

Katie Salen
Eric Zimmerman

REGRAAS

00

Fundamentos do
Design de Jogos

JOGO

Blucher

Volume **1**

Regras do jogo

Principais conceitos | *Volume 1*

Blucher

Regras do jogo

Fundamentos do design de jogos

Principais conceitos | *Volume 1*

Katie Salen e Eric Zimmerman

design do livro e fotografia | Katie Salen

Rules of play: game design fundamentals

© 2004 Massachusetts Institute of Technology

Regras do jogo: fundamentos do design de jogos

Volume 1: Principais conceitos

© 2012 Editora Edgard Blücher Ltda.

Tradução:

Edson Furmankiewicz

Revisão técnica:

Alan Richard da Luz

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1.245, 4º andar
04531-012 – São Paulo – SP – Brasil
Tel.: 55 (11) 3078-5366
editora@blucher.com.br
www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme 5. ed. do
Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, Academia
Brasileira de Letras, março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por quaisquer
meios, sem autorização escrita da Editora.

Todos os direitos reservados pela
Editora Edgard Blücher Ltda.

Ficha Catalográfica

Salen, Katie

Regras do jogo: fundamentos do design de jogos:
principais conceitos: volume 1 / Katie Salen e Eric
Zimmerman; [tradução Edson Furmankiewicz]. --
São Paulo: Blucher, 2012. Título original: Rules of play :
game design fundamentals.

Bibliografia.
ISBN 978-85-212-0626-2

1. Jogos por computador - Design 2. Jogos por
computador - Programação I. Zimmerman, Eric. II. Título.

12-00626

CDD-794.81526

Índices para catálogo sistemático:

1. Jogos por computador: Design 794.81526

Àqueles para os quais o jogo é feito. Mr. Triggs, Tom Ockerse, H.F., e ao meu pai; Enid, Gil, Laura e Zach em agradecimento e amor.

Obrigado aos muitos indivíduos que cederam seu tempo, conhecimento, apoio, amizade e ideias; aos designers e desenvolvedores de jogos que criaram o incrível corpo de trabalho que analisamos no decorrer de nosso estudo, incluindo Reiner Knizia, James Ernest, Kira Synder, Frank Lantz e Richard Garfield, que contribuíram fornecendo trabalho original para este volume; aos nossos destemidos leitores John Sharp, Frank Lantz, Henk van Assen, Ranjit Bhatnagar, Nancy Nowacek, Mark Owens, Peter Lee e Julian Kücklich; aos nossos próprios professores e alunos que ajudaram a inspirar clareza e criatividade; a Doug Sery e aos demais colaboradores do MIT Press e, principalmente, a nossas famílias e amigos, que esperaram pacientemente pela nossa presença no mundo real. Não poderíamos ter feito isso sem vocês.

Volume 1: PRINCIPAIS CONCEITOS

Apresentação	9
Prefácio	13
Prefácio à edição brasileira	17
1 Sobre esta obra	19
2 O processo de design	27
<i>Ensaio encomendado 1</i>	38
3 Interação lúdica significativa	47
4 Design	55
5 Sistemas	65
6 Interatividade	73
7 Definindo jogos	87
8 Definindo jogos digitais	101
9 O círculo mágico	109
10 Os esquemas primários	117
<i>Jogo encomendado 1</i>	124
Conclusão	134
APÊNDICE	
Leituras e recursos adicionais	138
Bibliografia	140
Lista dos jogos citados	148
Índice	163

Volume 2: REGRAS

11 Definindo regras	
12 Regras em três níveis	
13 As regras dos jogos digitais	
14 Jogos como sistemas emergentes	
15 Jogos como sistemas de incerteza	
16 Jogos como sistemas de teoria da informação	
17 Jogos como sistemas de informação	
18 Jogos como sistemas cibernéticos	
19 Jogos como sistemas da teoria dos jogos	
20 Jogos como sistemas de conflitos	
21 Quebrando as regras	
<i>Jogo encomendado 2</i>	
Conclusão	

APÊNDICE

Leituras e recursos adicionais

Bibliografia

Lista dos jogos citados

Índice

Volume 3: INTERAÇÃO LÚDICA

- 22 Definindo interação lúdica
- 23 Jogos como experiência lúdica
- 24 Jogos como experiência do prazer
- 25 Jogos como interação lúdica de significados
- 26 Jogos como interação lúdica narrativa
- 27 Jogos como experiência da simulação
- 28 Jogos como experiência social

Jogo encomendado 3

Conclusão

APÊNDICE

Leituras e recursos adicionais

Bibliografia

Lista dos jogos citados

Índice

Volume 4: CULTURA

- 29 Definindo cultura
- 30 Jogos como retórica cultural
- 31 Jogos como cultura aberta
- 32 Jogos como resistência cultural
- 33 Jogos como ambiente cultural

Jogo encomendado 4

Conclusão

APÊNDICE

Leituras e recursos adicionais

Bibliografia

Lista dos jogos citados

Índice

Por centenas de anos, o campo do design de jogos tem se deixado levar pelo radar da cultura, produzindo obras de arte atemporais e magistrais desperdícios de tempo sem chamar muita atenção para si — sem, de fato, comportar-se como um verdadeiro “campo”. De repente, impulsionado pelo *big bang* da tecnologia da computação, o design de jogos se tornou um grande negócio e fonte de algumas questões polêmicas sobre o futuro da arte e do entretenimento.

Ao abordar essas questões, a obra que você está segurando levanta algumas questões próprias. Aparentemente *Regras do jogo*, em seus quatro volumes, é calmo e razoável, dispondo cuidadosamente um amplo quadro teórico para a compreensão do campo do design de jogos. Mas, por trás dessa aparente calma, a obra realmente assume uma posição controversa em uma permanente e radical discussão sobre o que são os jogos e em que poderiam se tornar.

De fato, a partir de determinados ângulos, estes livros parecem ter a ardente impaciência de um manifesto. Qual é a natureza dessa impaciência? De certo modo é a frustração dos trabalhadores que são convidados a construir uma catedral usando apenas uma escova de dentes e um grampeador. Os jogos são bastante complexos, tanto em sua estrutura interna como nos diversos tipos de experiências de jogador que eles criam. Mas não existe nenhum conjunto integrado de ferramentas conceituais para refletir sobre os jogos. Até recentemente, se você fosse um designer de jogos interessado nos aspectos teóricos de seu campo, seria forçado a juntar uma série de perspectivas da sociologia, antropologia, psicologia e matemática, cada uma com sua visão tacanha, como o cego apalpando o elefante, e nenhuma considerando os jogos como um domínio criativo.

