

# ***Jogos como sistemas: análise dos elementos do jogo que divertem o jogador.***

Alexandre Braga

Universidade Anhembi Morumbi, Design de Games, Brasil  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Departamento de Ciência da Computação, Brasil.

Claudia Marinho

Universidade Anhembi Morumbi, Mestrado em Design, Brasil

## **Resumo**

Os elementos que compõe o sistema de um jogo podem ser formais, como a existência de regras, de objetivos e de uma mecânica específica. Por outro lado o presente artigo visa estudar, também, os elementos dramáticos que são capazes de fazer o jogador imergir e se divertir.

**Palavras Chave:** design de desafios, diversão, *play*

### **Contato:**

braga\_ale@yahoo.com  
marinhoel@uol.com.br

## **1. Introdução**

Um jogo é um sistema de interação com suas exclusividades e coincidências, em que é possível reconhecer alguns dos elementos específicos e determinar de maneira objetiva o que é e o que não é jogo. Como construção cultural o jogo comporta ações, escolhas, formas de comunicações que comportam relações entre sujeitos e objetos, sujeitos e sistemas de informações, em condições de troca, cujo dividendo é o prazer de jogar. Mas o jogo, nem por isso, torna-se um fim em si mesmo. Há uma dimensão que o revela e que o define pelo ato de jogar, como pressuposto do exercício de formas linguagem que por vezes permite revela identidades do sujeito que joga.

A partir deste cenário e pelas discussões abertas por autores como Katie Salen, Eric Zimmerman, Tracy Fullerton, Christopher Swain e Steven Hoffman, essa pesquisa procura identificar as características do desafio ao qual o jogador é submetido e o significado do termo *play*, fora de um contexto específico, como um conjunto de elementos do jogo, que entre outras coisas, são capazes de fazer o jogador imergir e se divertir.

## **2. Elementos dos Jogos**

Alguns autores, que discutem o design de games, já buscaram apontar alguns dos requisitos necessários para que um sistema possa ser considerado jogo. No caso do autor Jesper Juul alguns dos requisitos, para classificarmos algo como jogo, são: um sistema que funciona baseado em regras com resultados diferentes e contabilizados. Nesse sistema um resultado específico tem a sua determinada importância no contexto do jogo, onde os jogadores agem com a intenção de atingir o objetivo de controlar e alterar tais resultados. Ao mesmo tempo esses jogadores reagem emocionalmente ao resultado e por fim, as consequências das ações podem ser adequadas e negociáveis dentro do jogo.

Se na definição de Juul aparecem procedimentos em que uma ação é considerada jogável, Tracy Fullerton, em seu livro *Game Design Workshop* afirma que os elementos que compõe o jogo são listados isoladamente a partir do empirismo e do estudo e pesquisa dos jogos. Fullerton inicia esta discussão comparando a ação do jogador em um jogo de cartas e a interação em um jogo digital do tipo *shooting*. Até mesmo os menos iniciados no design e pesquisa na área de games são capazes de identificar as grandes diferenças entre ambos, mas esta disparidade entre esses dois exemplos pode nos sugerir uma maneira de identificar os elementos comuns existentes em todos os jogos, apontando o que é comum aos dois.

Podemos verificar que tanto para Juul, quanto para Fullerton esses elementos se constituem em: existência de um jogador, objetivos, procedimentos, regras, recursos e resultados.

Entendemos por jogador um agente com a intenção de vencer, ou ainda, não perder o jogo. Alguns sistemas como os simuladores, *god games* e muitos MMORPG, não direcionam a atuação do jogador para um final e, conseqüentemente, à vitória, mas podem levar este agente à sua exclusão do jogo, o que corresponde à perda. Nesse caso, permanecer no jogo torna-se o equivalente a vencer e direciona o jogador, em qualquer situação, a um objetivo claro. Esse

objetivo é um dos grandes diferenciais do jogo e de outros sistemas, ele tem que ser atingido para que a interação seja bem sucedida e que o jogador chegue ao resultado esperado. No sentido de atingir este objetivo o jogador realiza procedimentos baseado naquilo que as regras permitem e manipulando os recursos que o jogo oferece.

