

## 4 Visão geral da heurística

Projetar e desenvolver um jogo digital pode ser extremamente complexo, compreendendo atividades com muitas camadas e dimensões entrelaçadas. Mas mais do que isso, jogos criados para ampla distribuição, incluindo comercial, são formados pela contribuição de investidores, executivos, designers e jogadores que desejam dirigir o processo de muitas etapas que leva o jogo de uma ideia a um produto finalizado. Temos consciência de que acrescentar valores a essa equação – um passo crucial – aumenta a complexidade com uma camada que pode parecer vaga e abstrata, por isso é útil ter uma cartilha para considerar os valores no design.

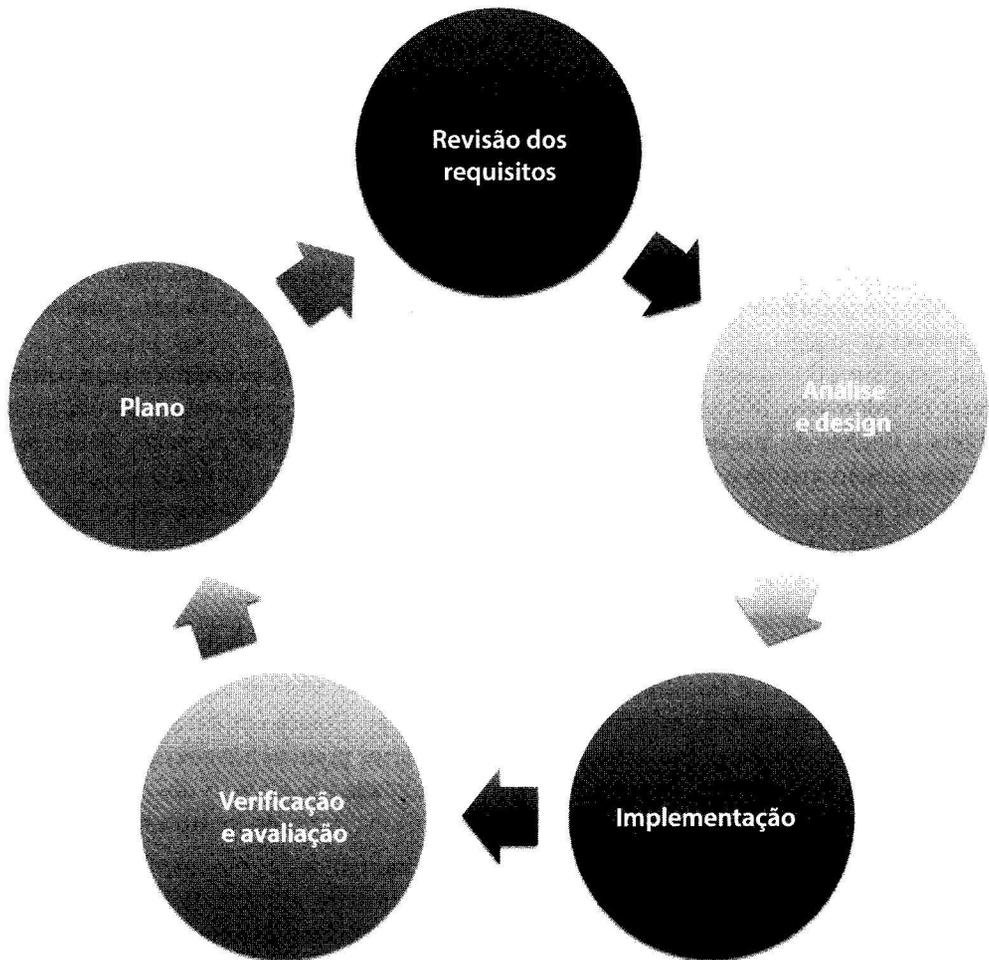
A heurística do Values at Play (VAP) é uma abordagem prática e dinâmica para considerar os valores no design. Mais concreta do que um comando generalista, porém mais aberta e flexível do que um método passo a passo, a heurística VAP permite o progresso em um projeto mesmo quando o objetivo final não está totalmente articulado. A heurística pode servir como um guia rudimentar para designers que gostariam de moldar os valores sociais, éticos e políticos que são incorporados nos jogos.<sup>1</sup>

A heurística VAP possui três componentes:

- *Descoberta*: a descoberta envolve localizar os valores relevantes para um dado projeto e definir esses valores dentro do contexto do jogo.
- *Implementação*: a implementação é a tradução de valores em elementos de jogo – incluindo especificações, gráficos e linhas de código. Coração do design, é o processo de tornar os valores reais em termos dos elementos práticos básicos de um jogo.
- *Verificação*: a verificação exige estabelecer a validade dos esforços dos designers em descobrir e implementar valores. A verificação é uma forma de controle de qualidade.

Descoberta, implementação, verificação: nós os chamamos de componentes e não de passos porque um designer não descobre os valores primeiro, então os implementa e, finalmente, os verifica. Em vez disso, o processo é iterativo, assim como é o processo de desenvolvimento de *software*. A palavra *iterativo* significa “que se repete”, e design iterativo é um processo cíclico de geração de ideias, criação de protótipos, teste, análise e refinamento – e então repetição do ciclo um número indefinido de vezes até que um resultado desejado é alcançado ou, mais pragmaticamente, até que um prazo seja alcançado ou o financiamento acabe. “Desenvolvimento de *software* é um processo definitivamente inextato, muito influenciado pelas personalidades, habilidades e experiência das pessoas que o fazem. E nisto está muito do problema”, observou o designer de *software* Robert O. Lewis. “Duas pessoas a quem fosse dado o mesmo problema nunca projetariam e programariam precisamente a mesma solução de *software*, assim, o *software* é tão complicado e variado

quanto as estratégias cognitivas combinadas de todas as pessoas que contribuírem para ele".<sup>2</sup> Além disso, sistemas de *software* são notoriamente cheios de erros, e tais erros têm derrubado sistemas bancários e atrasado missões espaciais. Dadas todas as incertezas nesse processo, o design iterativo serve como uma garantia de qualidade. O objetivo do design iterativo é ajudar a equipe técnica a progredir no ciclo de desenvolvimento e incorporar consistentemente o *feedback* dos usuários do *software* – o que, no mundo dos jogos digitais, significa jogadores.<sup>3</sup>