Mais recentemente, dentro do próprio campo surgiu uma Babel de metodologias concorrentes. A maioria tem um enfoque prático sobre as questões práticas do processo criativo do design de jogos; outras tentaram fundamentar suas ideias em um sistema teórico geral. Mas a impaciência que dá a estes livros seu tom de urgência subjacente é mais do que uma resposta ao nível subdesenvolvido do discurso nesse campo. Por que, afinal, o design de jogos precisa de uma referência teórica? Há algo mais do que *insight*, conhecimento e compreensão em jogo aqui.

Lembre-se de que os autores desta obra não são apenas acadêmicos examinando os jogos de fora; eles próprios são ativos praticantes. Como muitas pessoas que trabalham nesse campo, eles são movidos pelo sentimento de que, apesar do ritmo alucinante do recente progresso técnico e comercial, os jogos permaneceram criativamente atrofiados. Por um lado, há um enorme senso de capacidade, a possibilidade muito discutida de que os jogos poderiam substituir os filmes como forma de definir a cultura popular para o novo século. Por outro lado, existe a realidade das infinitas prateleiras de lojas de jogos com fantasias de poder adolescentes, personagens de cartoon estúpidos e simulações de esporte sem imaginação.

Para se ter uma ideia da noção do potencial que alimenta essa impaciência, considere os vastos tipos de experiência que os jogos podem produzir — redes complexas de desejo e prazer, ansiedade e alívio, curiosidade e conhecimento. Os jogos podem inspirar a mais alta forma de

cognição cerebral e envolver a resposta física mais primitiva, muitas vezes simultaneamente. Os jogos podem ser puras abstrações formais ou empregar as mais ricas técnicas de representação possíveis. Os jogos são capazes de abordar os temas mais profundos da existência humana de uma maneira diferente de qualquer outra forma de comunicação — aberta, processual e colaborativa, pois podem ser infinitamente detalhados, apresentados com sofisticação e, não obstante, sempre sensíveis às escolhas e ações do jogador.

Mas onde estão os jogos que exploram essas diversas possibilidades? Em vez do rico espectro de prazeres que os jogos são capazes de fornecer, parece que estamos condenados a sofrer o constrangimento de conviver com variações de prazeres muito familiares, como correr e saltar, esconde-esconde e pega-pega, caça ao ovo de Páscoa, e polícia e ladrão. E o que aconteceu com a explosão de experimentação formal durante os primeiros dias dos jogos de computador? Por um tempo parecia que quase todo título era uma nova tentativa de responder à pergunta “O que se pode fazer com um computador?” Compare isso com a safra atual de jogos de computador, a maioria dos quais parece tentar responder à pergunta “O que você pode fazer enquanto controla um avatar circulando por um espaço tridimensional simulado?”

Isso então é o que está em jogo: uma enorme discrepância entre as possibilidades radicais contidas no meio e a realidade conservadora do desenvolvimento de jogos na grande indústria. E essa é razão por que *Regras do jogo* é mais do que uma análise conceitual do que os jogos fazem; é também um exame do que eles *podem* fazer e, por extensão, o que *deveriam* fazer.

Uma das implicações da abordagem de *Regras do jogo* do seu objeto de conhecimento é que a maneira correta de entender os jogos se dá a partir de uma perspectiva estética, da mesma forma que abordamos áreas como arquitetura, literatura ou cinema. Isso não deve ser confundido com o domínio da estética visual, que é simplesmente um aspecto do conteúdo criativo de um jogo. Como o cinema, que usa histórias dramáticas, composição visual, design de som e o complexo processo organizacional dinâmico de edição para a criação de uma única obra, o campo do design de jogos tem sua própria estética única.

Conforme estabelecido nas páginas dos quatro volumes, o domínio real do design de jogos é a estética de sistemas interativos. Mesmo antes de os computadores existirem, criar jogos significava criar sistemas dinâmicos para os jogadores habitarem. Todo jogo — do Pedra, Papel e Tesoura (ou joquempô) ao The Sims e além — é um espaço das possibilidades que os jogadores exploram. A definição desse espaço é o trabalho colaborativo do processo de design de jogos.

Regras do jogo talvez seja a primeira tentativa séria de estabelecer uma abordagem estética do design de sistemas interativos. No começo do século 21, os sistemas interativos nos cercam não apenas como a realidade material de nossas vidas, mas também como um modelo conceitual chave para a compreensão do mundo e nosso lugar nele, exatamente como os sistemas mecânicos foram para os vitorianos. Essa é uma razão pela qual a importância do projeto deste livro não deve ser subestimada.

Há uma perspectiva de oposição razoável ao que eu tenho imputado aos autores de *Regras do jogo*. É algo assim: toda essa conversa sobre estética cheira a pretensão e autoexaltação. Jogos são recreação, seu objetivo é nos divertir, e não devemos esperar que eles atinjam níveis profundos de expressão criativa ou forcem incansavelmente os limites criativos. Eles são simplesmente lazer.

Não há muito que se possa dizer contra esse argumento, exceto destacar que a cultura pop tem uma maneira surpreendente de se mover entre o trivial e o profundo. O inofensivo desperdício de tempo para uma pessoa pode ser uma tentativa de transcendência para outra — os

jogos são certamente um dos melhores exemplos de como o entretenimento está longe de ser simples. Em todo caso, o próprio argumento dá forma ao tema deste debate. Se muitas pessoas acreditam que os jogos são para ser diversão estúpida, então é isso que eles se tornarão. Se um número suficiente de pessoas acredita que os jogos são capazes de grandes coisas, então eles inevitavelmente vão evoluir e se desenvolver.

Sabemos que os jogos estão ficando muito maiores, muito rápidos. Mas é cedo demais para dizer exatamente a direção que sua evolução irá tomar. Nessa fase, todo o campo tem a energia imprevisível de algo enorme, equilibrada sobre uma linha fina, ainda vulnerável aos efeitos até mesmo de uma leve pressão. Sob o pretexto de examinar esse curioso objeto, os autores de *Regras do jogo* lhe dão um impulso vigoroso.

