

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL**

**ANNE LORANDI PAGNO**

**a.pagno@gmail.com**

**APROXIMAÇÃO JOGO-JOGADOR POR MEIO DE ANIMAÇÃO E NARRATIVA**

**Caxias do Sul, 24 de Novembro de 2014**

**ANNE LORANDI PAGNO**

**a.pagno@gmail.com**

**APROXIMAÇÃO JOGO-JOGADOR POR MEIO DE ANIMAÇÃO E NARRATIVA**

Trabalho de pesquisa e  
implementação para obtenção do  
grau de Bacharel em Tecnologias  
Digitais da Universidade de Caxias  
do Sul

Orientadora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Elisa Boff

**Caxias do Sul, 24 de Novembro de 2014**

## RESUMO

Narrativas são muito utilizadas em diversos tipos de *games* e geralmente são apresentadas na forma de animações. Elas têm o poder de manter a atenção e o interesse do jogador por mais tempo em um mesmo jogo. Narrativas estão presentes desde os primeiros jogos digitais e atualmente, com a evolução das tecnologias, podem ser passadas ao jogador de diversas formas diferentes. Com base nisso, esse trabalho apresenta conceitos para a criação de animações 2D como forma de contar histórias. Ele apresenta algumas técnicas para a criação de animações como *storyboard* e *animatic*. Também é proposto a criação de uma animação 2D para a abertura do *game Rise*, que será desenvolvido posteriormente. O texto inclui os designs de personagens e de mundo além da proposta de história do *game*.

**Palavras-Chave:** Animação 2D. narrativa. jogos digitais. emoções.

## **ABSTACT**

Narratives are used in different kinds of games and are usually presented as animations. They have the power to keep the attention and the interest of the player for more time in the same game. Narratives are present since the first games and now, with the evolution of technology, can be passed to the player in several ways. Based on this, this work presents concepts for the creation of 2D animations as a way to tell stories. It presents some techniques for the creation of animations like storyboard and animatic. It is also proposed the creation of a 2D animation for the opening of the game Rise, that will be developed later. The text includes the designs of the characters and the world, and the proposal of the story of the game.

**Keywords:** 2D animation. narrative, games, emotions.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente aos meus pais, Sérgio e Nilva, pois sempre me deram forças e me incentivaram a continuar batalhando. Assim como ao meu irmão, Bruno, que sempre me desafiou sabendo que eu poderia fazer melhor e por ser meu companheiro nas horas boas e ruins.

Agradeço também à minha orientadora, Elisa, que diversas vezes me incentivou a escrever e desenhar mais e deu ideias para tornar meu trabalho mais interessante.

E por último, agradeço a todos que me auxiliaram nos testes de *animatic* e questionário. Além de todos meus amigos que me apoiaram.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – <i>Thumbnail</i> ou <i>rough storyboard</i> .....	14
Figura 2 – <i>Storyboard</i> de apresentação.....	15
Figura 3 – <i>Working storyboard</i> .....	16
Figura 4 – Comparativo entre <i>storyboards</i> .....	17
Figura 5 – Exemplo de <i>dope sheet</i> .....	19
Figura 6 – Explicação das partes do <i>dope sheet</i> .....	20
Figura 7 – Explicação das partes do <i>bar chart</i> .....	21
Figura 8 – <i>Cutscene</i> de <i>Final Fantasy Tactics: The War of The Lions</i> ....	24
Figura 9 – Encerramento de <i>Donkey Kong</i> .....	25
Figura 10 – Conversa com <i>Big Boss</i> em <i>Metal Gear 1</i> .....	27
Figura 11 – Exemplo de narrativa ramificada.....	31
Figura 12 – <i>Slender: The Eight Pages</i> .....	35
Figura 13 – Formas de acesso ao mundo virtual.....	35
Figura 14 – Reação dos personagens.....	36
Figura 15 – Morte de <i>Zack</i> .....	37
Figura 16 – Abertura de <i>Shadow of the Colossus</i> .....	39
Figura 17 – Ideias de design da personagem <i>Zelda</i> .....	40
Figura 18 – Design final da personagem <i>Zelda</i> .....	40
Figura 19 – Detalhes de cenários de <i>Shadow of the Colossus</i> .....	42
Figura 20 – Primeiras ideias para a criação de <i>Skyloft</i> .....	43
Figura 21 – <i>Skyloft</i> .....	43
Figura 22 – Disposição de itens na torre.....	46
Figura 23 – Rascunhos dos detalhes do cenário do <i>game</i> .....	48
Figura 24 – Rascunho da entrada da torre.....	48
Figura 25 – <i>Chidi</i> .....	49
Figura 26 – <i>Lushia</i> .....	51
Figura 27 – <i>Heiru</i> .....	52
Figura 28 – Parte do <i>storyboard</i> da animação.....	54
Figura 29 – Cena da primeira versão do <i>animatic</i> .....	56
Figura 30 – Comparação entre versões do <i>animatic</i> .....	57
Figura 31 – Imagens usadas para o teste.....	59

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA.....	10
1.2	QUESTÃO DE PESQUISA.....	10
1.3	OBJETIVO DO TRABALHO.....	10
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	10
<b>2</b>	<b>ANIMAÇÃO.....</b>	<b>11</b>
2.1	HISTÓRICO.....	11
2.2	<i>STORYBOARD</i> .....	12
2.3	<i>ANIMATIC</i> .....	17
2.4	FERRAMENTAS PARA ANIMAÇÃO.....	18
2.5	ANIMAÇÕES EM <i>GAMES</i> .....	22
2.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO.....	25
<b>3</b>	<b>NARRATIVAS PARA <i>GAMES</i>.....</b>	<b>27</b>
3.1	TIPOS DE NARRATIVAS.....	28
3.2	NARRATIVAS SEM DIÁLOGOS.....	32
3.3	EMOÇÕES.....	34
3.4	DESIGN DE PERSONAGENS.....	37
3.5	DESIGN DE MUNDO.....	40
3.6	CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO.....	43
<b>4</b>	<b>A ANIMAÇÃO DO <i>GAME RISE</i>.....</b>	<b>45</b>
4.1	O <i>GAME</i> .....	45
4.2	MUNDO.....	46
4.3	PERSONAGENS.....	49
4.4	ANIMAÇÃO.....	53
4.5	VALIDAÇÃO E RESULTADOS.....	59
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>64</b>