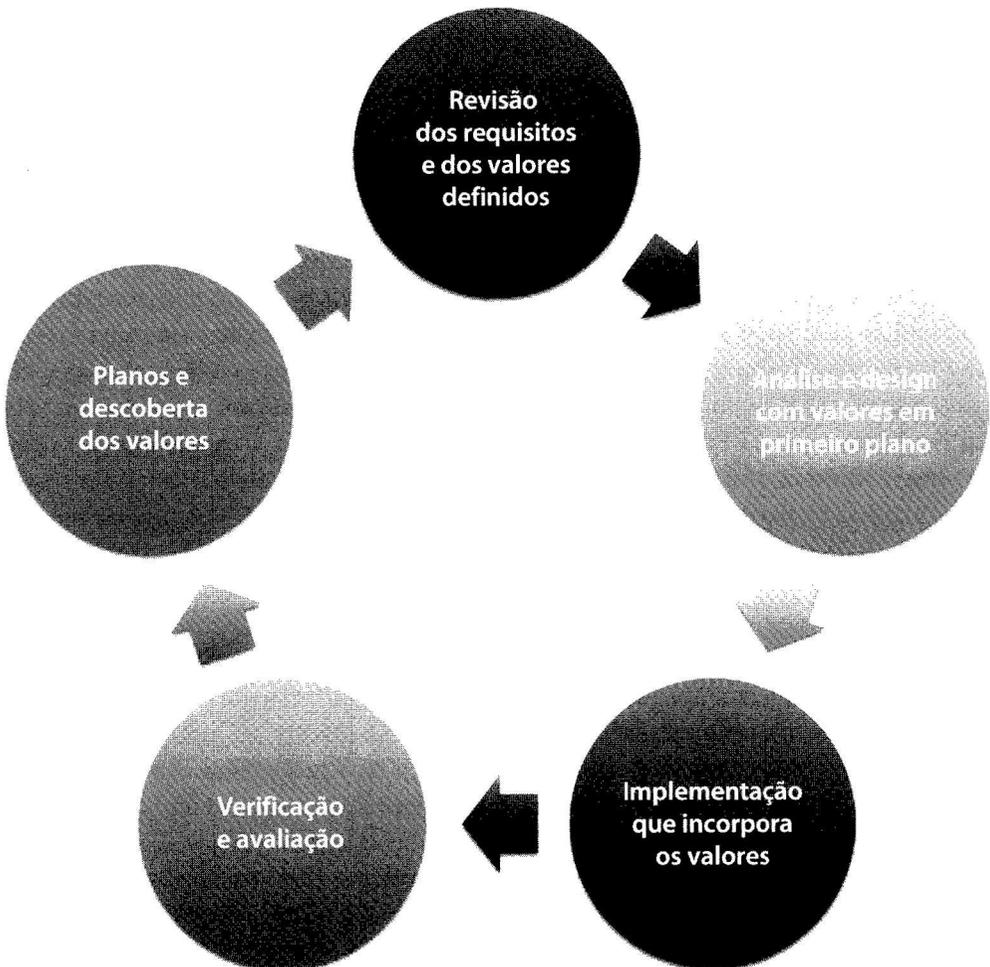
**Figura 4.1**

Um ciclo tradicional de desenvolvimento de jogos.

O ciclo típico de desenvolvimento caminha em uma volta rápida (Figura 4.1). “Ao longo de todo o processo de design e desenvolvimento do seu jogo, ele é jogado” explica Eric Zimmerman. “Você o joga. O resto da equipe de desenvolvimento o joga. Outras pessoas no escritório o jogam. As pessoas que visitam seu escritório o jogam. Você organiza grupos

de avaliadores que correspondem a seu público-alvo. Você faz quantas pessoas for possível jogarem o jogo. Em cada caso, você as observa, faz perguntas e, então, ajusta seu design e testa novamente”.<sup>4</sup> No caso de projetos em cascata, como *World of Warcraft* (Blizzard Entertainment, 2004), o ciclo continua iterativamente e também de maneira cumulativa até que a linha de produção se feche – muitas vezes, esse ciclo pode levar anos.

A heurística do Values at Play é iterativa também, mas foca em valores durante o processo de design e construção (Figura 4.2). No ciclo-padrão, um desenvolvedor poderia perguntar: “nós fizemos o jogo que o consumidor queria?” e “ele responde sensivelmente à entrada do jogador?”. Através do ciclo VAP, o designer consciencioso faz perguntas como: “os valores expressos neste jogo são aqueles que nós queremos expressar?” e “nós implementamos os valores descobertos no início do projeto consistentemente através do jogo de maneira significativa?”.



**Figura 4.2**

O ciclo de desenvolvimento do Values at Play (adaptado de Mary Flanagan 2009, p. 257).

Descoberta, implementação, verificação: esta heurística de três componentes ajuda designers a manterem o foco nos valores, a encontrarem expressão para aqueles valores com os quais estão comprometidos e a ficarem alertas para observar e eliminar quaisquer valores indesejados que poderiam rastejar para dentro do jogo. Os próximos três capítulos oferecem uma descrição mais detalhada de cada um desses três componentes.

## 5 Descoberta

Uma organização de prevenção do câncer procurou nosso amigo Kris, que fez o design de muitos jogos premiados e inovadores, para ver se ele poderia projetar um jogo para dispositivos móveis para sua organização de caridade. Um doador dessa organização não governamental (ONG) tinha a forte impressão de que a vacina projetada para proteger as pessoas do vírus do papiloma humano (HPV), que pode causar câncer cervical, era a chave para o futuro da saúde da mulher em todo o mundo. O doador pediu à ONG que desse um impulso à distribuição da vacina em uma nação em desenvolvimento, e um país da África foi escolhido como local para esse impulso. Ao conversar com Kris, os representantes da ONG começaram discutindo educação de jovens e focaram nos valores de bem-estar, igualdade, acesso e empoderamento. Mas, quando Kris soube que a ONG queria um jogo para dispositivo móvel cujo alvo eram meninas de oito a doze anos para que elas persuadissem seus pais a ajudá-las a conseguir a vacina, ele começou a questionar as hipóteses do grupo. As garotas de oito a doze anos nesse país têm celulares para jogarem algo? Como elas conseguiriam convencer seus pais (muitas vezes o pai) a tirarem folga do trabalho e viajarem com elas para a vacinação, ainda mais ela requerendo três doses em três visitas consecutivas? Kris concluiu que os representantes da ONG estavam profundamente deslocados dos valores e das experiências vividas pelas potenciais jogadoras. Apesar da melhor das intenções, suas esperanças em mudar valores culturais profundamente arraigados com um simples jogo eram muito irrealis.

Talvez o pior aspecto da proposta era a avaliação. Quando Kris perguntou aos membros da ONG como eles mediriam o sucesso, eles disseram que perguntariam às pessoas se elas haviam gostado do jogo: “Afinal, não há como medir quem está tomando a vacina e quem jogou o jogo”. Com os critérios de sucesso desconectados dos objetivos centrais do jogo, Kris decidiu não se envolver com o projeto. A ONG procurava um jogo que explorasse uma questão, mudasse mentes, e mesmo comportamentos. Mas eles falharam em buscar a descoberta de valores com profundidade suficiente para aprender sobre as expectativas e os valores culturais de seus principais constituintes – os usuários.

Descoberta, como a definimos no Values at Play, incorpora duas atividades: (1) localizar valores e (2) defini-los. O resultado da primeira é um conjunto (uma lista, se você desejar) de valores como cooperação, paz, justiça, benevolência, tolerância, criatividade, liberação, generosidade, autonomia e empatia. Listar, entretanto, não é suficiente: os valores conforme os concebemos para este livro, incluindo muitos com grande significado

político, cultural e histórico, como igualdade, justiça e autonomia, podem ser abstratos, complexos e, muitas vezes, ambíguos. Os designers precisam resolver a ambiguidade e desenvolver ou adotar uma definição de valores relevantes que seja suficientemente concreta para guiar o design – em outras palavras, para ser colocada em funcionamento no contexto do jogo.