Naturalmente, se você está segurando este livro, também está ajudando.

As pessoas adoram o Pong.

Elas adoram mesmo. Mas por quê?

De verdade. O que há para adorar? Não há muito no jogo: um par de raquetes que são duas barras brancas, movem-se em ambos os lados de uma tela preta, e uma bola quica entre elas; se você errar a bola, seu adversário ganha um ponto. O primeiro jogador a fazer quinze pontos ganha. Grande coisa. Mas apesar de sua simplicidade quase primitiva, o Pong cria uma interação significativa (*meaningful play*).

Em anos de videogame, o Pong é da idade da pedra. Originalmente criado por Ralph Baer para o sistema de videogame doméstico Magnavox Odyssey, em 1972 o Pong foi projetado em uma máquina arcade e em um console doméstico por Nolan Bushnell, criador do Atari. Não é exagero dizer que o Pong tornou-se uma sensação da noite para o dia. O primeiro protótipo foi lançado para o público em um bar chamado Andy Capp's, em Sunnyvale, Califórnia, perto da sede da Atari. Segundo historiadores de jogos de computador, a primeira noite em que o brilhante monitor e o gabinete de TV foram instalados em um canto do bar, os clientes ficaram intrigados, mas confusos. As únicas instruções que apareciam eram: *Avoid missing ball for high score (Evite perder a bola para obter uma alta pontuação)*. Alguém familiarizado com as máquinas de pinball movidas a moedinhas de 25 centavos acabava introduzindo uma moeda e assistia a bola pular de um lado para outro enquanto os pontos eram contados. Depois de algumas tentativas, um dos jogadores finalmente batia com a raquete na bola e esta pulava com um convincente som de "pong". Isso era o suficiente para informar os jogadores o que fazer, e eles começavam a jogar. Até o final do primeiro jogo, ambos os jogadores já tinham aprendido a rebater a bola. No final da primeira noite, todos no bar já haviam tentado uma partida ou duas. Na manhã seguinte, formava-se uma fila fora do bar Andy Capp's: as pessoas mal podiam esperar para jogar o Pong.¹

Ainda hoje, o Pong ainda está vivo e vai bem, obrigado. Você pode jogar Pong via emuladores e anúncios de banners da internet. Divertidas homenagens, como Battle Pong e Text Pong, prosperam na web. O Pong se destaca em mercados de segunda-mão de jogos clássicos e em convenções de fãs. Alguns anos atrás, a editora de jogos Infogrames lançou uma versão turbinada do Pong em 3D. Mais importante que isso é que ainda é divertido jogar o original. Quando o Super Pong Games IV no gameLab era ligado à TV, ele nunca deixava de reunir uma multidão.

Tudo isso nos remete à pergunta: Por quê? Por que as pessoas gostam tanto do Pong?

Embora esta não seja uma obra sobre Pong, ou jogos de computador e vídeo, é uma obra sobre design de jogos. É crucial para designers de jogos entender por que as pessoas jogam e por que alguns jogos são tão adorados. Por que as pessoas jogam Pong? Podemos pensar em muitas razões:

Ele é simples de jogar. As instruções on-line e o botão de interface intuitiva tornam o Pong acessível e fácil de entender. Não há recursos ocultos para destravar nem é preciso aprender movimentos especiais.

Cada partida é única. Como a bola pode viajar para qualquer lugar da tela, o Pong é um jogo ilimitado, com infinitas possibilidades. O Pong recompensa o jogador dedicado: é fácil de aprender, mas difícil de dominar.

É uma representação elegante. Acima de tudo, o Pong é uma representação de outro jogo: o tênis de mesa. A natureza abstrata do Pong, em que o seu avatar é reduzido a uma única linha branca, cria uma relação de imediata satisfação física e sensorial com o jogo.

É social. Requer dois jogadores. Brincando com o jogo, você interage com outro ser humano. O círculo social do Pong também se estende para além de dois jogadores: é um esporte de espectadores.

É divertido. Por mais simples que possa parecer, é realmente divertido interagir com o Pong. O prazer de jogar vem de diversos aspectos do jogo, desde o prazer da competição e vencer até a gratificante manipulação tátil do botão de controle.

Ele é legal. Como artefato cultural, o Pong é o jogo que melhor representa a atração pelos gráficos de baixa resolução dos clássicos jogos arcade. Ele evoca a nostalgia das tardes passadas na sala de estar com os amigos, reunidos em torno da TV jogando videogame, comendo pipoca e bebendo refrigerante.

As pessoas adoram Pong por todas essas razões e muitas mais. Os aspectos interativos, representacionais, sociais e culturais do Pong contribuem simultaneamente para a experiência do jogo. Os jogos são tão complexos quanto qualquer outra forma de artefato cultural; apreciá-los plenamente significa compreendê-los a partir de múltiplas perspectivas.

O Pong e os jogos de sua época fizeram algo revolucionário. Eles inverteram completamente a ideia da interatividade de uma única via da televisão, transformando espectadores em jogadores, permitindo que eles não só assistam a uma imagem, mas também *joguem* com ela. Essa comunicação eletrônica bidirecional envolvia jogadores em horas de significativa interação, alcançada pelo desenho de uma bola branca rebatendo de um lado a outro em uma tela preta simples. Embora o Pong fosse o produto de inovação técnica e de uma visão econômica única, ele também foi um ato de *design de jogos*.

Como designers de jogos, consideramos todas as implicações desse ato revolucionário? Será que realmente compreendemos o meio em que trabalhamos ou o campo do design a que pertencemos? Podemos articular o que de fato gera uma “interação significativa” em qualquer jogo, seja um videogame, um jogo de tabuleiro, palavras cruzadas ou uma competição atlética?

A verdade? Não ainda. Compare o design de jogos com outras formas de design, como a arquitetura ou o design gráfico. Por causa do seu status como disciplina emergente, o design de jogos ainda não se cristalizou como campo de investigação. Não tem uma seção própria na biblioteca ou livraria. Não é possível (com algumas exceções) graduar-se nesse campo. A cultura em geral ainda não considera os jogos como um empreendimento nobre, ou até mesmo particularmente útil. Os jogos são um dos mais antigos artefatos culturais para interatividade humana, mas por uma perspectiva do design, ainda não sabemos realmente o que são os jogos.