<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>66</b>
<b>APÊNDICE A - COMPARAÇÃO ENTRE IMAGENS DO <i>ANIMATIC</i> E DO RASCUNHO DA ANIMAÇÃO.....</b>	<b>69</b>



## 1 INTRODUÇÃO

As pessoas sempre criaram e contaram histórias independentemente de sua origem ou costumes, todos grupos de pessoas têm algo a ser contado. Muitas vezes essas histórias são usadas para explicar fatos inexplicáveis, para narrar acontecimentos ou simplesmente para entretenimento. E podem ser contadas por meio de diversas mídias, como livros, filmes, novelas, *games* e noticiários. Em sua maioria a pessoa ouvindo a história é apenas um espectador, raramente tendo a possibilidade de participar ou interagir de qualquer forma.

Nos videogames, entretanto, as narrativas também têm um valor importante e ajudam a tornar o jogo uma experiência única. Segundo Adams (2010), a presença de uma narrativa nem sempre irá agregar valor a um jogo, mas sua inclusão pode dar um contexto a ele, ajudando que o jogador mantenha interesse e evitando que se torne algo repetitivo e cansativo.

A narrativa em um jogo deve conseguir combinar seus elementos fazendo com que todos sejam condizentes uns com os outros. Lebowitz e Klug (2011) dizem que os primeiros jogos criados, que possuíam histórias, eram baseadas na ideia de princesa sequestrada. E esse enredo evoluiu para o que temos hoje, tendo algumas histórias que dificilmente poderiam ser contadas em outros tipos de mídias. Entretanto, mesmo que o jogo tenha um enredo fantástico, pode se tornar totalmente entediante se os personagens não forem bem elaborados. O mesmo funciona ao contrário, uma história clichê pode se tornar algo interessante através de personagens carismáticos.

Os jogos estão cada vez mais suavizando a conexão entre a narrativa e o *gameplay*<sup>1</sup>, fazendo com que a união dos dois torne o jogo mais imersivo e interessante. Segundo Adams (2010), a imersão narrativa é o sentimento de estar dentro da história, aceitando que aquele mundo seja real, mas diferentemente de livros e filmes, nesse caso, o próprio jogador interpreta um ou mais personagens.

Segundo Lebowitz e Klug (2011), uma das coisas mais importantes na narrativa é conseguir transmitir um sentimento para o personagem, fazendo com que o jogador acredite na situação de risco, felicidade ou medo que o personagem esteja

---

<sup>1</sup>*Gameplay* é a jogabilidade do jogo em si, a forma que o jogador irá interagir segundo as regras do *game*.

passando e se sinta mais próximo dele. Assim, o jogador terá mais motivações para cumprir os objetivos propostos pelo jogo e superar cada obstáculo.

Segundo Nelson Zagalo (2009), "[...] nossos resultados sugerem fortemente que o *Storytelling Virtual* tem a capacidade de sugerir emoções, e que é possível produzir histórias interactivas com diversas competências emocionais."

Um escritor, seja de jogos, filmes ou livros, escreve para fazer o espectador sentir algo que não aconteceu com ele. Lebowitz e Klug falam que qualquer consumidor de qualquer tipo de entretenimento realmente quer, ao acompanhar uma narrativa, é ser manipulado por ela. "A pior coisa que você pode fazer como um designer/escritor é criar algo que não deixa o jogador afetado emocionalmente" (2011, p. 6, Tradução nossa).

Uma forma muito comum de transmitir a história do mundo e dos personagens do jogo é através de *cutscenes*, pequenos filmes intercalados com o *gameplay* que permitem contar um acontecimento importante. Eles podem ser apresentados de diversas formas, como animações 2D, como no caso de *Yggdra Union* (2006) ou 3D, como em *Final Fantasy VIII*, geralmente acompanhando o estilo de arte do jogo.

No caso dos gráficos 2D, a animação pode consistir em uma série de desenhos fazendo a animação dos personagens, como no jogo *Final Fantasy Tactics* (1997), em desenhar cada pedaço do personagem separadamente e movimentar cada parte através de algum *software*, como é o caso de *Aquaria* (2007), ou até mesmo em imagens estáticas, como em *Infamous* (2009).

Segundo Stanchfield (1990), para criar uma animação, ela não deve ser apenas uma sequência de desenhos bonitos, mas sim expressar as emoções dos personagens. Deve-se ter em mente a anatomia e composição, mas não se pode esquecer que a animação existe para contar a narrativa e expressar os acontecimentos.

Para a criação de uma animação existe uma série de pré-produções que podem ser realizadas para facilitar o desenvolvimento. Segundo Simon(2003), algumas das etapas que podem ser criadas antes da animação propriamente dita são design de personagens, *storyboard* e *animatic*.

## 1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Narrativas tem o intuito de criar emoções e sentimentos, devendo ter esta finalidade, não importa a mídia em que é passada. A história de um *game* deve entreter e ligar o jogador aos personagens e ao mundo em que ele se ambienta.

Jogos são compostos de diversos elementos diferentes e fazer com que todos eles se complementem é uma tarefa que exige planejamento. Um jogo sem história corre o risco de o jogador perder o interesse com maior facilidade.