Os processos de localização e definição se aplicam àqueles valores incorporados na descrição funcional de um jogo (isto é, nas intenções de um jogo) assim como àqueles que surgem como efeitos inesperados de uma miríade de outras decisões de design (chame-os de colaterais). Ambos são revelados em um processo contínuo de descoberta que começa nos primórdios da concepção e do desenvolvimento de um jogo e continua até que todos os elementos de design estejam finalmente definidos

### Localizando os valores

A heurística VAP para localizar valores em um dado projeto de jogo é considerar as diversas influências que moldam esses valores. Sugerimos quatro fontes como um útil ponto de partida – agentes-chave, descrição funcional, *input* da sociedade e restrições técnicas.

1. *Agentes-chave*: as pessoas envolvidas na criação do jogo.
2. *Descrição funcional*: a afirmação explícita descrevendo o jogo.
3. *Input da sociedade*: contextos culturais, padrões e outros fatores externos que afetam o jogo.
4. *Restrições técnicas*: *software*, *hardware* e outros elementos que, juntos, constituem o jogo.<sup>1</sup>

#### 1. Agentes-chave

Jogos são feitos por pessoas, para pessoas. Invariavelmente, essas pessoas, sejam elas financiadores, *publishers*, jornalistas, jogadores ou designers, entram no processo por meio de uma variedade de caminhos, explícita e implicitamente.<sup>2</sup> As influências de criadores e jogadores podem ser bastante diretas. Financiadores e *publishers* que estão procurando servir a um público global podem favorecer valores que aumentarão o apelo de massa e o sucesso comercial. Jogos comerciais, por exemplo, devem responder às expectativas do jogador sobre como os personagens são retratados, e as histórias, contadas, o que por sua vez reflete paletas particulares de valores. Quando grandes equipes com muitas camadas de gerenciamento e supervisão estão envolvidas na produção de um jogo, todas essas pessoas podem ter influência na formação dos valores do jogo, seja por intervenção explícita ou escolhas menores e inadvertidas ao longo do percurso.

Os valores dos designers e dos membros individuais das equipes de design, surpreendentemente, são muitas vezes negligenciados nesse processo. Mesmo designers que não estão envolvidos nas decisões importantes podem ter efeitos profundos em um jogo. Origens étnicas, grupos culturais, contextos socioeconômicos e políticos, identidades de gênero, educação e treinamento disciplinar dos designers moldam suas perspectivas e preferências. Essa bagagem pode influenciar tanto os projetos que eles escolhem quanto os detalhes de design que eles incluirão em seus projetos.<sup>3</sup>

Keita Takahashi, designer do jogo para PlayStation *Katamari Damacy* (Namco, 2004) (Figura 5.1), descreve suas intenções para o projeto:

Eu sou influenciado pelo que está acontecendo na realidade, e muitas vezes isso aparece no que eu crio. Eu tenho certeza de que os ataques terroristas e a guerra no Iraque, que começou assim que iniciamos o desenvolvimento, me afetaram em algum grau. É claro que eu não criei realmente este jogo com uma referência direta ao conceito de paz, mas há algumas coisas que eu conscientemente escolhi fazer aqui. Há muita agressividade e violência nos jogos hoje em dia. Eu não condeno essa violência completamente, porque é uma parte do instinto humano e é uma coisa muito direta para se expressar. O que eu tentei fazer foi não somente trazer sentimentos de paz para o jogo, mas também criar algo totalmente diferente, que seria mais empolgante do que apenas estar sendo pacífico. Eu queria estimular o instinto humano em um nível diferente.

Às vezes, agentes relevantes podem pressionar em direções opostas. No caso do desenvolvimento de um jogo de *cheerleading* (animação de torcida) para o Nintendo DS, por exemplo, a designer principal percebeu que não queria que as personagens fossem *cheerleaders* “insípidas” estereotipadas, mesmo que o público-alvo as esperasse. Quando os jogadores do grupo de teste descobriram que o jogo desviava de suas expectativas, eles se rebelaram e demandaram *cheerleaders* tolas. Isso colocou os jogadores contra os membros da equipe de design comprometidos com os valores de igualdade, criatividade e outros. Apesar de a equipe de design não poder alterar o tema ou a estética *cheerleader*, eles criaram recursos para permitir que os jogadores desenhassem os uniformes. Eles também introduziram uma competição de moda: jogadores que executam bem a performance levam os uniformes do outro time quando ganham dele. Os designers esperavam que aumentar a complexidade do jogo faria os estereótipos da superfície menos centrais à experiência de jogo e promoveria a criatividade como um valor.<sup>4</sup>

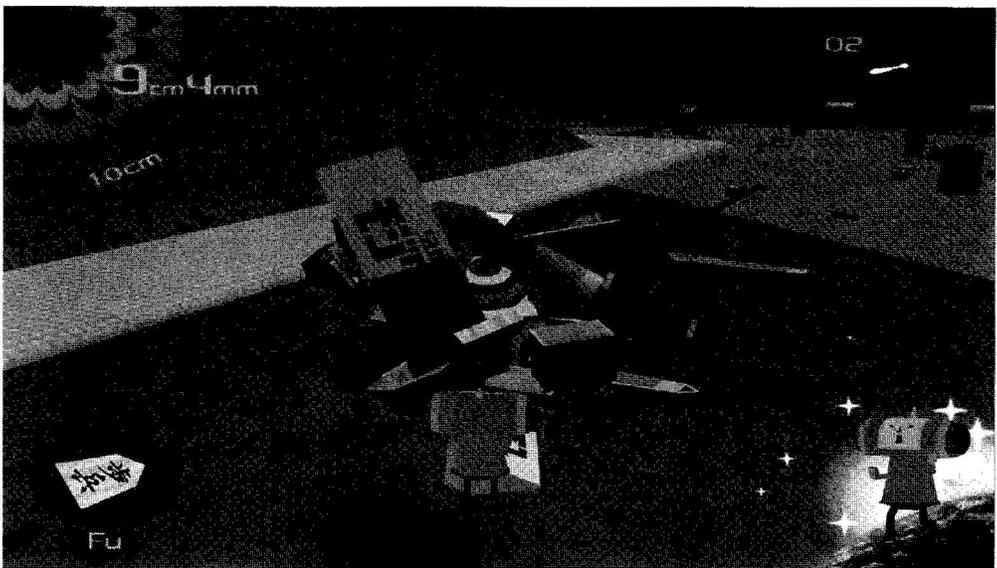


Figura 5.1

Uma cena de rua do jogo *Katamari Damacy* (Namco, 2004).

A experiência com o jogo de *cheerleading* revela a influência de outro público-chave nos valores – os jogadores. Como revelado em pesquisas, *feedbacks* informais e estudo sistemático, as preferências dos jogadores podem moldar o design de maneiras que são relevantes para os valores. O desempenho de mercado dos produtos completos também constitui um índice importante, apesar de menos direto, dos valores dos usuários. Inovações guiadas pelos usuários (particularmente em contextos *open source* e em conteúdo gerado pelos usuários, como periféricos e jogos de Facebook) podem mudar drasticamente os valores expressos nos jogos. Com o advento do processo de design iterativo e abordagens participativas, designers e desenvolvedores procuram incorporar os *feedbacks* dos usuários logo cedo no processo de design e desenvolvimento.