Nossa esperança é que esta obra informe e inspire as pessoas interessadas em desenhar jogos. Sua finalidade é ajudar designers de jogos a criar seus próprios jogos, seus próprios conceitos, suas próprias metodologias e estratégias de design. As ideias e exemplos que oferecemos

representam um modo de olhar de perto os jogos, com espaço para mais no futuro. O Pong é apenas o começo.

É por isso que fomos obrigados a escrever esta obra: não definir, de uma vez por todas, o que é design de jogos, mas fornecer instrumentos importantes para entender jogos. Não para reivindicar e colonizar o terreno inexplorado do design de jogos, mas para investigar algumas das suas características para que outros designers de jogos possam embarcar em suas próprias expedições. Desejamos que esta obra seja um catalisador, um facilitador, um pontapé inicial. Considere esses conceitos e explore-os, rápida e significativamente, com o mesmo tipo de alegria que os jogadores do primeiro Pong devem ter sentido.

Estamos todos juntos nessa. Você está pronto para jogar?

Katie Salen e Eric Zimmerman, Nova York, maio de 2003

Notas

1. Scott Cohen, *Zap: The Rise and Fall of Atari* (New York: McGraw-Hill, 1984), p. 17.

Traz imensa felicidade para mim, designer gráfico e estudioso do design de jogos e dos videogames, fazer parte deste projeto: a tradução de uma das obras fundamentais em *game theory* e design de jogos. Zimmerman e Salen conseguem reunir as grandes questões do tema e falam em uma linguagem que tem alcance em larga escala. Construir um trabalho de peso como este, em um campo de estudo que sequer é uma unanimidade entre estudiosos (falo do design de jogos) requer fôlego e inteligência, paixão e ciência.

Os autores partem de uma abordagem clássica da teoria dos jogos, explicando a importância do jogo significativo, partindo para sua estrutura formal e pelo significado do que é o jogar, colocando então o jogo como objeto cultural, influenciando e sendo influenciado pela sociedade. Este caminho demonstra a importância dos jogos (sempre, desde que o homem é homem) e traz uma metodologia cristalina para o entendimento do fenômeno “jogar”.

A abordagem em toda a obra pela busca do “jogo significativo” vai ao encontro de uma das vocações fundamentais do próprio design: a criação de significados. A experiência determinada pelo jogar nunca é projetada diretamente num jogo, em que somente atuamos no design de suas regras e estrutura visual e semântica. Entender profundamente o jogo e o jogar é definitivo para conseguirmos proporcionar a experiência da maneira mais significativa para o jogador, da maneira que planejamos.

Isto é o que torna esta obra fundamental. Ela discute os fundamentos do design de jogos de maneira lúcida, abrangente e ao mesmo tempo com profundidade, em uma metodologia que permite sua leitura por foco de interesse, como disciplinas que constroem um todo que é o design de jogos. Creio que esta abordagem única decorre do fato de os autores serem também eles designers de jogos, conseguindo desta maneira ajustar o foco da discussão conforme a conveniência, ora como designers, ora como estudiosos, conseguindo assim uma linguagem que coloca luz sobre os temas que compõem e definem o design de jogos.

Ao separar as questões nucleares do design de jogos de suas plataformas, os autores criam uma obra que serve como guia básico para desenvolvedores de jogos nos mais diversos meios, analógicos e digitais. O jogar é o mesmo, seja no seu console doméstico, seja no divertido jogo de tabuleiro. As experiências que o jogo traz é que devem ser levadas em conta, e essa experiência é interativa, o que a diferencia das mídias tradicionais.

Essa busca pela experiência do jogo significativo independe dessas plataformas; ao trazer a discussão dessa maneira, os autores contribuem para o entendimento do que é o próprio design, em seus conceitos mais básicos. Zimmerman e Salen criam assim uma rica discussão, questionando o que é um jogo, o que é design e o que é design de jogos em toda sua independência de plataformas ou mídias, mostrando que criar um jogo vai muito além de aprender uma ferramenta digital ou a manipular gráficos em 3D.

Da mesma maneira, e brilhantemente, eles não se esquecem dessas novas tecnologias e conseguem trazer e discutir as novas mídias no contexto das teorias clássicas dos jogos, colocando Huizinga cara a cara com os MMORPGs, dessa maneira, demonstrando como os conceitos básicos podem ser aplicados a essas novas tecnologias.

Outro motivo que torna essa obra fundamental: aqui se discutem os fundamentos do design de jogos. Dividida em quatro grandes unidades: principais conceitos, regras, jogar e cultura, a obra consegue assim abordar o design de jogos de maneira clara e oferece tanto ao estúdio do design quanto ao desenvolvedor uma metodologia para entender e construir trabalhos em design de jogos que sejam coerentes tanto com os preceitos do design quanto da teoria dos jogos.

Muitos jogos digitais nos dias de hoje fracassam justamente por conta de seus desenvolvedores não conhecerem esses fundamentos. Conhecê-los garante não somente a compreensão e aplicação para jogos tradicionais, mas permite enxergar além e inovar, pois, ao entendermos os preceitos básicos do design e separando a questão *jogar* da questão *plataforma*, conseguimos usar a tecnologia para proporcionar as experiências planejadas, buscando a tecnologia certa para expressar o conceito e não o contrário.

Outra questão importante que justifica este projeto é a atual posição do Brasil no mundo dos desenvolvedores. Temos vários estúdios brasileiros que trabalham comissionados a grandes *publishers* internacionais, temos estúdios de fora que começam a enxergar o potencial do Brasil nessa área e instalam bases aqui e ainda o sucesso das agências que resolveram investir em desenvolvimento de *advert games*, em que encontramos maturidade e um grande campo de trabalho.

Cursos em design de jogos, nos mais diversos formatos, aparecem e se cristalizam, e a criação de uma bibliografia em português se faz necessária e desejável. Cursos que trazem agora o design de jogos tanto como mote para o ensino de ferramentas técnicas, e também os que buscam o ensino de design de jogos em toda sua potencialidade. Tanto para o estudante do curso mais técnico quanto para o mais acadêmico, creio que esta obra tenha a mesma importância.

Espero que esta obra seja tão importante para sua formação quanto foi para a minha, e a de milhares de designers de jogos e estudiosos do assunto. Que seja não uma semente, mas um catalisador tanto para o surgimento de novos designers de jogos quanto de publicações nesta área. Boa leitura!