## 1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Com base no problema de pesquisa, foi levantada a seguinte questão de pesquisa.

Qual recurso pode ser utilizado em um *game* para contribuir para a compreensão da narrativa do jogo?

## 1.3 OBJETIVO DO TRABALHO

O objetivo deste trabalho é desenvolver uma animação para um jogo, além da criação dos personagens e história, tendo como base técnicas que serão apresentadas durante o trabalho.

## 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho está dividido da seguinte forma:

**Capítulo 2 - Animação:** Apresenta conceitos sobre animação e suas aplicações nos *games*; formas de criação de animações e a utilização de *storyboard* e *animatic*.

**Capítulo 3 - Narrativas para *games*:** Apresenta os tipos de narrativas existentes nos *games* e o estudo das emoções que podem ser causadas nos jogadores. Além disso trata do design de personagens e de mundo.

**Capítulo 4 - Proposta de solução:** Detalha como será criada a animação, como será projetado o *game* e o *design* dos personagens e do mundo do *game*.

**Capítulo 5 - Considerações finais:** Inclui as atividades previstas para o desenvolvimento da animação no TCC2.

## 2 ANIMAÇÃO

Animação é uma sequência de imagens que, quando postas em uma determinada ordem, criam a ilusão de movimento. Parece ser algo bastante simples, mas é muito mais que isso. Para Walt Stanchfield (1990) criar uma animação é transformar ações em desenhos, para que os espectadores possam vivenciar aquela experiência e seguir o fluxo da história.

Segundo Frank Thomas e Ollie Johnson (1995), um dos maiores princípios na área da animação é chamado de "*Squash and Stretch*" (Achatar e Esticar). Nesse fundamento da animação os personagens e objetos deveriam parecer mais elásticos do que seriam na realidade, causando assim um exagero na movimentação.

Entretanto, este princípio é mais visível em animações caricaturadas. Webster (2005) também fala sobre esse exagero de movimentos nos personagens, mas um pouco diferente. Ele diz que as ações presentes na animação devem seguir as experiências que estamos familiarizados. "Mesmo o fantástico se tornará acreditável se aparentar respeitar as leis da natureza as quais nós mesmos estamos sujeitos."(2005, p. 3)

### 2.1 HISTÓRICO

Esta etapa é baseada na obra de Williams (2002) que diz que as primeiras tentativas do ser humano de criar movimento através de desenhos estáticos se deu 35000 anos atrás, com desenhos nas paredes das cavernas. As vezes eram desenhados animais com quatro pares de pernas para criar a sensação de que estavam correndo.

Em 1600 DC, foi construído, no Egito, um templo para a deusa Ísis, onde foram pintadas 110 imagens da deusa em posições que apresentavam pequenas mudanças entre si. Também, os gregos decoravam potes com imagens que, ao girar eles, fosse possível ter uma ilusão de movimento das figuras.

Em 1640, Athanasius Kircher fez a primeira tentativa de projeção de desenhos em uma parede, desenhando cada um em vidro e movendo-os com cordas. E, em 1824, Peter Mark Roget descobriu o princípio de que nossos olhos mantêm temporariamente as imagens que vemos, permitindo assim que, ao ver uma animação ou filme, a pessoa tenha a ilusão de que realmente existe movimento.

O paraxinoscópio, criado por Frenchman Emile Reynaud, foi o primeiro equipamento que permitia criar uma pequena sequência de imagens desenhadas em uma fita transparente. Já em 1868, foi criado o *flip book*, que nada mais é do que uma sequência de desenhos organizados sequencialmente na forma de um caderno, possibilitando criar uma animação ao passar as páginas.

Em 1906 Thomas Edson e James Stuart Blackton lançaram o primeiro filme de animação, chamado *Humorous Phases of Funny Faces*.

No ano seguinte Emile Cohl apresentou sua primeira animação, que consistia desenhos infantis, mas com uma história mais sofisticada. A utilização de movimento e inteligência em casas e postes, trouxe o conceito muito utilizado no futuro: "Don't do what a camera can do, do what a camera can't do"<sup>2</sup>.

O criador de *Little Nemo in Slumberland*, Winsor McCay, foi o primeiro a tentar usar a animação como forma de arte. Em 1914 McCay contratou com a animação criada por ele mesmo *Gentle the Dinosaur*, onde ele oferecia uma maçã para *Gentle*.

Em 1928 foi criado *Steamboat Willie*, a primeira animação com som além de ter a presença do personagem Mickey Mouse da Disney.

Após a segunda guerra mundial, com o surgimento da televisão, passou a existir uma demanda muito maior e com isso surgiu a necessidade de criar animações mais simples e rápidas de produzir. Em 1950 nascem os Estúdios UPA, que produziam animações muito menos realísticas e sofisticadas. Esse estúdio criou *Mr. Magoo* e *Gerald McBoing Boing*.

Segundo Júnior (2001), é apenas em meados da década de 1950 que John Whitney construiu o primeiro equipamento que possibilitava a criação de animações produzidas com o auxílio de computadores. Mas é só entre 1959 e 1965 que os computadores se tornarão acessíveis e rápidos o suficiente para que possam ser usadas para processamento de imagens e criação de animações.

## 2.2 STORYBOARD

*Storyboard* é uma sequência de quadros que dão ideia de como será a animação finalizada. Nele, o animador decide ângulos, movimentos de câmera e de personagens, além de todas as demais questões técnicas que estarão presentes na

---

<sup>2</sup> Não faça o que a câmera pode fazer, faça o que a câmera não pode fazer.

animação. Visto que o desenvolvimento de uma animação finalizada é um processo trabalhoso e caro, o tempo gasto criando o *storyboard* produz um retorno positivo.