O “cabo de guerra” de preferências e valores dos diversos constituintes foi um fator significativo no desenvolvimento de *The Adventures of Josie True* (2000), de Mary Flanagan, o primeiro jogo de aventura *online* para garotas (Figura 5.2). Flanagan e sua equipe de estudantes desenharam mais de quarenta retratos de personagens, algumas das quais eram praticamente idênticas à Barbie e outras personagens bem conhecidas. Os retratos eram então mostrados a garotas do ensino médio. Quando se perguntava às garotas “qual dessas personagens poderia ser a heroína de um novo jogo?”, elas esmagadoramente escolhiam desenhos que lembravam a Barbie. Mas quando perguntadas “qual poderia se tornar sua amiga?”, as garotas esmagadoramente escolhiam a personagem que no final se tornou Josie True.

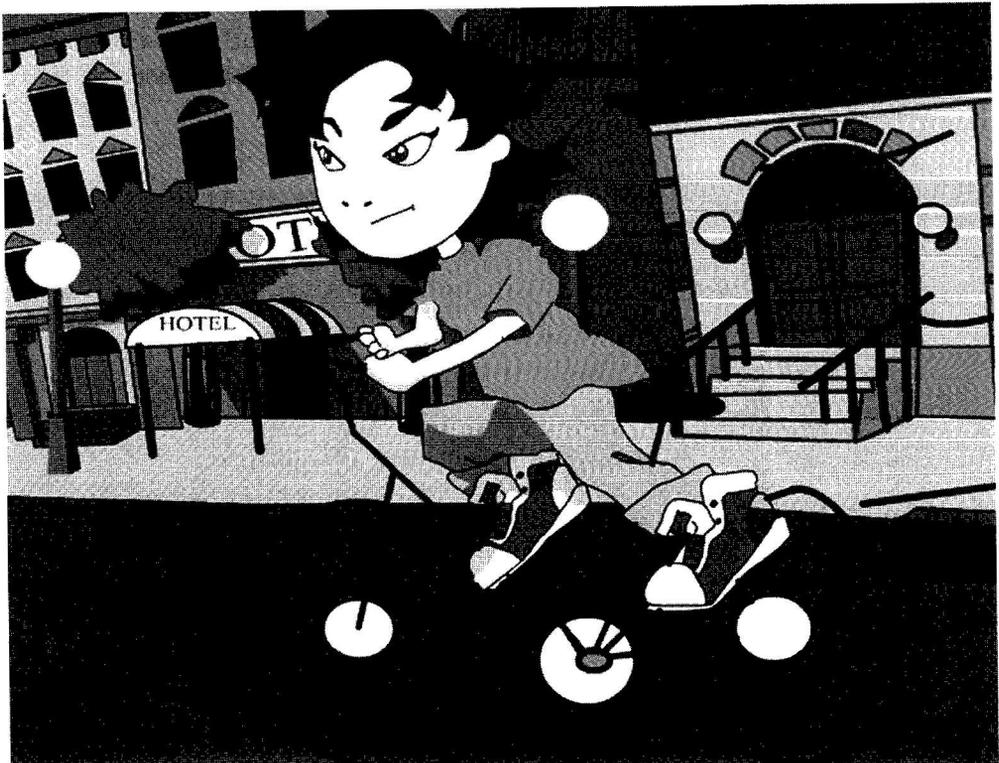


Figura 5.2

Josie, de *The Adventures of Josie True* (Mary Flanagan, 2000).

Nessa conjuntura, o designer consciencioso tem uma escolha – ficar próximo das expectativas comerciais existentes e previsíveis ou arriscar um novo visual, estilo, atitude ou comportamento para uma personagem. O designer escolhe o último para lutar contra estereótipos e promover valores de igualdade e justiça na representação. Jogadores da versão finalizada fizeram comentários positivos sobre a personagem.<sup>5</sup>

Quanto mais tempo um jogo estiver em uso, maior a oportunidade para os designers utilizarem os ciclos do design iterativo para adaptar os valores e as preferências dos usuários.<sup>6</sup> Isso nunca esteve mais em evidência do que no jogo *World of Warcraft* da Blizzard (2004). Nas primeiras versões do jogo, era possível selecionar um personagem dentro de parâmetros específicos. Os jogadores selecionavam um personagem pertencente a uma facção e a uma raça, com cada raça possuindo forças e limitações características. Um Alliance Gnome, por exemplo, podia ser um Warrior (guerreiro) ou um Warlock (bruxo), mas não um Priest (sacerdote). Os jogadores tinham de escolher a combinação de classe e raça de seus personagens com sabedoria, porque esses fatores poderiam beneficiar ou atrapalhar o jogo. Entretanto, respondendo a uma enxurrada de pedidos de jogadores, a Blizzard mudou essas restrições para permitir combinações de personagens mais flexíveis. De início, elas eram mais visuais do que instrumentais – uma escolha sobre estética, não funcionalidade. Depois, mudando os modelos financeiros para a seleção de personagens, a Blizzard permitiu que os jogadores pagassem a mais para alterar a raça de um personagem no meio do jogo. Os jogadores também podem pagar a mais para que seus personagens mudem de facção, da Horde para a Alliance ou vice-versa. Essas mudanças no jogo têm, interessantemente, sido uma fonte de receita extra, enquanto oferecem aos jogadores uma maior latitude para expressar suas preferências e valores.

O quadro no final deste capítulo, escrito pelo designer Frank Lantz, é uma descrição incisiva de como ele e os membros de sua empresa, Area/Code, lidaram com algumas questões de valores no seu jogo para Facebook de 2010, *Power Planets* (Figura 5.3). Criado para o Discovery Channel, o jogo promovia uma série televisiva sobre energia alternativa. A equipe de design estava comprometida com a questão mais geral: “Que valores estão em jogo no tópico do consumo de energia da humanidade?”. Focando nas questões complexas de como os humanos consomem energia, eles foram capazes de moldar decisões de design específicas no caminho. O relato de Lantz é uma história informativa da descoberta de valores.

Um exemplo final de descoberta de valores vem da recente série de jogos de Flanagan abordando preconceitos e estereótipos, particularmente os obstáculos para as mulheres na ciência, para a National Science Foundation. Flanagan e sua equipe da Tiltfactor desenvolveram protótipos de muitos jogos, como *Awkward Moment* (Mary Flanagan, 2012a) (Figura 5.4), que usava novas estratégias para reduzir preconceitos.



Figura 5.3

Um planeta em miniatura, do jogo *Power Planets* (Area/Code, 2010).