Alan Richard da Luz

Sobre esta obra

1

Do que trata esta obra?

Esta obra é sobre jogos, todos os tipos de jogos: jogos de estratégia baseados em papel e jogos de atirar em primeira pessoa, os clássicos jogos de tabuleiro e os reluzentes jogos de azar; quebra-cabeças matemáticos e esportes profissionais; aventuras austeras baseadas em texto e jogos em grupo para animar festas adolescentes. Os quatro volumes desta obra unem essas diversas atividades de interação dentro de uma estrutura comum — uma estrutura baseada no *design de jogos*. Em *The Study of Games*, Brian Sutton-Smith escreve: “Cada pessoa define jogos a sua própria maneira — os antropólogos e especialistas em folclore, em termos de origens históricas; os militares, empresários e educadores em termos de usos; os sociólogos em termos de funções psicológicas e sociais. Em tudo isso há provas contundentes de que o significado dos jogos é, em parte, uma função das ideias daqueles que pensam a respeito deles.”¹ Qual é, então, o significado que o *designer de jogos* traz para o estudo dos jogos? O que significa examinar os jogos de uma perspectiva do design de jogos?

Para responder a essa pergunta, primeiro precisamos esclarecer o que entendemos por “designer de jogos.” O designer de jogos é um tipo particular de designer, muito semelhante a um designer gráfico, designer industrial ou arquiteto. Um designer de jogos não é necessariamente um programador, um designer visual ou gerente de projeto, embora às vezes também possa desempenhar essas funções na criação de um jogo. O designer de jogos pode trabalhar sozinho ou em uma grande equipe. O designer de jogos pode criar jogos de cartas, jogos sociais, videogames ou qualquer outro tipo de jogo. O foco do designer de jogos é projetar a *jogabilidade (gameplay)*, concebendo e elaborando regras e estruturas que resultam em uma experiência para jogadores.

Assim, o design de jogos, como disciplina, requer um foco nos jogos em si e por si próprios. Em vez de colocar os jogos a serviço de outro campo, como a sociologia, a crítica literária ou a ciência da computação, nosso objetivo é estudar os jogos dentro de seu próprio espaço disciplinar. Como o design de jogos é uma disciplina emergente, muitas vezes nos apropriamos de ideias e conceitos de outras áreas de conhecimento — da matemática e ciência cognitiva; da semiótica e estudos culturais. Podemos não nos apropriar da forma mais ortodoxa, mas fazemos isso com o intuito de ajudar a estabelecer um campo adequado de design de jogos.

Esta obra é sobre *design*, e não *desenvolvimento* de jogos. Não é um livro sobre “como fazer”, que oferece dicas e truques para criar jogos digitais de sucesso. Não é um livro sobre como programar jogos digitais ou escolher ferramentas de desenvolvimento; não é sobre como escrever

documentos ou gerar ideias de jogos. E, definitivamente, não é sobre a dinâmica da equipe de desenvolvimento ou financiamento, comercialização e distribuição de jogos. Sendo uma obra sobre design de jogos, não é uma introdução geral aos jogos, à história dos jogos nem um relato jornalístico das pessoas e circunstâncias que criam os jogos. Há muitos livros que cobrem todos esses assuntos muito bem.

Em vez disso, *Regras do jogo* oferece algo completamente diferente. Combinando os aspectos teóricos e práticos da criação de jogos, examinamos atentamente os jogos como sistemas projetados, descobrindo padrões em sua complexidade que revelam os desafios do design de jogos. Ao explorarmos o design de jogos como prática de design, destacamos não só os conceitos por trás da criação de interação significativa (*meaningful play*, uma ideia central desta obra), mas também os métodos concretos para colocar esses conceitos em uso em seus jogos. Considerando os interesses e necessidades dos designers em exercício, estudantes e educadores em mente, nossa abordagem vem da própria experiência de desenhar os jogos, jogá-los e ensinar design de jogos.

Mas a obra não é só para designers de jogos. Ao escrever *Regras do jogo*, logo percebemos que ele tem uma aplicação direta a campos fora do design de jogos. Os conceitos e modelos, estudos de caso, exercícios e bibliografias podem ser úteis para designers interativos, arquitetos, designers de produto e outros criadores de sistemas interativos. Da mesma forma, nosso foco em compreender os jogos em si e por si próprios pode beneficiar o emergente estudo acadêmico dos jogos em campos tão diversos como a sociologia, estudos de mídia e política cultural. O envolvimento com ideias, como o envolvimento com um jogo, tem muito a ver com a interação que as ideias tornam possível. Mesmo se você não for um designer de jogos, acredito que encontrará algo aqui que permita interagir com sua própria linha de trabalho de uma maneira nova.

Estabelecendo um discurso crítico

Uma forma de descrever o projeto destes livros é dizer que estamos trabalhando para estabelecer um discurso crítico para o design de jogos. Concordamos com o designer de jogos veterano Warren Spector quando ele diz que “É absolutamente vital começarmos a criar um vocabulário que nos permite analisar, com certo grau de precisão, como os jogos evocam respostas intelectuais/emocionais nos jogadores.”² Como um campo de pesquisa emergente, ainda não há maneiras bem desenvolvidas de falar sobre os jogos e sobre como funcionam.

Qual é o sentido de estabelecer um discurso crítico? Simplificando, um vocabulário crítico permite que nos comuniquemos. Permite compartilhar ideias e conhecimento e, ao fazer isso, expande as fronteiras do nosso campo emergente. O teórico de mídia e estudioso de jogos Henry Jenkins identifica quatro formas em que a criação de um discurso crítico em torno dos jogos pode ajudar não só designers de jogos, mas o campo como um todo:

- *Treinamento*. Uma linguagem comum facilita a formação de designers de jogos, permitindo que eles explorem seu meio em maior profundidade e variedade.
- *Transferência geracional*. Dentro de campo, um vocabulário disciplinar permite aos designers e desenvolvedores de jogos trocar habilidades e conhecimentos, em vez de resolver os mesmos problemas repetidamente em isolamento.
- *Criação de um público*. Ao encontrar uma maneira de falar sobre os jogos, esses podem ser revisados, criticados e anunciados junto ao público de maneiras mais sofisticadas.