Segundo Chris Webster (2005), no início, os animadores criavam diretamente a animação final, sem nenhuma etapa de prototipação. Entretanto, quando havia a necessidade de alterar algo, todo aquele trecho de animação deveria ser descartado e criado novamente. Visto que isso causava grande quantidade de retrabalho, os animadores passaram a criar rascunhos de partes das animação antes de criar a animação propriamente dita. Com o tempo, os animadores passaram a criar as animações inteiras em forma de rascunho antes de começar o trabalho final, e assim surgiu o *storyboard*.

Segundo Simon (2003), o *storyboard* pode ser criado tanto no papel, quanto diretamente no computador, que poderá facilitar as próximas etapas por não precisar escanear as imagens. Ele também sugere que seja feito no tamanho 720 pixels por 480 pixels, para que possam ser importados em qualquer programa de edição ou composição.

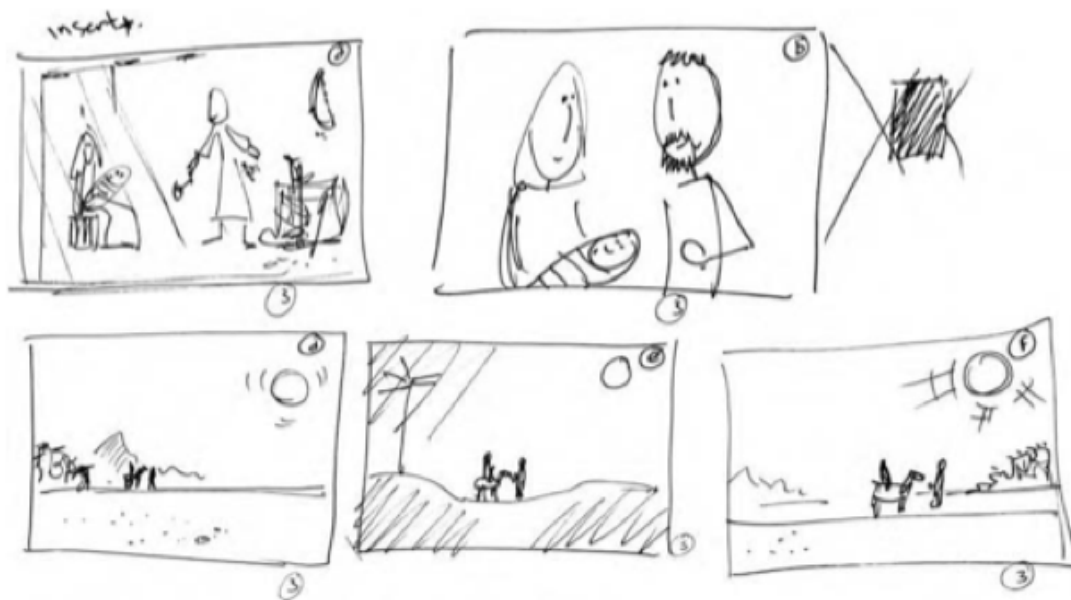
No processo de desenvolvimento de uma animação, cabe ao animador decidir que recursos de planejamento ele deseja utilizar para a criação do produto final. Segundo Webster (2005), existe uma série de etapas de pré-produção que podem ser utilizadas para auxiliar nesse desenvolvimento.

Primeiramente deve-se criar um *script*, que irá dizer as ideias iniciais propostas para a animação. Essas ideias não passarão de um ponto de partida, podendo ser alteradas ou substituídas conforme for necessário.

Após a criação do *script*, o animador passa a trabalhar no *thumbnail* ou *rough storyboard*. Nessa etapa do *storyboard*, o artista cria as cenas rapidamente, sem nenhum tipo de detalhamento, cor ou estilo artístico fixo. Segundo Mark Simon, "criar *layouts* e designs enquanto trabalha no *storyboard* leva mais tempo e torna mais difícil para o artista se concentrar no fluxo da história. É melhor fornecer o máximo possível de referências e designs ao artista" (2003, p. 65, tradução nossa). Mesmo que nesta etapa, as ilustrações do *storyboard* não tenham necessidade de se parecerem com a arte final, saber os personagens o ambiente em que se passa a cena com detalhes permite que o animador se foque apenas naquilo que é importante. Além disso, é importante que os quadros do *storyboard* possam ser