A existência desses elementos é uma das formas de identificar que uma estrutura de interação entre o sistema e um interator pode ser considerada jogo. No entanto, tais itens fazem parte do conjunto de elementos formais dos jogos, existem ainda, os elementos dramáticos, aqueles que criam uma relação emocional entre o jogador e o resultado. Elementos que possibilitam ao jogador se divertir. Entre esses elementos de destacam o desafio e o *play*.

### 3. Design do desafio

No contexto das discussões sobre design, desafio e *play* podem ser acolhidos pela dinâmica da interface, como define Bonsiepe (1995, p. 17), quando afirma que, “a interface não é um objeto, senão um espaço a partir do qual se articula a interação entre o corpo humano, a ferramenta (artefato, entendido como objeto ou como artefato de comunicação) e objetivo de ação (de acordo com o conceito de sistemas, tarefa).” Ainda que o autor tenha traçado esta definição pensando nos projetos de design gráfico e de produto – privilegiando o conceito de função. No contexto do desenvolvimento de um projeto de um game, a função, como elemento projetual, é substituído pelo desafio. Assim como todos os elementos do jogo, este deve ser projetado de modo a obedecer alguns requisitos no intuito de se tornar divertido e assim conseguir a reação emocional esperada por parte do jogador.

A interface, de acordo com Bonsiepe, ocorre a partir da existência de uma tarefa, o que nos leva para uma discussão que se sustenta na ergonomia, que propõe o desenvolvimento das ferramentas, por parte do designer, baseado na análise de tarefas.

Um dos pontos mais importantes da ergonomia e da usabilidade em mídia digital é a busca da eficiência na realização da tarefa. A autora Jennifer Preece destaca em seu livro *Design de Interação*, que o usuário de uma determinada ferramenta deve realizar a sua tarefa de forma a atingir as metas de usabilidade.

Parte do processo de entender as necessidades do usuário, no que diz respeito a projetar um sistema interativo que as atenda, consiste em ser claro quanto ao objetivo principal. Tratar-se-ia, então, de projetar um sistema muito eficiente que permitisse aos usuários ser altamente produtivos em seu trabalho? Ou de projetar um sistema desafiador e motivador que fornecesse suporte a um aprendizado eficaz? Denominamos essas preocupações principais metas de usabilidade e metas decorrentes da experiência do usuário. [...] As metas de usabilidade estão preocupadas com preencher critérios específicos de usabilidade (p.ex.: eficiência), e as metas em decorrência da experiência do

usuário, com explicar a qualidade da experiência desta (p. ex.: esteticamente agradável). [Preece 2005, p. 35]

A diferença entre ambas as metas vai diretamente ao encontro do pensamento do designer de games, no momento de projetar o desafio do jogador. Se pensarmos no desafio como uma tarefa, um jogo, que atinja a meta de usabilidade eficiência, daria suporte ao jogador para realizar a sua tarefa da maneira mais produtiva possível. Aí vem a meta em decorrência da experiência do usuário que identifica a necessidade do jogo de se tornar divertido. Nesse momento uma discussão que pode se abrir é quanto ao limite da eficiência e da dificuldade na realização de uma tarefa, para que esta possa entreter o jogador.

Se considerarmos a tarefa de um usuário ao utilizar um site de comércio eletrônico, a usabilidade vai analisar a melhor maneira de a interface oferecer suporte para esse usuário realizar uma compra. Entendo como melhor maneira, o mais rápido e intuitivo possível. Se considerarmos uma tarefa do usuário, em um jogo como o Quake, temos o objetivo de manter-se vivo realizado por meio do procedimento de matar os inimigos com tiros. Essa tarefa deve ter a sua dose de dificuldade para que possa entreter o jogador, pois se ele matar os inimigos com a mesma eficiência que compraria, no exemplo do comércio eletrônico, o jogo se tornaria tedioso. Nesse ponto é que ocorre o design do desafio. Ao projetar a ferramenta, que dá suporte para a realização da tarefa, o designer do game tem que pensar em elementos dificultadores, dentro do jogo, para que a ação possa ser divertida. No exemplo do Quake, o jogador tem que atirar nos inimigos ao mesmo tempo em que tem que se localizar no labirinto, recolher itens e principalmente evitar ser alvejado.