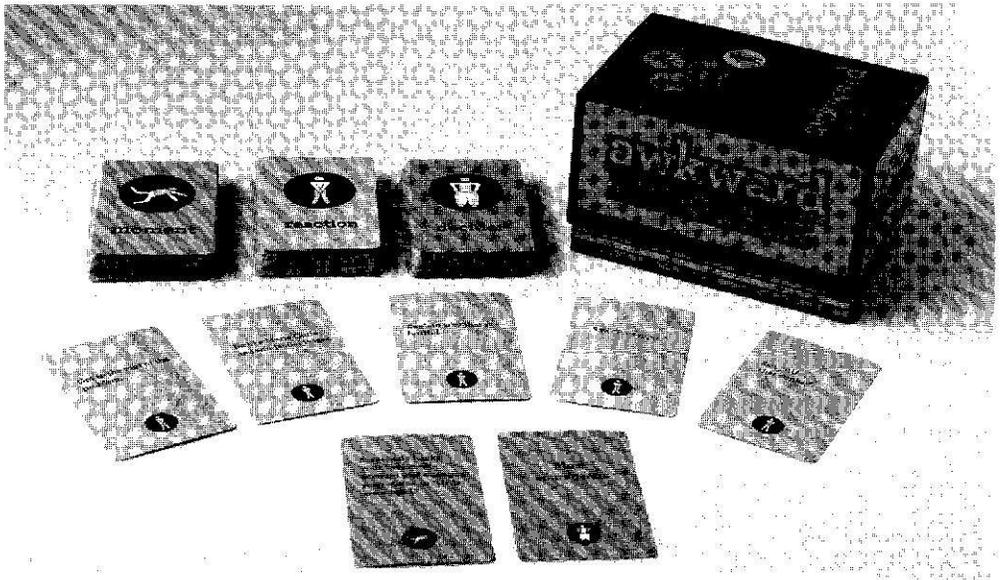
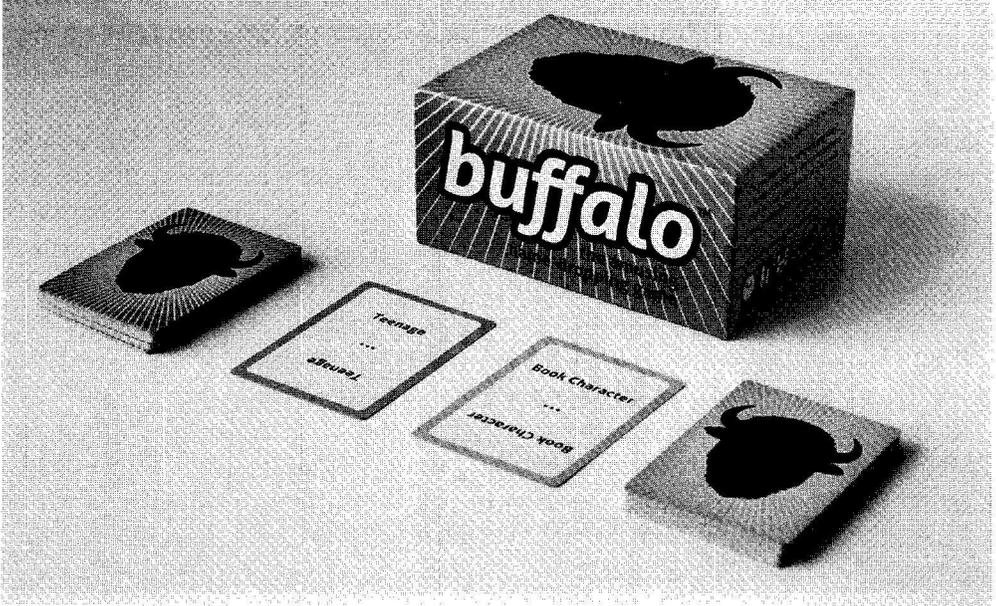


Figura 5.4

*Awkward moment*, um jogo que ajuda a reduzir o preconceito (Mary Flanagan, 2012a).

Neste caso, os agentes-chave foram os designers, de um lado, e, de outro, os financiadores (cientistas e oficiais do governo). Apesar de, inicialmente, a abordagem inesperada tomada pelos designers ter sido surpreendente para os financiadores, os dados dos testes persuadiram-nos da eficácia do jogo. O jogo *Buffalo: The Name Dropping Game* (Mary Flanagan, 2012b) (Figura 5.5) incitou um ceticismo semelhante, depois superado. Essas experiências revelam o importante “braço de ferro” gerado pelas perspectivas variadas dos diversos agentes-chave.



**Figura 5.5**

*Buffalo*, um jogo que destaca os sentimentos de injustiça (Mary Flanagan, 2012b).

Por haver uma grande diversidade de agentes-chave cujos desejos, preferências e valores dão forma a um jogo, diferenças e conflitos quase certamente surgirão e levarão o design a diversas direções. No microcosmo da criação de jogos, os designers confrontam uma pluralidade de valores. As inclinações dos designers deveriam prevalecer sobre as do público nesse cabo de guerra com valores? Dar aos jogadores exatamente o que eles esperam ou querem é uma boa ideia? O fato de os desejos do jogador serem moldados por materiais de marketing, jogos anteriores e a cultura dominante deveria importar? Os valores dos designers deveriam prevalecer sobre os valores do mercado, ou vice-versa? Essas e outras questões similares de responsabilidade são muitas vezes negligenciadas nas decisões instante a instante que dão forma à criação de jogos. Apesar de não termos respostas gerais, estamos certos de que essas questões deveriam ser feitas. Respostas específicas dependem de características específicas desses casos (como a natureza do jogo, seu público, seu contexto e outros) e da natureza de outras fontes de valores, para as quais nos voltamos agora.

## 2. Descrição funcional

Imagine-se visitando um site e lendo a descrição real de um jogo, ou vendo uma propaganda dele. Ou, talvez, você seja parte de um grupo de design, articulando os primeiros objetivos e ideias. Nesses momentos, você encontrará formulações da descrição funcional de um jogo. Normalmente escrita no começo do projeto de desenvolvimento de um jogo, a descrição funcional pode ou não se referir a valores. Quando o faz, ela oferece um guia de alto nível para os valores que os desenvolvedores do jogo querem expressar.<sup>7</sup> É isso que queremos dizer quando identificamos a descrição funcional como uma das fontes básicas dos valores em jogo.

Como um designer, você pode estar criando um jogo com um valor particular em mente. Você pode estar interessado em mudar a perspectiva das pessoas, convocá-las para a ação ou motivá-las a apoiar uma causa. Seu jogo pode ser projetado para atrair atenção para a conservação ambiental, gerar empatia com as vítimas de guerra ou inflamar indignação sobre preconceitos de raça, cultura, religião ou gênero. Você pode estar procurando aprofundar o entendimento das pessoas sobre temas sociais complexos, como a luta em uma certa região, desastres naturais ou o aquecimento global. Em uma escala mais pessoal, você pode estar interessado em um jogo que explore amizade, cooperação, solidariedade, generosidade, amor ou segurança, ou em um que estimule criatividade, alegria, liberdade, autonomia ou independência. Se algum desses for um dos objetivos primários do seu jogo, é provável que você os expresse pela sua descrição funcional.

A descrição funcional dos jogos pode incluir valores, mas ela também destaca o design de tecnologia em geral. Apesar de valores como acessibilidade e justiça poderem chamar a atenção dos designers enquanto eles desenvolvem ou criticam um *software* educacional e motores de busca, eles também são incorporados no próprio DNA de um sistema quando são aspectos de sua descrição funcional. Assim, quando os designers se propõem a desenvolver motores de busca justos ou sistemas educacionais acessíveis para pessoas com deficiência, os valores guiam e definem de maneira explícita a forma do sistema. A privacidade, por exemplo, tem inspirado um número cada vez maior de “ferramentas de aumento de privacidade” para navegação na web, e-mail, mídias sociais e outros. A expressão de valores na definição funcional é evidente em muitos jogos.