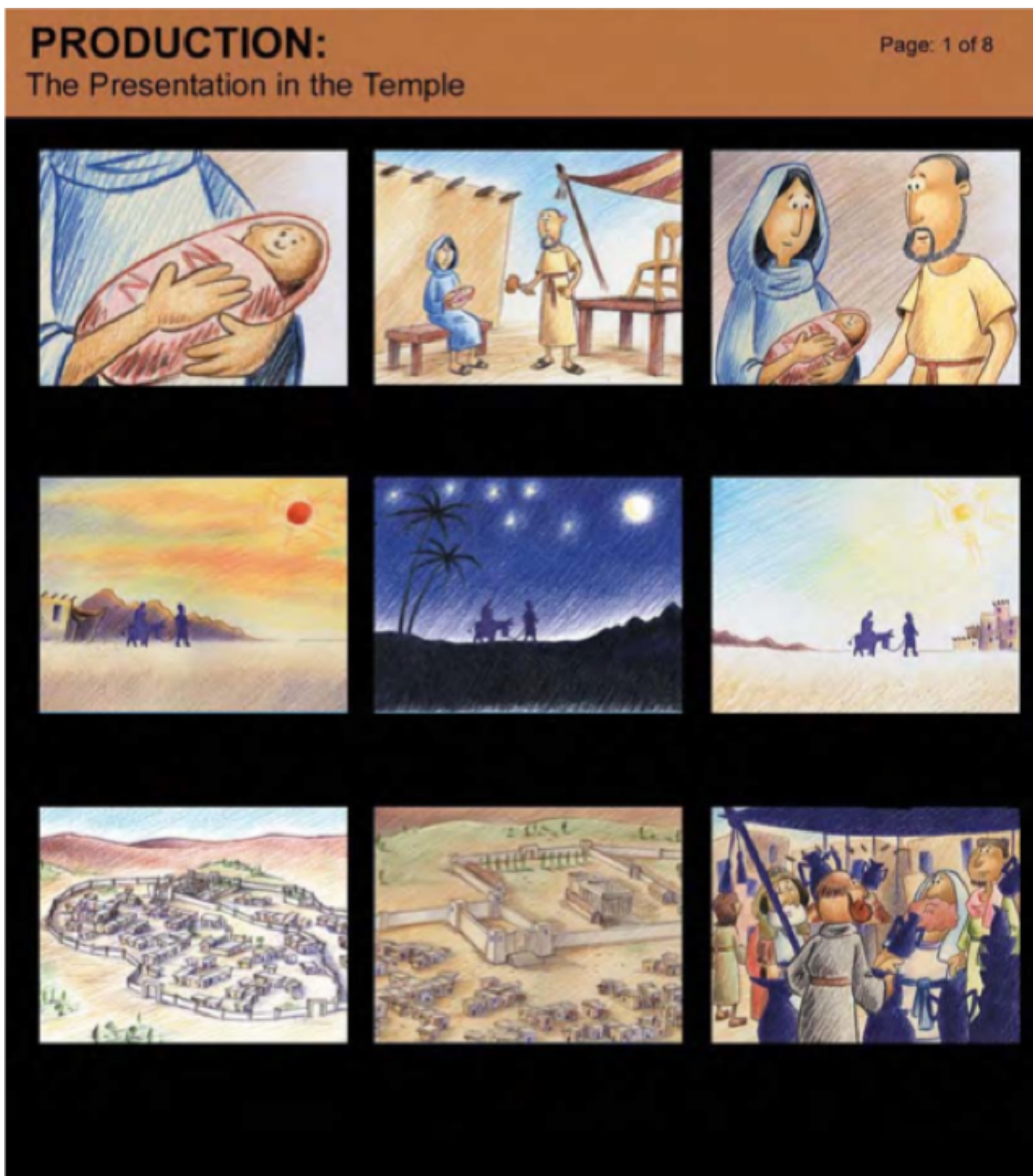
descartados e redesenhados com facilidade, como mostra a Figura 1.

Figura 1: *Thumbnail* ou *rough storyboard*.



Fonte: Producing Independent 2D Character Animation: Making and Selling a Short Film (2003)

A próxima etapa de criação é o *storyboard* de apresentação. Segundo Webster (2005), esta etapa é recomendada para apresentar a ideia ao cliente, mostrando como será a arte final detalhada e geralmente possui menos quadros que o *rough storyboard*. Este *storyboard* está representado na Figura 2.