- *Defesa contra críticas.* Há muitas facções que buscariam censurar e regular o conteúdo e os contextos para jogar, principalmente jogos de computador e videogames. Um discurso crítico nos oferece o vocabulário e o entendimento para nos defendermos desses ataques.³

Criar um discurso crítico requer examinar os jogos e o processo de design de jogos a partir do zero, propondo métodos para a análise de jogos, avaliando o que torna bom um jogo, e fazendo perguntas sobre o que são os jogos e como funcionam. O resultado é um entendimento mais profundo do design de jogos que pode levar a uma genuína inovação na prática de criar jogos.

Parte da criação de um discurso crítico é definir conceitos, mas chegar a tal vocabulário não é tarefa simples, pois envolve criar definições para palavras que muitas vezes aparecem em contextos múltiplos e contraditórios. Um desafio do nosso projeto foi formular um conjunto de definições para termos como “jogo” (“*game*”), “design”, “interatividade”, “sistema”, interação lúdica (“*play*”) e “cultura”, termos que formam a base do nosso vocabulário crítico. À medida que exploramos o terreno quase inexplorado do design de jogos, as definições demarcam fronteiras, a forma como um conjunto de pontos define um plano no espaço.

Em termos práticos, é útil definir termos. Mas pode ser perigoso dar uma ênfase exagerada nas definições. De maneira muito ortodoxa, as definições tornam-se um modo de limitar a comunicação e a percepção. Para nós, uma definição não é uma representação estanque ou científica da “realidade.” Para um designer, o valor de uma definição é a sua capacidade de servir de ferramenta fundamental para entender e resolver problemas de design. Em outras palavras, ao incluir definições, nossa intenção não é excluir outras que possam complementar ou contradizer as nossas próprias definições. Reconhecemos incondicionalmente que nossas definições, conceitos e modelos deixam algumas coisas de fora e funcionam melhor em algumas circunstâncias do que em outras. Mas isso não diminui sua utilidade geral.

Em geral, é a partir das costuras e fissuras entre definições concorrentes colidindo umas com as outras que nascem novas ideias. Nossa esperança para o design de jogos é que ele se torne um campo tão rico quanto qualquer outro, repleto de vibrante discussão e diálogo, bem como de virulento debate e discordância.

Formas de olhar

Um jogo é uma forma particular de olhar alguma coisa, qualquer coisa.

— **Clark C. Abt**, *Serious Games*

O teórico social Clark C. Abt nos fornece uma poderosa sugestão. Em sua afirmação de que um jogo é uma forma particular de olhar alguma coisa, qualquer coisa, encontramos inspiração para nossa própria abordagem ao design de jogos. De que modo podemos usar os jogos como uma maneira de entender a estética, a comunicação, a cultura e outras áreas do nosso mundo que parecem tão entrelaçadas com os jogos? Por outro lado, como podemos usar a nossa compreensão dessas áreas para enriquecer a nossa prática de desenhar jogos? Muito frequentemente, análises e leituras de jogos simplesmente não fazem justiça à sua complexidade. O designer de jogos e teórico Jesper Juul fez o comentário de que as teorias sobre jogos tendem a cair em dois campos: *Tudo é um jogo* (“A guerra é um jogo, a política é um jogo, a vida é um jogo, tudo é um jogo!”); *Os jogos são X* (“Os jogos são um meio de contar histórias interativas”; “Os jogos são como a criança aprende regras.”)⁴

Se os jogos não forem tudo, nem apenas uma coisa, o que eles são? Talvez sejam muitas coisas. Seria estranho para nós dizermos, por exemplo, que poesia é contar histórias. Embora o contar histórias seja uma forma de entender a poesia, é apenas uma das muitas perspectivas possíveis. Também poderíamos explorar a poesia formalmente, dentro do contexto de rima e métrica, ou historicamente, com ênfase em tecnologias de impressão. Cada uma dessas perspectivas oferece uma maneira válida de olhar para a poesia — mas utilizar apenas uma delas dá acesso a apenas parte do quadro total. Por outro lado, esses quadros, e muitos outros, considerados em conjunto, começam a esboçar o fenômeno cultural heterogêneo e multifacetado chamado poesia. Em *Regras do jogo*, é exatamente isso o que fazemos com os jogos. Nossa estratégia geral é proporcionar múltiplos pontos de vista para a compreensão. Ao fazermos isso, esperamos evitar as armadilhas comuns que Juul menciona ao ser fiel à natureza complexa e polimorfa de jogos.

Essa abordagem é adequada para o design? Sem dúvida. Em seu livro *Notes on the Synthesis of Form*, o arquiteto Christopher Alexander enfrenta os desafios do design, descrevendo uma metodologia que se centra na complexidade inerente dos problemas de design. Em parte, seu argumento é baseado no pressuposto de que a clareza na forma não pode ser alcançada até que primeiro haja clareza na mente e nas ações do designer. Alexander nos pede para considerar a gama de fatores que afeta o design de uma chaleira.

Vamos examinar novamente apenas um tipo de dificuldade que o designer enfrenta. Tomemos, por exemplo, o design de uma chaleira simples. Ele tem de inventar uma chaleira, que se inscreve no contexto de seu uso. Ela não deve ser muito pequena. Não deve ser difícil de pegar quando estiver quente. Não deve ser fácil de deixar cair sem querer. Não deve ser difícil guardá-la na cozinha. Não deve ser difícil de se despejar a água. Deve despejar a água sem derramar fora. Não deve esfriar a água muito rapidamente. Deve ser feita de material que não seja muito caro. Deve ser capaz de suportar a temperatura de água fervente. Não deve ser muito difícil de limpar por fora. Não deve ter uma forma muito difícil de lavar na máquina. Não deve ter uma forma inadequada para o metal barato escolhido para fabricá-la. Não deve ser muito difícil de montar, uma vez que isso custa tempo de mão de obra. Não deve enferrujar em cozinhas úmidas. A parte interna deve ser fácil de limpar. Não deve ser difícil de ser enchê-la de água. Deve ser econômica ao aquecer pequenas quantidades de água, quando não estiver cheia. Não deve agradar apenas a uma minoria tão pequena que não possa ser fabricada de forma adequada por causa da exígua demanda. Sua manipulação deve ser simples a fim de impedir acidentes quando crianças ou deficientes tentarem usá-la. Deve ter dispositivo para avisar que a água entrou em estado de ebulição antes de secar. Não deve ficar instável no fogão quando estiver em ebulição.⁵

A resposta de Alexander ao desafio da complexidade é organizar e classificar os aspectos do problema de design à mão. Os padrões que surgem como resultado dessa análise permitem que o designer, como esclarece Alexander, “supere as dificuldades da complexidade.” Quando o designer sistematiza os elementos do problema, ele dá forma ao problema, lançando-o em uma perspectiva totalmente nova.