A pesquisa de Tracy Fullerton e Jesper Juul para identificar o que diverte o jogador na realização de um desafio é baseada na pesquisa sobre o fluxo do psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi. Esta teoria prevê que uma pessoa é desafiada quando a carga de dificuldade de uma tarefa que a pessoa realiza aumenta, na medida em que ela adquire habilidade, o que garante que ela fique na linha de fluxo e se divirta.

Em sua pesquisa, Csikszentmihalyi estudou diversas realizações de tarefas diferentes, entre elas tocar um instrumento musical, escalar uma montanha, pintar um quadro e, também, jogar um jogo. O resultado apresentou diversas respostas, de pessoas diferentes, que quando questionadas com relação ao que as divertiam apontaram condições de realização da tarefa similares. Entre elas estão: a chance de concluir o que se está fazendo e a possibilidade de se concentrar na tarefa e nada mais, a partir da noção clara de onde se está indo através de um *feedback* instantâneo. Esse tipo de ação possibilita que a pessoa se esqueça seus problemas diários e entre em um estado de alienação saudável. A pessoa também tem a necessidade de sentir que ela está no controle da ação, ou seja, só depende

dela mesma a conclusão da tarefa, ao mesmo tempo em que ela tem a percepção do tempo alterada.

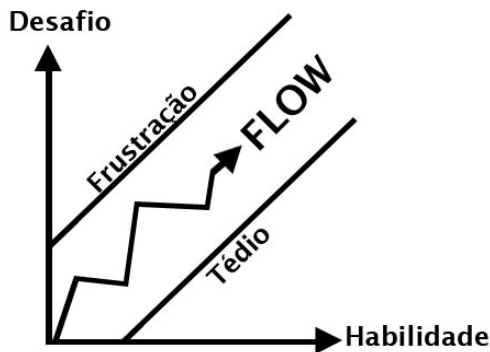


Figura 1. Gráfico da linha de fluxo – Desafio em função da habilidade.

Dessa forma a pessoa entra em uma linha chamada linha de fluxo que, de acordo com o gráfico, exige uma determinada habilidade que leva a pessoa a se sentir desafiada, na medida em que a pessoa realiza a tarefa a habilidade dela aumenta, se o desafio se mantiver no mesmo nível de dificuldade a pessoa ficará entediada, ao mesmo tempo, se a habilidade da pessoa não for suficiente para realizar a tarefa e ela se sentir desafiada demais, ela ficará frustrada. O ponto de equilíbrio entre as duas coisas é a linha de fluxo.

Ainda que a pessoa sinta a dificuldade da tarefa, ela sente por todo o tempo que ela pode realizar e por que meios ela pode fazê-lo, assim a ação pode se tornar divertida.

Outro elemento considerado dramático é o conceito do que realmente significa o termo play.

#### 4. Play como elemento do jogo

O termo *play*, em inglês, pode ter uma série de significados diferentes, a depender do contexto em que a palavra está inserida, jogar (*play*) um jogo, interpretar (*play*) um papel no teatro, brincar (*play*) de pega-pega, e tocar (*play*) um instrumento musical. No entanto, sem um contexto específico o termo não pode ser definido, isto é, *play* deixa de ter um sentido exato.

Na busca de uma definição desse sentido, Fullerton [2005, p.87] afirma: “*It’s important to ask ourselves what we mean by ‘play’ before we begin trying to design it into our games.*” Dessa forma, uma ação dentro do jogo que pode ser definida como *play*, ou ainda, um jogo que tem potencial para que o jogador possa *play* são metas importantes do design de games.