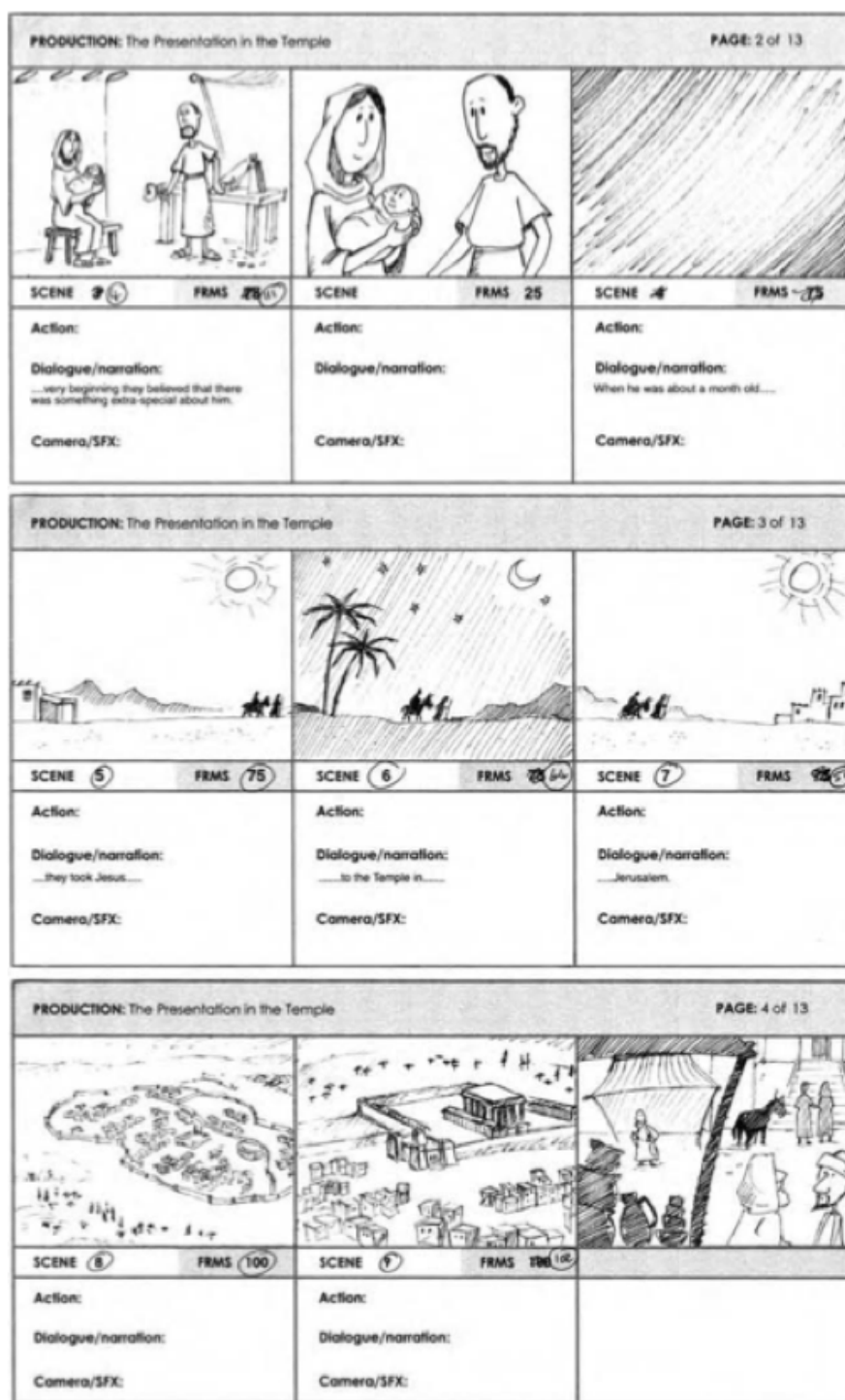
Figura 2: *Storyboard de apresentação.*

Fonte: Producing Independent 2D Character Animation: Making and Selling a Short Film (2003)

A última etapa proposta no livro é o *working storyboard*, que está representado na Figura 3. Este *storyboard* consiste na visão do diretor e auxilia na organização e junção de cada artista que irá trabalhar na animação. Nesta etapa estão descritos os diálogos, detalhamentos de efeitos sonoros e ações dos personagens.



Figura 3: Working storyboard.

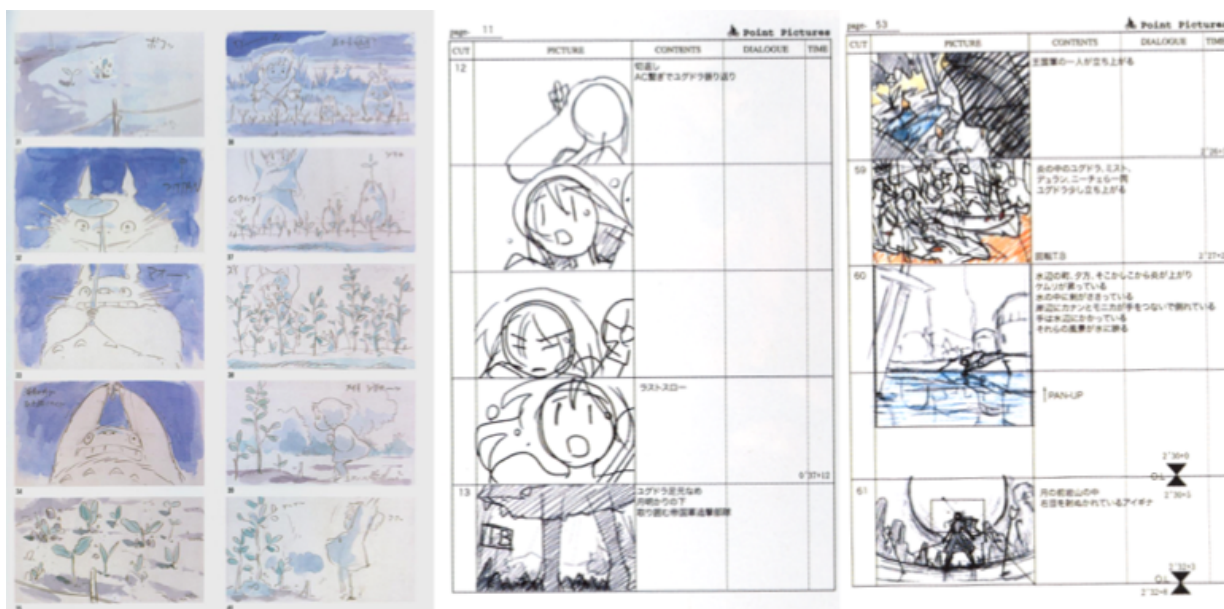


Fonte: Producing Independent 2D Character Animation: Making and Selling a Short Film (2003)

O *storyboard* é bastante utilizado, tanto na criação de filmes de animações, quanto em *games*. Na Figura 4 pode-se ver o *storyboard* utilizado para a criação do

filme *Meu Vizinho Totoro* e o utilizado na criação do jogo *Yggdra Union: We'll Never Fight Alone*, respectivamente.

Figura 4. Comparativo entre *storyboards*.



Fonte: *The Art of My Neighbour Totoro: A Film by Hayao Miyazaki* (2005), *Yggdra Union We'll Never Fight Alone The Complete Guide* (2008)

### 2.3 ANIMATIC

*Animatic* é a etapa na criação da animação onde o *storyboard* começa a ganhar vida e se assemelhar mais com uma animação finalizada. Segundo Webster (2005), esta etapa consiste em utilizar as imagens digitalizadas do *storyboard* e dispor elas da mesma forma na qual será o filme finalizado. As cenas do *animatic* terão o mesmo tempo e disposição que a animação finalizada, assim o animador poderá corrigir mais facilmente caso algo não esteja adequado à proposta.

Segundo Christy Marx(2007), ao criar o *animatic*, também deve-se adicionar as falas e efeitos sonoros, para garantir que as cenas estejam com seus devidos tempos.

Simon(2003) diz que, deve-se criar as imagens do *storyboard* maiores do que a resolução do filme, para que durante o *animatic*, o artista possa fazer os movimentos de câmera desejados, como zoom e pan<sup>3</sup>. Segundo ele, pode-se usar

<sup>3</sup> Pan é o efeito de mover a câmera de um lado para outro, criando uma espécie de visão panorâmica da cena.

programas como *Adobe After Effects*<sup>4</sup> para mudar o tamanho da imagem, dar zoom ou mover a câmera. O artista também pode usar programas como *Adobe Premiere*<sup>5</sup> ou *Final Cut Pro*<sup>6</sup> para cortar os pedaços do *storyboard* como um filme e para adicionar os efeitos sonoros, entretanto esses programas geralmente não possuem ferramentas de movimentação de câmera.