O jogo *online Darfur Is Dying* (Susana Ruiz, 2005) foi criado por uma equipe de estudantes da University of Southern California e publicado pela mtvU (Figura 5.6). O objetivo do projeto era (1) conscientizar sobre a crise humanitária na região de Darfur, no Sudão ocidental, causada por um conflito entre as tropas do governo sudanês e milícias não árabes, e (2) gerar um movimento de base entre os estudantes universitários dos Estados Unidos e de outras nações ocidentais para terminar o conflito por meio de intervenção governamental. Colocando os jogadores como refugiados, o jogo visava trazer empatia, provocar engajamento com a crise, estimular os esforços para prover itens básicos de sobrevivência, restaurar a comunidade e estabelecer a democracia e a liberdade.

*Quest Atlantis* (Sasha Barab, 2005), um jogo desenvolvido por Sasha Barab e sua equipe de pesquisa na University of Indiana, envolveu crianças com idades entre nove e doze anos em um jogo dramático envolvendo atividades de aprendizado tanto online quanto no mundo real. Focando primariamente nas tarefas do jogo, a definição do projeto é uma rica fonte de valores:

QA combina as estratégias usadas no ambiente dos jogos comerciais com lições de pesquisa educacional sobre aprendizado e motivação. A participação neste jogo é projetada para melhorar as vidas das crianças enquanto as ajuda a amadurecer em adultos bem informados, responsáveis e empáticos.<sup>8</sup>

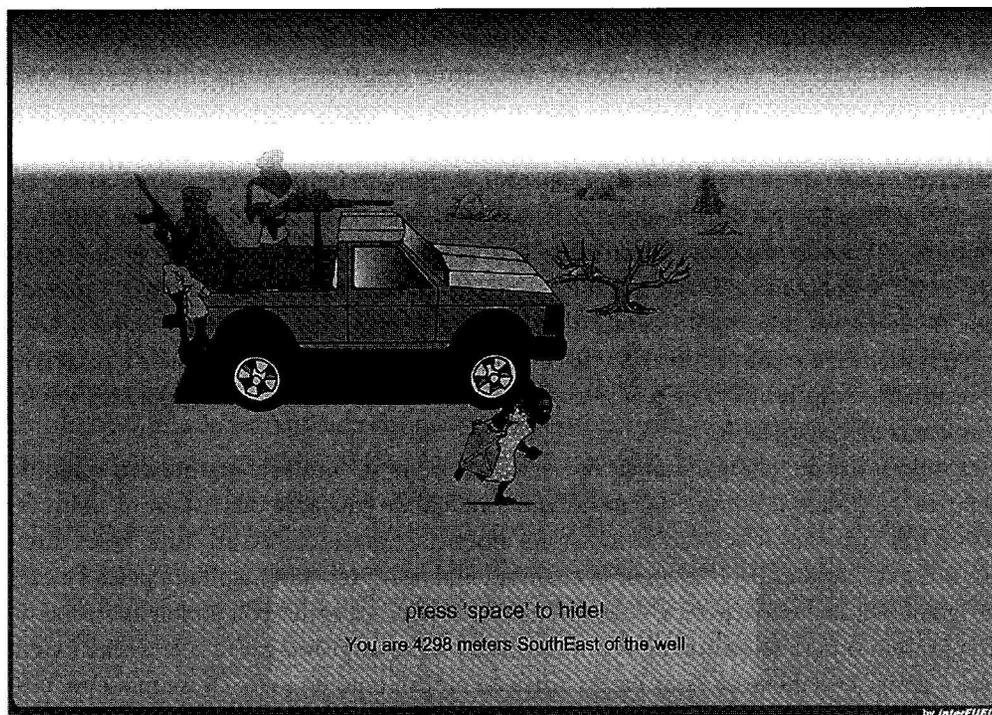


Figura 5.6

Uma cena de *Darfur Is Dying* (Susana Ruiz, 2005).

O website de *Quest Atlantis* também inclui uma discussão sobre o comprometimento do projeto com os valores:

O projeto QA promoverá a conscientização sobre sete dimensões críticas para torná-las reais nas vidas das crianças:

- Expressão criativa – “Eu crio”
- Afirmação da diversidade – “Todo mundo importa”
- Ação pessoal – “Eu tenho voz”
- Responsabilidade social – “Nós podemos fazer diferença”
- Consciência ambiental – “Pense globalmente, aja localmente”
- Comunidades saudáveis – “Viva, ame, cresça”
- Sabedoria compassiva – “Seja gentil”

As descrições funcionais de ambos os jogos, *Darfur Is Dying* e *Quest Atlantis*, revelam objetivos-chave do projeto e incluem comprometimento explícito com valores.

### 3. Input da sociedade

A gama de valores que os indivíduos trazem para projetos técnicos é constituída parcialmente (alguns diriam inteiramente) pela sociedade. Contudo, apesar da coparticipação dos indivíduos nas sociedades, fontes de valor sociais coletivas e institucionais são influentes e valem ser observadas.

Mesmo um simples eletrodoméstico que toste o pão deve respeitar padrões sociais: seu plugue deve encaixar em uma tomada na parede, e não deve pegar fogo ou colocar o sistema elétrico em curto. Sistemas e infraestruturas informacionais (como navegadores, *switches* de rede e sistemas de e-mail) devem obedecer a padrões de robustez, segurança e confidencialidade. Outros padrões de performance – eficiência energética para eletrodomésticos, gasto de combustível para veículos, limites de emissão em máquinas industriais – refletem expectativas sociais. Com os videogames, as classificações da indústria alertam os pais da presença de conteúdo sexual explícito, linguagem imprópria, violência e outros conteúdos “maduros”, e esses alertas podem dar forma aos jogos à medida que os designers lutam para cumprir ou evitar certas classificações. Seja a intenção o comprometimento com a “diversão boa e limpa” ou simplesmente a venda de mais jogos, o resultado é um produto de mídia moldado pelos padrões sociais incorporados nesses esquemas de classificação.

Como fonte de valores, o *input* da sociedade pode ser profundamente carregado de política. Nos anos 1990, um departamento estadual de educação dos Estados Unidos rejeitou um jogo educacional sobre a história americana que incluía o ativismo pelos direitos dos gays. Apesar de a designer (a coautora Flanagan) ter sido inspirada pelos valores de igualdade, inclusão e justiça, o departamento de educação ameaçou proibir as escolas de comprarem o jogo se ele incluísse a informação sobre ativismo gay, e o *publisher* exigiu que a designer removesse essas partes antes do lançamento do jogo. Dessa maneira, costumes sociais se tornaram uma fonte de valores no design do jogo por intervenção direta do *publisher* (pelo seu desejo de presumidamente aumentar as vendas) e intervenção indireta da autoridade de estado (por seus mandatos). Os mecanismos de influência podem variar significativamente – da demanda explícita (como nesse caso) até as influências indiretas e às vezes sutis de contextos culturais e históricos.