Os jogos também revelam esse grau de complexidade. Como produtos da *cultura humana*, os jogos atendem a uma série de necessidades, desejos, prazeres e usos. Como produtos da *cultura de design*, os jogos refletem uma série de inovações tecnológicas, materiais, formais e interesses econômicos. Seria inútil (e até mesmo sem sentido) tentar ver um fenômeno tão complexo por uma única perspectiva. Fazer isso seria praticamente perder a maior parte do problema de design. Nossa solução? *Esquemas de design de jogos*.

Esquemas de design de jogos

A maioria dos capítulos desta obra está organizada sob o título de um esquema de design de jogos. Um *esquema* é uma forma de sistematizar e organizar conhecimento. Um *esquema de design de jogos* é uma forma de entender jogos, uma lente conceitual que podemos aplicar à análise ou criação de um jogo. Quais são alguns dos esquemas de design de jogos que empregamos no decorrer destes livros? Examinamos os jogos através das lentes matemáticas da probabilidade. Nós os examinamos como contextos de interação social. Examinamos os jogos como se fossem sistemas narrativos. Olhamos para eles como espaços de resistência cultural. Fazemos isso em cada caso pelo ponto de vista do design de jogos.

Organizamos esses variados pontos de vista de acordo com três *esquemas primários*, cada um contendo um conjunto de esquemas relacionados. Nossos esquemas primários são **REGRAS**, **INTERAÇÃO LÚDICA (PLAY)** e **CULTURA**:

- **REGRAS** contém esquemas de design de jogos formais que focalizam as estruturas essenciais lógicas e matemáticas de um jogo.
- **INTERAÇÃO LÚDICA (PLAY)** contém esquemas de design de jogos experienciais, sociais e representacionais que colocam a participação do jogador em primeiro plano com o jogo e com outros jogadores.
- **CULTURA** contém esquemas de design de jogos contextuais que investigam os aspectos culturais dentro de contextos mais amplos nos quais os jogos são projetados e praticados.

Esses esquemas não só organizam formas de olhar os jogos, mas também, quando considerados como um todo, oferecem um método geral para o estudo do design de jogos. Cada esquema traz à tona certos aspectos dos jogos, ao basear-se em esquemas anteriores para chegar a um entendimento polivalente de jogos. Os três esquemas primários não são mutuamente exclusivos, nem de natureza científica. Não criamos tais esquemas como uma taxonomia, para dizer “essa é uma característica das **REGRAS**, não uma característica da **INTERAÇÃO LÚDICA**.” Mais precisamente, esses esquemas são ferramentas de projeto conceitual para ajudar a focalizar o nosso pensamento para os problemas de design especial.

Como estrutura, **REGRAS, INTERAÇÃO LÚDICA, CULTURA** não constituem apenas um modelo para o design de jogos. Também representam uma maneira de compreender qualquer tipo de projeto. Considere o modelo aplicado mais amplamente:

- **REGRAS** = a organização do sistema projetado
- **INTERAÇÃO LÚDICA** = a experiência humana desse sistema
- **CULTURA** = os contextos maiores envolvidos e habitados pelo sistema

Ao analisar ou criar uma fonte (tipo de letra), por exemplo, você poderia estudar as regras formais do sistema (como o peso visual das formas das letras se relacionam entre si), a interação do sistema (o tipo de experiência de leitura que a fonte propicia), ou os aspectos culturais do sistema (as referências históricas e os contextos em que a fonte será vista). **REGRAS, INTERAÇÃO LÚDICA** e **CULTURA** são estruturas que podem facilitar o raciocínio crítico em qualquer campo do design.

Fundamentos do design de jogos

Regras do jogo é uma obra sobre fundamentos. Como a prática do design, o design de jogos tem seus próprios princípios essenciais, um sistema de ideias que define o que são os jogos e como eles funcionam. A inovação no campo só pode crescer a partir de um profundo entendimento desses conceitos básicos. O que são esses fundamentos do design de jogos? Eles incluem entender o design, os sistemas e a interatividade, bem como a escolha do jogador, a ação e o resultado. Incluem um estudo da criação e quebra de regras, complexidade e emergência, experiência do jogo, representação do jogo, e da interação social proporcionada pelo jogo. Incluem a poderosa conexão entre as regras de um jogo e a interação que as regras produzem, os prazeres que os jogos invocam, os significados que constroem, as ideologias que incorporam e as histórias que contam.

Como princípios fundamentais, essas ideias formam um sistema de construir blocos que os designers de jogos organizam e reorganizam em todos os jogos que criam. Por mais improvável que possa parecer, Go, Trivial Pursuit, Dance Dance Revolution e Unreal Tournament compartilham, todos eles, os mesmos princípios fundamentais, articulados de forma radicalmente diferente. A gama de expressão do design de jogos é vasta, profunda e largamente inexplorada. Ao esclarecer essas ideias, podemos fornecer um conjunto de estratégias que ajudam a encaixar esses fundamentos a suas necessidades de design especiais.

Regras do Jogo é uma obra para estudiosos e designers de jogos em exercício, mas também é muito sobre ensino e aprendizagem. A formação em design de jogos representa um importante contraponto à teoria e prática do design de jogos, pois na sala de aula os fundamentos estabelecidos nesse livro podem ser explorados, dissecados, criticados e reinventados. Ao desenvolver materiais de ensino e aprendizagem, tivemos de nos perguntar: *Quais são os principais elementos que constituem um currículo de design de jogos? Quais são as disciplinas que o currículo inclui, quais são os objetivos dos cursos, o que os alunos precisam saber para se tornar designers de jogos?*

Essas são algumas questões a serem levantadas por faculdades, universidades e outras instituições profissionais ao desenvolverem programas de ensino em design de jogos. As necessidades desses programas são diversas: há uma enorme diferença entre um programa de graduação em design de jogos em uma faculdade de artes, um curso de graduação com ênfase em design de jogos dentro de um departamento de mídia comparativa e um *workshop* da indústria sobre design de jogos em uma conferência de profissionais.