Webster (2005) também enfatiza que como na criação do *storyboard*, o *animatic* deve ser criado de forma rápida e sem necessidade de gastar muito tempo em cada quadro. Assim o artista poderá recriar ou alterar uma cena sem grande gasto de tempo.

## 2.4 FERRAMENTAS PARA ANIMAÇÃO

Após criar os preparativos para iniciar, o animador deve começar a produzir o que será o resultado final. Segundo Simon (2003), deve-se definir em cada cena, o tempo, sincronizar o áudio, os fundos, os painéis do *storyboard* e o estilo de arte.

Segundo Webster (2005), um dos elementos importantes ao iniciar a criação de uma animação é o *dope sheet*, que irá apresentar todas as informações relevantes de uma cena da animação e irá acompanhar a cena até seu final. Ele diz que esse documento irá quebrar a cena da animação em *frames* e *layers* para que o animador possa saber quais elementos da cena irão mudar a cada momento. Como pode-se ver nas Figuras 5 e 6.

---

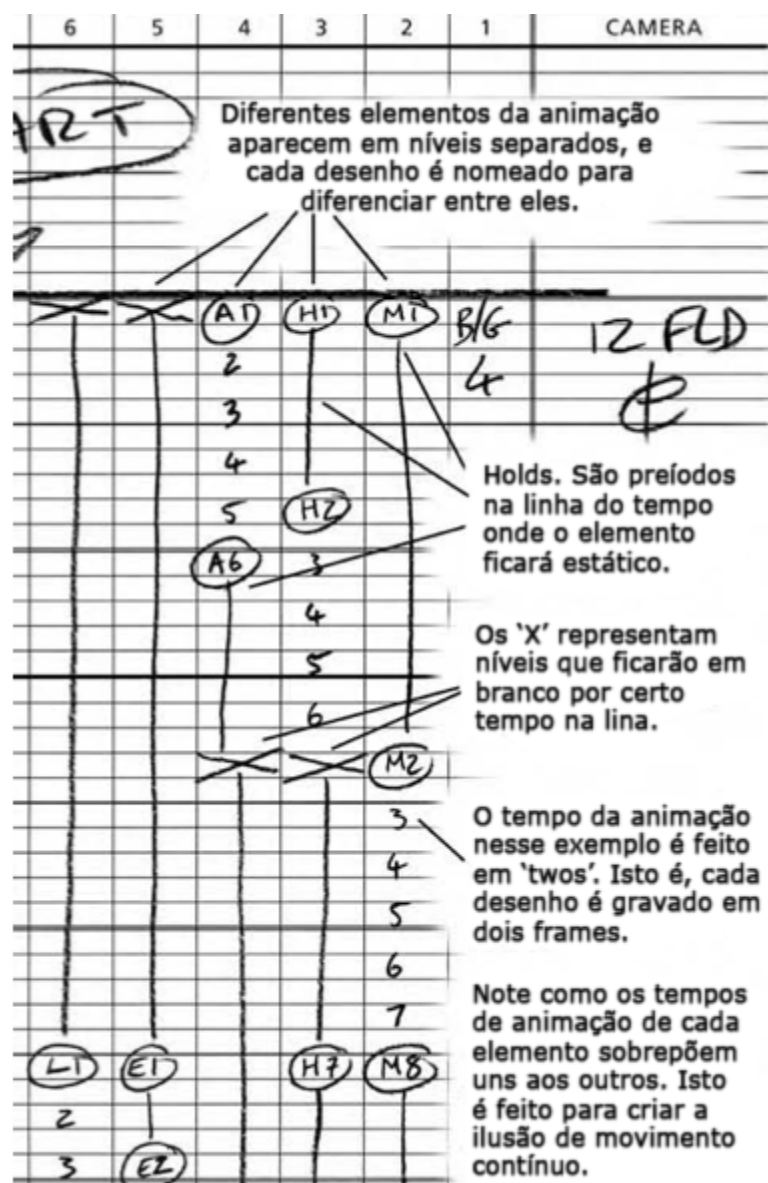
<sup>4</sup> <http://www.adobe.com/br/products/aftereffects.html>

<sup>5</sup> <http://www.adobe.com/br/products/premiere.html>

<sup>6</sup> <https://www.apple.com/br/finalcutpro/>

Figura 5. Exemplo de *dope sheet*.

SHOW: TIMMY'S LESSONS IN NATURE											
SCENE	TITLE	CLIENT		SHEET							
1				1 OF 2							
<div style="text-align: center;"> </div>											
ACTION	FRAME	6	5	4	3	2	1	BIG	CAMERA INSTRUCTIONS		
	1					X	X				
	2										
	3										
	4										
	5										
	6										
	7										
	8										
	9										
ANIMATION STARTS	10										
	11										
	12										
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20					20	20				
	21										
	22										
	23										
	24					24					
	25										
	26					26					
	27										
	28					28					
	29										
	30					30					
	31										
	32					X	32				
	33										
	34						34				
	35										
	36						36				
	37										
	38						38				
	39										
	40						40				
	41										
	42						42				
	43										
	44						44				
	45										
	46						46				
	47										
	48						48				
	49										
	50						50				

Figura 6: Explicação das partes do *dope sheet*.