Na tentativa de responder essa questão a autora aponta a pesquisa do psicólogo Bernard Mergen que afirma que *play* não é jogo, isto é, o ato de *play* não

está relacionado à competição, pois não é uma ação na qual o jogador espera um resultado específico e contabilizado, está mais relacionada a uma experimentação, que o jogador realiza com o intuito e se divertir. Esta ação, *play*, não é, necessariamente, guiada pelas regras, ou seja, as regras não proíbem o jogador de realizá-la, mas não exigem esta ação específica para que o objetivo seja alcançado.

Dr. Mergen comment that competitive games are not play touches on an interesting problem. We have said that games are formal systems, that they have strict and explicit rules, and that they are goal-based. Play, on the other hand, is clearly informal, and while it may have rules, it does not depend on those rules for its form, and it’s also not driven by goals. So, the comment that games are not play seems somewhat accurate. [Fullerton 2005, p.89]

Um exemplo interessante para ilustrar essa questão, sobre o fato de *play* não ser sinônimo de competição, está presente no jogo de futebol, tanto digital quanto o próprio esporte de campo. A realização de um drible em uma situação que o jogador poderia tocar a bola para um parceiro é, de certa forma, dispensável se for considerado o conjunto de elementos formais, listados por Juul e Fullerton, que fazem do futebol um jogo. No sentido de atingir o objetivo de marcar o gol, ou evitar que o adversário o faça, a forma com que o jogador vai proceder, driblando ou passando a bola, está pautada pelo que as regras permitem, mas por outro lado, ao agir, além de buscar o resultado pretendido, o jogador quer se divertir, o que leva ele a escolhas que não necessariamente estão ligadas à competição.

Dessa forma o game FIFA Street oferece ao jogador uma condição de *play* maior que o concorrente Winning Eleven, por dar suporte a um maior número de ações performáticas, como variados tipos de dribles, definindo uma jogabilidade diferente para dois jogos que seguem as mesmas regras e objetivos.

Sendo assim, podemos considerar que o termo *play*, associado ao de jogabilidade, como conceito, recorra aos mesmos sentidos delegados àquelas ações gratuitas que realizamos nas relações cotidianas e que não pedem qualquer justificativa. Quem sabe o *play* seja um termo-conceito que nos permita resgatar a dimensão do sujeito em um projeto de game. “*Todo design tem como último destinatário o corpo humano*” [Bonsiepe, 1995, p. 24]

No contexto de nossas reflexões, quais dimensões e requisitos do corpo que o designer de game considera para a proposição de um projeto?

A resposta a esta questão significa constatar que um jogo oferece mais condições de *play* que outro, pois está vinculado às subjetivações de cada jogador.

Muitos *hardcore gamers* sequer gostam de games com o tema de futebol. Para tentar uma definição mais profunda do sentido de *play*, para cada indivíduo,

Fullerton definiu tipos de *players* diferentes: Performático, Competidor, Recordista e mais uma série que demonstram que o *play* emerge da relação clara entre aquilo que o jogador realiza e o que o jogo significa para ele.

## 5. Significado do Jogo

Na introdução de seu livro *Homo Ludens*, Johan Huizinga, afirma que todo jogo tem um determinado sentido. Ainda que seja o divertimento ele revela também que o jogo “se baseia na manipulação de certas imagens, numa certa imaginação da realidade” (Huizinga, p. 7) Por isso devemos considerar que a imaginação, como produto da linguagem, torna-se também um viés para a compreensão do *play*, se consideramos a dimensão do sujeito que joga. Sendo assim, o conceito de *play* está associado às regras de um jogo que possibilita, ao jogador o poder de designar.

No entanto, este partido do termo não comporta as inquietações do designer – autor de um projeto de game. Sendo assim, vale considerar as reflexões de Katie Salen, Eric Zimmerman no livro *Rules of Play*, ao questionar a questão do significado do jogo como algo que surge da relação entre ação que o jogador realiza e resultado que o sistema apresenta, apontando a criação do significado do jogo como uma tarefa do designer de games.