Um único currículo não pode abranger todos esses contextos. Em vez de fazer um programa único, fornecemos ferramentas para permitir que professores lidem com suas próprias circunstâncias particulares. Desenvolvemos a bibliografia, leituras recomendadas, estudos de casos, jogos encomendados e exercícios de design de jogos com esse tipo de flexibilidade em mente. Acreditamos que uma variedade de programas que atendam a necessidades de perspectivas diferentes (e talvez concorrentes) resultará em jogos melhores, melhores designers de jogo e muitas horas de *meaningful play* ("interação significativa").

Leituras complementares

No final da maioria dos capítulos, incluímos uma lista de livros como sugestão de leituras adicionais. Essas leituras podem ser usadas para criar um plano de ensino para um curso, um material didático para um *workshop* ou satisfazer sua curiosidade sobre um tema introduzido no capítulo. As leituras selecionadas refletem nossas próprias idiossincrasias, e não pretendem ser um câ-

none definitivo para a teoria do design de jogos. Entretanto, representam o que consideramos como as fontes mais relevantes sobre o tema.

Cada capítulo apresenta apenas uma pequena quantidade de leituras adicionais, mas também há outras fontes de pesquisa no livro. No final dos livros, há mais algumas leituras recomendadas que não se encaixam em nenhum capítulo específico. As notas de fim de capítulo e a bibliografia geral também contêm muitas referências que não são encontradas em nenhuma das listas de leituras adicionais. A seguir, as leituras sugeridas para este capítulo.

Leitura complementar

The Art of Computer Game Design, de Chris Crawford

Chris Crawford é um designer de jogos que começou sua carreira na Atari. Ele escreveu *The Art of Computer Game Design* em 1982, em uma época em que os computadores estavam começando a aparecer na casa das pessoas. O livro foi um dos primeiros textos a tratar da natureza do design de jogos e, apesar de algumas das ideias serem datadas pelos avanços na área, ainda é um excelente recurso para os princípios básicos de design de jogos. O livro está esgotado, mas o texto está disponível online em: <<http://www.vancouver.wsu.edu/fac/peabody/gamebook/Coverpage.html>>

Recomendados:

Capítulo 1: What is a Game?

Capítulo 3: A Taxonomy of Computer Games

Capítulo 5: The Game Design Sequence

Gamasutra, The Art and Science of Making Games <www.gamasutra.com>

Parte da Gama Network, que inclui a Game Developers Conference e a Game Developer Magazine, *Gamasutra* é uma das melhores fontes de design de jogos. O site apresenta notícias da indústria de desenvolvimento de jogos, as características editoriais sobre os problemas práticos de design de jogos e análises de jogos comerciais. Recentemente, eles acrescentaram uma seção sobre a educação, publicando literatura mais acadêmica sobre jogos e design de jogos. Visitamos o site regularmente.

Game Studies: The International Journal of Computer Game Research, editada por Espen Aarseth, Markku Eskelinen, Marie-Laure Ryan, Susana Tosca <www.gamestudies.org>

Uma boa fonte para nova literatura científica sobre jogos, *Game Studies* é uma revista multidisciplinar, revisada por pares, sobre videogames e jogos de computador. Editada por uma excelente equipe de acadêmicos e pesquisadores com um profundo interesse no estudo dos jogos, a revista se concentra na investigação de jogos por uma perspectiva das disciplinas de humanidades e da ludologia. Embora o material não se concentre necessariamente no design de jogos, os artigos oferecem vários modelos e críticas de grandes questões teóricas sobre narrativa, mídia, interatividade e imersão.

IGDA Curriculum Framework: The Study of Games and Game Development, pela International Game Developers Association, Education Committee

Os membros da IGDA Doug Church, Robin Hunicke, Jason Della Roca, Warren Spector e Eric Zimmerman estão, há alguns anos, criando um documento que fornece uma estrutura prática para um currículo de design de jogos. O documento não aborda apenas design de jogos, mas também campos relacionados tão diversos como design visual, programação, negócios e estudos de jogos baseados em ciências humanas e sociais. O Curriculum Framework é destinado a educadores e estudantes e assume a forma modular que pode ser aplicada a uma variedade de contextos diferentes. Encontre a versão atual do documento em <<http://www.igda.org/>>.

“I Have No Words but I Must Design” de Greg Costikyan

Greg Costikyan é um designer de jogos de computador e em papel que escreveu vários ensaios sobre design de jogos. *I Have No Words* foi originalmente publicado em 1994 na segunda edição da *Interactive Fantasy*. O artigo é encontrado no site de Costikyan em <<http://www.costik.com/nowords.html>> e é uma tentativa de formular uma terminologia crítica para o design de jogos. Apesar de breve, é um ensaio ambicioso e influente, e inclui uma definição útil de jogos.

“Rules, Play, and Culture: Checkmate!” de Frank Lantz e Eric Zimmerman

Esse ensaio, publicado originalmente em 1999 na *Merge Magazine*, é a primeira aparição do modelo de três partes Regras/Interação Lúdica/Cultura para refletir sobre jogos, que os autores desenvolveram enquanto davam aulas de design de jogos na New York University. Os elementos desse modelo são a base para a estrutura geral desta obra. Como tal, o artigo oferece uma visão geral breve e útil desses tópicos essenciais de design de jogos.

Notas

1. E.M. Avedon, “The Structural Elements of Games”, In *The Study of Games*, edited by E.M. Avedon and Brian Sutton-Smith (Nova York: Wiley, 1971), p. 438.
2. RE:PLAY: Game Design + Game Culture. Online conference, 2000. <www.eyebem.org/replay>.
3. “Computer and Video Games Come of Age. A National Conference to Explore the Current State of an Entertainment Medium.” 10-11 de fevereiro de 2000. Comparative Media Studies Department, MIT. Transcripts. Henry Jenkins.
4. Jesper Juul, Digital Arts and Culture Conference at Brown University, 2001.
5. Christopher Alexander, *Notes on the Synthesis of Form* (Cambridge: Harvard University Press, 1964), p. 60.