novas trilhas,** no GT – **Desenvolvimento de Games.** UNEB, Salvador – Bahia, outubro/2005.

² SENAC-SP; PUC-SP {rogertavares@gmail.com}

a maioria dos profissionais se engalfinham em diversas funções, devo frisar que tal apropriação, mesmo que baseada em um dos livros-chave de game design, é apenas para o entendimento desse conceito. Não é, portanto, para discutir as competências envolvidas entre mercados desenvolvidos e emergentes.

- 1. Gerenciamento e Design
 - 1.1 Game Designer
 - 1.2 Level Designer (Designer de níveis)
 - 1.3 Character Designer (Designer de Personagens)
 - 1.4 Gerente de Projeto
 - 1.5 Gerente de Software
- 2. Programação
 - 2.1 Lead Programmer (Programador de conceito)
 - 2.2 Programadores
- 3. Arte Visual
 - 3.1 Lead Artist (Artista de conceito)
 - 3.2 Artistas visuais (modeladores, ilustradores etc)
- 4. Música
 - 4.1 Músico
 - 4.2 Efeitos Sonoros e diálogos
 - 4.3 Programador de áudio
- 5. Controle de Qualidade
 - 5.1 Q.A. Lead (Condutor de controle de qualidade)
 - 5.2 Q.A. Technicians (Controladores de qualidade)
 - 5.3 Playtesters (jogadores avaliadores)
- 6. Outros
 - 6.1 Especialistas em outras áreas (educadores, consultores etc.)
 - 6.2 Técnicos em áreas diretamente relacionadas (captura de movimento, roteiristas etc.)

Tabela 1. Estrutura de um desenvolvimento baseado em projeto, modificada de Rollings e Morris (2004, 246).

Uma visão geral da tabela apresentada nos mostra inicialmente quantos profissionais seriam necessários para se fazer um jogo adequadamente, sem que um profissional ficasse transitando superficialmente em diversas áreas. Rollings e Morris (ibid., 247) reforçam ainda que problemas sérios podem ocorrer nesse trânsito desqualificado, sobretudo pelo fato de que diversos profissionais estão envolvidos, em especial na função de gerenciamento.

Ainda do ponto de vista geral, pode-se observar o quão interdisciplinar é a produção de um jogo digital. Entretanto, a maior parte das áreas envolvidas, especialmente música ou artes visuais, embora tenham alguns de

seus conhecimentos específicos, sobretudo os técnicos, redirecionados para a atuação em um jogo como esses, tais conhecimentos não são nativos dessa área. A exceção é o profissional de *game design*, que domina os conceitos específicos, embora beba também em outras áreas, direta ou indiretamente relacionadas como outros tipos de jogos, como é o caso da psicologia ou da semiótica.

Mais de perto observa-se que várias áreas apresentam times de produção formados por dois ou mais profissionais, um que traduzi por *condutor*, ou *conceituador* (*lead*), diferentemente das publicações, que o fazem por *líder*, e outros, em que apenas mantive o nome da área. Como um jogo normalmente necessita da produção de diversas artes visuais, samples musicais, rotinas de programação, torna-se necessário, muitas vezes, que um profissional dimensione os conceitos para os outros se basearem. Isso evita que uma determinada personagem tenha uma aparência diferente em diversas partes do jogo, uma vez que cada profissional pode desenhá-la ao seu feitio. A opção de evitar o termo líder e assistentes, portanto, é feita a partir do perfil que vem se notando na chamada Geração Gamer, apontada por Beck e Wade (2004, 123), em que tal geração apresenta um problema com as questões de liderança, preferindo a estratégia de redes de relacionamento, "Eu prefiro ser responsável pela maioria das decisões para meu grupo de trabalho e eu".

Pode-se observar portanto que o *game design* não está tão relacionado às artes visuais, ou à programação, como costuma-se pensar. O *game designer* tem a visão do jogo como um todo, embora toda equipe deva tê-la.

Ele é o profissional responsável pelos conhecimentos específicos da área. Em outro trabalho (Tavares: 2005) foi possível comprovar como é importante que toda a equipe envolvida na produção de um jogo tenha ciência de tudo que se desenrolará nesse processo, ainda que caiba ao game designer, acima de todos, balancear e dosar as mecânicas de sorte, habilidade, dificuldade das regras, fator de diversão, além de ficar atento a outros elementos que os trabalhos de toda uma equipe estão gerando.