### 4. Restrições técnicas

Além de padrões sociais, definições funcionais e agentes-chave, as tecnologias nas quais os jogos são construídos impõem suas próprias restrições e possibilidades. Criadores de jogos encaram uma diversidade de grandes e pequenas decisões durante as fases de design e desenvolvimento, e essas decisões podem ter implicação nos valores. Alguns emergem como resultado de escolhas explícitas de design, outros emergem inadvertidamente enquanto os designers focam na produção de algum outro efeito. Como observado na discussão sobre os elementos do jogo no Capítulo 3, quase todos os aspectos de um jogo podem estar carregados de valores, oferecendo tanto oportunidades quanto perigos para aqueles no comando do design. Nós gostamos do termo *colateral* para esses valores porque, apesar de não orientarem um projeto desde o início, como aqueles na descrição funcional, eles aparecem ao longo do caminho para um designer astuto – muitas vezes como resultado de limitações e possibilidades técnicas – como dificuldades significativas.

Os valores que emergem das decisões técnicas são comuns em contextos de não jogo, também. Desenvolvedores de interface que usam pistas visuais inadvertidamente discriminam aqueles usuários com problemas de visão, debilitando assim o valor da inclusão. Serviços localizados, que agora são comuns em dispositivos móveis, podem permitir a vigilância de indivíduos por terceiros, uma potencial violação de privacidade. Alguns motores de busca priorizam resultados de acordo com taxas de publicidade, colidindo com transparência e justiça. Em cada um desses casos, os designers podem ter focado em eficiência ou utilidade, e eles podem ter trabalhado com limitações de tamanho de tela, performance, largura de banda, formalismo e muitos outros. Mas suas decisões, sejam intencionais ou forçadas, têm consequências no domínio dos valores.<sup>10</sup>

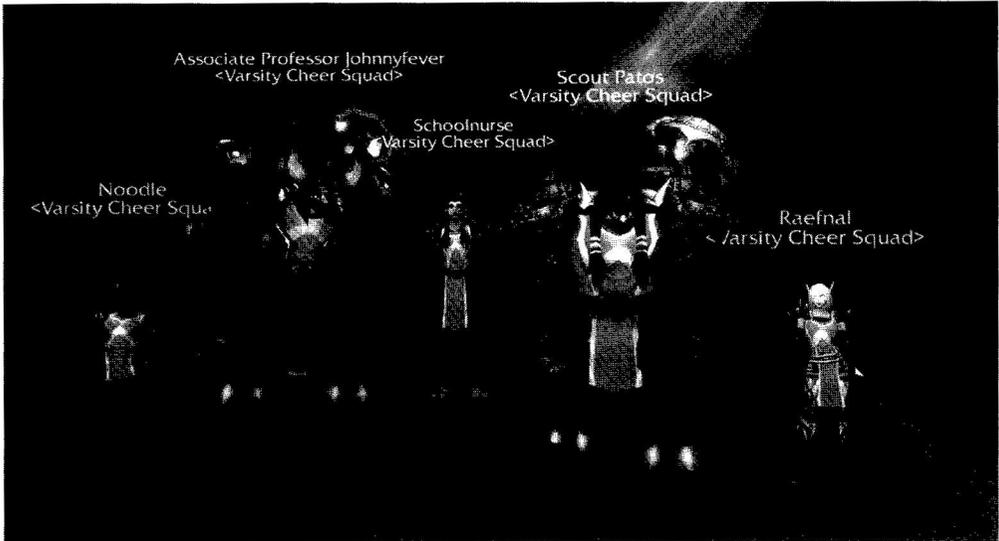
O mesmo é verdade nos jogos. Um jogo de simulação de direção pode não especificar quaisquer valores em particular em seus objetivos, mas os designers devem, de qualquer maneira, tomar decisões sobre modelos de carro, cores, avatares dos pilotos, ponto de vista do jogador, obstáculos no caminho do carro, entre outros. Conforme essas decisões acumulam, os designers podem encontrar uma cultura emergindo que expressa um conjunto de valores nas suas escolhas de design.<sup>11</sup> Esse é um exemplo dos valores “colaterais” mencionados na introdução deste capítulo: algumas vezes, os valores aparecem nos jogos não intencionalmente, mas como resultado de outras decisões de design. Ao decidir enredo, resolução e arco narrativo de um jogo – assim como objetivos, pontuação e ações disponíveis –, um designer pode contribuir para a experiência do jogador com os valores incorporados.

Considere a introdução do Real ID, uma característica do serviço de jogos *online* Battle.net. Com o Real ID, os amigos dos jogadores aparecem sob seus nomes reais em uma lista de “amigos”, ao lado de quaisquer personagens com os quais ele esteja jogando em qualquer jogo do Battle.net (Figura 5.7). Os jogadores podem ver os nomes reais de seus amigos quando se comunicam dentro do jogo, conversam ou veem o perfil do personagem. Os jogadores não precisam se lembrar de que amigo está jogando com que personagem em que servidor.

Antes, os jogadores podiam conversar ou executar certas ações do jogo (como percorrer as catacumbas) somente com outros no mesmo servidor. Mas, com o Real ID, eles podem fazer isso com outras pessoas em outros servidores. Antes, os ataques em *World of Warcraft* eram específicos do servidor. Agora, um grupo de batalha é uma coleção de servidores, e os acontecimentos pertencem àquele grupo de batalha. Antes do Real ID, a coleção de jogadores era anônima porque eles controlavam uma variedade de personagens com nomes diferentes. Com o Real ID, os jogadores podem se agrupar com seus amigos em vez de receber estranhos em um grupo de ataque. A comunidade ativa do servidor tem seus próprios fóruns e batalhas, então, a expansão do local para o global afetou as conexões pessoais que acontecem no jogo. O objetivo do Real ID foi expandir a amizade e a comunidade para fora do paradigma tecnológico da comunidade baseada em um servidor. Mas essa decisão técnica teve outros efeitos. Houve uma perda de anonimato e privacidade, de lealdade à própria comunidade do servidor e de socialização, já que a mistura com estranhos em um grupo não existe mais. Esses são os tais efeitos colaterais dos quais os designers devem estar conscientes quando lidarem com restrições técnicas de um sistema de jogo.

Outras restrições técnicas dão suporte a valores, quer o designer se dê conta ou não. O Tiltfactor Laboratory de Flanagan conduziu um estudo sobre aprendizado da disseminação de doenças e pensamento de sistemas por meio de um jogo que foi implementado de

maneira quase idêntica como jogo de tabuleiro e para iPad. Em experimentos controlados aleatórios, os pesquisadores descobriram que as pessoas jogaram de 10% a 20% mais rápido no iPad e falaram com os outros 10% a 20% menos durante as jogadas em turno, mesmo as condições para o jogo durante as partidas sendo idênticas. Esse estudo mostrou à equipe de design que algumas características são particulares a cada mídia e necessitam de estudos mais aprofundados.



**Figura 5.7**

Muitas guildas são criadas entre amigos. Aqui está um grupo de um dos amigos da autora na sua guilda *Vanity Cheer Squad*.