When we ask what something “means”, particularly in the concept of design, we are trying to locate the value or significance of that instance of design in a way that help us top make sense of it. Questions such as, “What does that image represents?” or “What happens when I click on the magic star?” are all questions of meaning. Designers are interested in the concept of meaning for variety reasons, not least of which is the fact that meaning is one of the basic principles of human interaction. [Salen 2004, p.41]

No entanto, estas duas concepções se alinham, se consideramos que toda ação de um jogador ocorre em termos de atingir um objetivo, os elementos formais estruturam o sistema para que isso ocorra, mas os elementos dramáticos são aqueles responsáveis pelo significado (ou construção de sentido). Em outros termos, o sentido é aquilo que é expresso como razão de ser da formulação de um pensamento.

Se não consideramos a dimensão dos sentidos tramados pelo ato de jogar, os jogos de tabuleiro seriam todos iguais, com peças movimentando-se pelas casas e dados definindo a distância a ser percorrida, o jogo WAR e o Banco Imobiliário teriam poucas diferenças e que estariam relacionadas à mecânica e algumas regras. Esse cenário de guerra, no primeiro caso, e de uma disputa pelo dinheiro, no segundo, definem o que a ação do jogador vai significar, a dominação de um país ou a compra de um petrolífero. Fazendo um cruzamento entre o sentido do termo *play* de Tracy Fullerton e a questão do sentido do jogo, de

Katie Salen e Eric Zimmerman, é possível afirmar que o *play* emerge do significado do jogo.

## 6. Play, um estudo de caso

Em uma atividade realizada pelos alunos da Universidade Anhembi Morumbi, no curso de design de games, foi proposto que o grupo adicionasse *play* a um jogo. A proposta inicial era trabalhar com um jogo que já existisse e, aproveitando a mecânica do jogo, alterassem o cenário e, eventualmente, as regras, para tornar o jogo mais divertido. O resultado foi o jogo batalha naval, que funciona baseado em um grid de quadrados com posições definidas em que cada jogador indica uma posição na qual acredita que está escondida a embarcação do adversário. A primeira parte da atividade consistiu em retirar o cenário do jogo e reduzir a estrutura ao sistema de elementos formais de objetivos, regras e procedimentos. Em um segundo momento os estudantes definiram um novo cenário, de forma que o jogador realizasse a mesma ação, mas dessa vez com um significado diferente, para que o jogo oferecesse mais potencial para o *play*.

O resultado foi uma disputa de penaltis no lugar da batalha naval. O jogador escolhe até três lugares no grid, que sofreu uma redução, para se defender colocando uma luva e o oponente escolhe um lugar para posicionar o ataque com uma bola. Com essa mecânica de jogo alternada por rodada, cada um cobra e defende um penalti, até 5 rodadas, como a regra no futebol de campo. Obviamente esse jogo é direcionado a jogadores que tem preferência por jogos de futebol e esportes, o que vai ao encontro da própria discussão de Tracy Fullerton, de que *play* é algo subjetivo.

Em dois jogos que a mesma ação é praticada, o potencial para o *play* aumenta na medida em que o significado da mesma ação se alterou. Isso demonstra que o *play* está diretamente ligado ao contexto e ao que representa a ação do jogador, logo, ao significado do jogo.

## Bibliografia

- BONSIEPE, G., 1997. Design: Do material ao Digital – Florianópolis, FIESC, IEL
- FULLERTON, T., SWAIN, C., HOFFMAN, S. 2005. Game Design Workshop. CMP Books.
- HUIZINGA, J., 2004. Homo Ludens – São Paulo - Perspectiva.
- JULL, J., 2005. Half-Real: Video Games Between real rules and fictional worlds – Cambridge MIT Press.
- PREECE, J., 2005. Design de Interação – além da interação homem-computador – Porto Alegre, Bookman
- SALEN, K., ZIMMERMAN, E., 2005. Rules Of Play – Game Design Fundamentals. MIT Press.