Princípios básicos em game design

Uma das mais tradicionais revistas sobre o assunto, *Next Generation*, em 1997 (apud Presnky: 2001, 133) tentou responder à pergunta, "O que faz um bom game?", e traçou 6 elementos "achados em todos os games de sucesso". Embora o *game design* seja muito mais do que uma coleção de regras, partirei destas, acrescentando uma regra relativa a problemas de gênero, que não foi considerada na reportagem, mas que pode ser encontrada em jogos campeões de vendas.

É óbvio que existem diversas outras opiniões, sobretudo se considerarmos que a publicação deu-se há quase 10 anos. Porém, creio que inicialmente estes 7 princípios básicos serão capazes de ajudar muitos leigos, e mesmo os especialistas, na hora de se ponderar sobre um título que possa agradar a todos. Procurarei ilustrar as regras não apenas com títulos de jogos, mas com exemplos que eu mesmo tenho testado em sala de aula, ou em

oficinas que tenho a oportunidade de fazer pelo Brasil, como o projeto *Lan House para Pais e Educadores*, que realizei em janeiro de 2004, no evento *Game_Cultura*, no Sesc Pompéia, em São Paulo.

- Um bom game design deve ser balanceado, ou seja, não pode ser muito fácil para que o jogador não perca o interesse nele, nem tão difícil a ponto dele desistir. Não ache que a possibilidade de ajustar a facilidade do jogo, para fácil, médio, ou difícil, vai resolver esse problema, porque não vai. O balanceamento deve ser independente dos níveis de dificuldade. Da mesma maneira, não confunda o balanceamento com a linguagem inerente de cada jogo. Caso nunca tenha jogado um jogo de estratégia em tempo real (RTS), por exemplo, primeiro habitue-se ao mecanismo comum a todos esses jogos (basta jogar um ou outro mais conhecido), para depois partir para a análise do balanceamento deles. O exemplo mais comum são alguns RPGs que apresentam minigames dentro da história principal, cuja resolução é necessária para se avançar para a frente. Embora a maioria das soluções seja encontrada na internet em forma de dicas, muitas pessoas, além de desistirem, ficam tão desestimuladas que evitam jogos semelhantes. Outro exemplo menos comum é possível encontrar em uma classe de adultos que não têm mais velocidade ou coordenação motora suficientes para jogarem certos jogos que dependem de reflexos rápidos.
- 2. Um bom game design deve ser criativo. Talvez essa seja uma das grandes dificuldades em uma indústria milionária, em que um bom videogame surge e imediatamente é copiado por dezenas de outras empresas que vão em busca do mesmo sucesso. Grandes games sempre adicionaram "um algo mais" a seus antecessores. Esse "algo mais" não são meros detalhes técnicos, como mais resolução, canais de som, mais velocidade, mas sim novos desafios, novas regras, mais dramaticidade, mais abertura a decisões, mais suspense e emoção. Nesse tópico despontam não apenas jogos revolucionários, de empresas poderosas com muitas pessoas investidas, mas também os conhecidos mod-games, que são modificações que os próprios usuários fazem de seus jogos e disponibilizam gratuitamente na rede. Muitos deles primam pelo bom humor, outros por propostas arrojadas, como Warcraft 3 Mod para Counter Strike, que adiciona elementos de RPG ao famoso jogo de terristas.
- 3. Um bom game design deve ser focado, ou seja, ele deve manter o jogador entretido sem que ele se distraia com outras coisas. A maneira mais comum dos game designers fazerem isso, é descobrir quais são os elementos mais atrativos em seu jogo, além de possibilitarem que os jogadores tenham acesso a esses elementos. Um caso muito interessante é o jogo Rome Total War (The Creative Assembly Ltd., 2004), um jogo de estratégia que fornece as possibilidades de manipulação de recursos, de batalhas cinematográficas, além de possibilidades de leituras de fichas sobre personalidades, política e tecnologia do auge do Império Romano, e simulação de conhecidas batalhas épicas. Tudo isso possibilita que diversos tipos de jogadores se utilizem do mesmo jogo, explorando aspectos diversos deste.