## Definindo valores

Até agora, respondemos à questão “que valores estão em jogo neste projeto de design?” focando na localização dos valores. Mas responder à questão da descoberta também envolve definir esses valores; não necessariamente fornecer uma análise universal de valores relevantes, mas desenvolver um claro e consistente significado. Valores éticos e políticos (como justiça, equidade, privacidade, tolerância, autonomia e liberdade) são conceitualmente abstratos, controversos e notoriamente difíceis de definir. Entretanto, quando os usamos para descrever um sistema político, um relacionamento, uma organização ou uma competição, temos em mente definições ou interpretações que são concretas, específicas e operacionais. Transformar um valor de abstração em conceito totalmente articulado o torna acessível para o design e capaz de influenciar a arquitetura e as características. É o trabalho de definição e análise que constrói uma ponte necessária entre conceitos de valor abstratos e conceituações concretamente articuladas capazes de guiar a mão de um designer.

Definir valores em termos operacionais é mais do que um emprego para filósofos desocupados. Se valores são definidos de maneira descuidada ou imprecisa, se os envolvidos têm muitas concepções diferentes ou se a natureza substantiva do valor é incorretamente

construída, então mesmo um sistema belamente projetado e bem executado pode errar o alvo. Em muitos casos, a implementação – a tradução em design de uma ideia em uma característica (discutida no próximo capítulo) – pode acontecer implicitamente e sem muito barulho. Entretanto, com valores controversos, boas intenções e competência técnica podem não ser o bastante. O designer também deve ser guiado por uma compreensão sólida e reflexiva do conceito de valor.

Considere alguns exemplos da tecnologia aplicada a não jogos. Imagine que você está projetando um repositório digital de registros médicos e está preocupado em proteger a privacidade. A sua definição – seja com controle do paciente sobre a informação ou com apropriação do fluxo de informação<sup>12</sup> – fará diferença em como você projetará seu repositório. Ou considere a abertura, um valor que tem sido controverso entre designers de *software*, especialmente aqueles das comunidades *open source* e de *software* livre. Um sistema aberto significa que vale tudo, ou um sistema pode ser considerado aberto mesmo se algumas restrições sobre como desenvolvê-lo forem colocadas? De forma similar, uma rede aberta pode colocar restrições sobre aqueles que entram ou se conectam, ou podem estabelecer requisitos de protocolo ou bom comportamento? Conceitos bem definidos (privacidade, abertura ou qualquer outro valor em jogo) são de interesse mais do que filosófico: eles têm consequências genuínas para as tecnologias em nossas vidas.

No mundo dos jogos, você poderia estar interessado em promover a generosidade. Como esse valor deveria ser entendido? Em alguns jogos de RPG *online* massivamente *multiplayer* (MMORPGs), os jogadores que conseguem recursos mais poderosos dão seus itens mais velhos e menos úteis para classes mais baixas de jogadores. Esse compartilhamento não é exigido pelo jogo, e normalmente não há recompensa explícita por dar esses itens. Entretanto, como na vida real, compartilhar bens e objetos pode incorrer em benefícios sociais, como lealdade e aumento de reputação. Os jogadores valorizam esses tipos de recompensas sociais e, assim, alguma forma de generosidade se tornou comum. Mas se a generosidade é recompensada pelo sistema?

Em *Asheron's Call* (Turbine, 1999), “mentores” dentro do jogo mantêm uma porcentagem dos pontos de experiência ganhos pelos seus orientandos. Se a generosidade é recompensada em um jogo, é generosidade de verdade? Recompensas materiais eliminam a possibilidade de um jogo genuinamente generoso? E se não há recompensas explícitas para a generosidade, isso encoraja os jogadores a focarem em recompensas sociais, como amizade ou trabalho em equipe? Por outro lado, se pontos de experiência ou outros sistemas de recompensas são usados para encorajar a generosidade, como isso influencia as relações entre mentores e orientandos? A generosidade exige que você dê algo a alguém ou que a coisa que você dê seja algo de valor? Isso requer que o estoque do doador seja diminuído ou prejudicado? Ou apenas que o estoque do recebedor seja aumentado?<sup>13</sup> Tais questões devem ser respondidas pela equipe para definir o valor adequadamente.

A cooperação requer que as pessoas trabalhem juntas na direção de um fim comum. Mas o trabalho em conjunto deve ser totalmente voluntário ou ainda é cooperação se a coerção for envolvida? Como se define lealdade? Ela pede um favoritismo injusto ou meramente um comprometimento para o bem de outro quando todos os outros são iguais? São cruciais para essa exploração a negociação baseada localmente e a definição desses valores. A gama de interpretações disponíveis tanto para o designer quanto para o jogador é vasta.

O projeto de pesquisa RAPUNSEL (2003-2006), empreendido pela coautora Flanagan e seus colegas na New York University e custeado pela National Science Foundation, pretendia ensinar ciência da computação básica para garotas de baixa renda.<sup>14</sup> Os designers, em outras palavras, procuravam promover justiça social por meio da equidade de gênero. Esses valores amplos e abstratos poderiam se tornar reais por um domínio melhor sobre uma habilidade de *status* elevado. Antes que eles pudessem projetar o jogo, contudo, a equipe precisava descobrir os valores em jogo (justiça, equidade) e também defini-los. Seus objetivos dependiam de muitas proposições-chave empíricas e filosóficas. Uma é o papel proeminente das tecnologias da informação nas sociedades ocidentais contemporâneas. Outra é a importância da proficiência em habilidades quantitativas e analíticas como uma fonte de *status* cultural, incluindo empregos mais bem pagos. “Programação é a mídia mais poderosa para desenvolvimento do pensamento sofisticado e rigoroso necessário para a matemática, a gramática, a física, a estatística e todas as disciplinas ‘difíceis’”, afirmou Seymour Papert. “Eu acredito mais do que nunca que a programação deveria ser uma parte importante do desenvolvimento intelectual de pessoas em crescimento.”<sup>15</sup> Os estudos sobre as mulheres, entretanto, têm inequivocamente revelado baixo interesse e poucas conquistas nessas áreas pelo menos até o início da adolescência. Como resultado, as mulheres têm acesso limitado a muitos empregos bem pagos e de *status* elevado.<sup>16</sup> Os pesquisadores da RAPUNSEL projetaram um jogo para funcionar como um ambiente de aprendizado para programação de computadores que teria apelo a garotas do ensino médio. Seu objetivo era intervir em um padrão dominante de distribuição e acesso desiguais a bens. De acordo com isso, justiça e igualdade foram definidos operacionalmente para o jogo do projeto RAPUNSEL, *Peeps* (RAPUNSEL, 2006), em termos de aumentar o acesso a empregos com salários mais altos e *status* mais elevado.

### Descoberta para designers

Os designers e outros participantes do processo dão forma aos jogos de maneiras que são relevantes aos valores. Os jogadores também trazem valores e expectativas para um jogo, moldando-os diretamente por meio do *feedback* e do jogar e, indiretamente, pelo mercado. Fatores sociais geram expectativas de fundo, e restrições e possibilidades técnicas produzem resultados com dimensão de valores. Antes de tudo isso, os valores podem ser expressos (embora não precisem ser) na própria concepção de um jogo por meio de sua definição funcional.

O trabalho da descoberta é especificar, procurar, achar, entender, conceitualizar, articular e definir valores que são relevantes para seu jogo. Ela pode acontecer em qualquer momento durante o design – antes que ele comece, na conclusão, e mesmo depois, já que os valores emergem do próprio jogar. O componente da descoberta torna os designers conscienciosos astutos e sistemáticos na sua sensibilização aos valores em jogo. É a base necessária para nosso engajamento ativo com eles.