- 4. Um bom game design deve ter personagens que cativem ou aflijam o seu público. Deve-se acrescentar que uma grande parte do público pode ser cativada por cenários, transportes e edifícios que, além de fornecerem o gamespace para que o jogo aconteça em toda sua jogabilidade (gamplay), podem fornecer um componente estético que, muitas vezes, agrada mais do que as personagens do jogo. Um exemplo clássico é Lara Croft, ou Mario Bross, nomes que, sozinhos, já garantem uma empatia com o jogo. Ou os jogos de corridas, como a série Gran Turismo (Polyphony Digital), que não apresentam personagem algum, mas que cativam pelo realismo de seus carros e pistas.
- 5. Um bom game design deve ter tensão, que é um dos aspectos mais difíceis de se explicar, mas um dos mais fáceis de se sentir, em especial quando o jogador se recosta novamente na cadeira, ou volta a respirar aliviado. Um aparte deve ser feito aos jogos de terror, suspense, ou mesmo de tiro, que podem incomodar públicos mais sensíveis, embora mesmo jogos de corrida ou simulações de esportes, como basquete ou futebol, trabalhem muito com este elemento. Tornar os objetivos difíceis de serem alcançados, como desarmar uma bomba contra o pouco tempo restante, também faz aumentar a tensão. Contudo, deve-se tomar cuidado com o balanceamento.
- **6.** Um bom *game design* deve ter energia, ou seja, deve levar o jogador a querer jogar sempre mais. Pequenos objetivos e desafios, misturados a pequenas pausas para descanso, embalados por uma trilha sonora adequada, sem que tudo isso atrapalhe no objetivo último do jogo, como descobrir um tesouro, salvar uma cidade, ou mesmo possuir bens materiais. *Pirates!* (Sid Meyer) e *The Sims* (Maxis, 2000) são ótimos exemplos de como manter o jogador entretido a noite toda.
- 7. Um bom game design deve ser livre de gênero, um aspecto que pode não estar presente em muitos jogos campeões de bilheterias, que são feitos decididamente para homens ou para mulheres, mas que certamente aparecem na lista dos jogos mais vendidos até hoje, como *Myst* (Cyan Worlds, 1993) e *The Sims* (Maxis, 2000). Um jogo que seja livre de gênero pode ser jogado sem maiores problemas tanto por homens como por mulheres. Muitas vezes, entretanto, isso não é problema, um jogador pode se representar por um personagem de outro sexo, embora alguns meninos não gostem de jogar com personagens femininas, da mesma maneira que nem sempre as meninas gostam de ser "o objeto a ser salva do dragão". Alguns jogos permitem escolher a sua personagem entre opções masculinas ou femininas e, às vezes, o sexo do jogador não tem a menor importância nesse processo, como nos casos de jogos em primeira pessoa, em que a personagem normalmente nada mais é do que uma casca vazia a ser ocupada pelo jogador.

Trabalhos Futuros

Como último adendo, chamo a atenção para o fato de que neste trabalho não me orientei para o processo de jogo em rede, que, muitas vezes, é necessário. Entretanto, essas regras básicas serão suficientes para iniciar um

processo de avaliação, quer seja para jogos mono ou multiusuários. Num artigo em desenvolvimento irei abordar a questão da rede, a relação construtiva que pode ser criada entre a *lan-house* e a sala de aula.

Referências Bibliográficas

BECK, John C. & WADE, Mitchell (2004). **Got Game. How the Gamer Generation is reshaping business forever**. Massachussets: USA: Harward Business School Press.

PRENSKY, Mark (2001). **Digital Game-based learning**. Versão e-Book. USA: McGraw-Hill.

ROLLINGS, Andrew & MORRIS, Dave (2004). **Game Architecture and Design.** A New Edition. Indianapolis: USA: New Riders,

TAVARES, Roger (2005). Invisible War :: Dominação :: Fase I - Análise conceitual, interdisciplinariedade e projeto postos à prova pelo game design. Trabalho apresentado no Encontro de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário Senac-SP. No prelo.

Internet

A gamearte **Invisible War** :: **Dominação** :: **Fase I**, pode ser baixada gratuitamente em http://gamecultura.blogspot.com ou em www.felipe.pro.br/gameart.zip

As referências sobre games, como data da publicação ou produtora, podem ser conferidas em www.mobygames.com