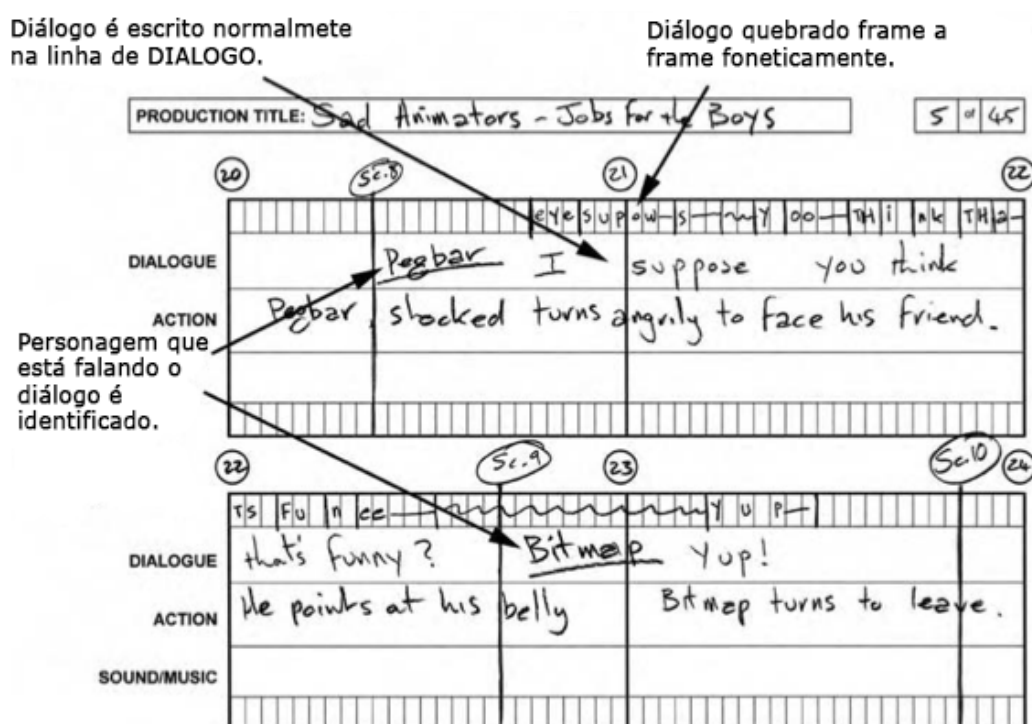
Fonte: Animation The Mechanics of Motion (2005)

Depois de ter toda separação de *frames* planejada, Simon (2003) diz que deve-se começar a trabalhar com os *key frames*, que são os momentos principais de cada movimento que ocorre na tela. A princípio, os desenhos são rápidos e sem muito detalhamento, para que o ilustrador possa passar a ideia principal. Os desenhos de todo o processo da animação podem ser feitos no papel e escaneados posteriormente, ou desenhados diretamente no computador utilizando algum *software* gráfico. Depois ele passa a detalhar os personagens e fazer os quadros que existem entre os *key frames*. Efeitos como água, sombra, fogo e outros

elementos que não fazem parte da animação dos personagens são feitos separadamente. Caso o animador tenha usado programas de edição de vídeo, como visto na sessão sobre *animatic*, ele agora pode exportar as imagens do *animatic* separadamente para criar sobre elas a animação finalizada.

Na etapa de sincronização de áudio, segundo Webster (2005), é utilizado o *bar chart*, que irá definir sons, falas e ações durante as cenas. Na Figura 7 pode-se ver um exemplo de *bar chart* em que pode-se adicionar o diálogo, ações e a música da cena. Atualmente existem *softwares* que identificam o fonema que o personagem está falando e sincroniza o diálogo automaticamente, como o *Magpie Pro*<sup>7</sup> e o *Flipbook*<sup>8</sup>.

Figura 7: Explicação das partes do *bar chart*.



Fonte: Animation The Mechanics of Motion (2005) - Tradução nossa.

Segundo Simon (2003), para a criação dos *backgrounds* pode-se usar o número de ferramentas desejada. Muitos animadores usam o *Photoshop*<sup>9</sup> ou o

<sup>7</sup> <http://www.thirdwishsoftware.com/magpiepro.html>

<sup>8</sup> <http://flippingbook.com/onlineflipbook/>

<sup>9</sup> <http://www.adobe.com/br/products/photoshop.html>

*Painter*<sup>10</sup>, mas alguns fazem pinturas, pastel ou até mesmo 3D. Ao desenhar os fundos digitalmente, é sugerido desenhar cada sessão separadamente. Por exemplo, em um cenário, as camadas poderiam ser o céu, as árvores do fundo e o chão.

Após ter todos esses elementos da animação finalizados, o animador deve exportar a animação para poder juntar todas as cenas em um *software* de edição de vídeo.

## 2.5 ANIMAÇÕES EM GAMES

Segundo Adams (2010), não existe uma definição de *game* que possa ser usada para todos os jogos. Algumas das documentações mais importantes durante a criação do jogo, segundo ele, são a documentação dos personagens, do mundo em que o *game* se passa, o *flowboard* (que define a estrutura do jogo, suas telas e menus), a documentação de história e níveis e o *script* do *game* (que apresenta as regras e mecânicas do jogo).

Segundo Fardo (2013, p. 45), existem diversos elementos que podem compor um *game*. Alguns deles são:

**Abstração da realidade**, onde o jogo irá simular situações do mundo real de uma forma simplificada, por exemplo, para que o personagem escale um prédio em um jogo, o jogador não tem necessidade de saber como realizar a mesma atividade na vida real. **Objetivos**, são as metas propostas pelo jogo que devem ser cumpridas pelo jogador. **Regras**, elas definem tudo aquilo que é permitido ou proibido ao jogador fazer. **Conflito, competição e cooperação**, são as interações que o jogador pode ter com outros jogadores ou personagens dentro do *game*. **Recompensas**, são tudo aquilo que o jogador pode receber ao cumprir um objetivo, e podem variar desde o recebimento de uma pontuação até a possibilidade de continuação da história do *game*. **Feedback**, são todas as respostas que o jogo irá dar para as ações do jogador. **Níveis**, existem três formas diferentes de níveis em jogos. **Nível de dificuldade**, que é o quanto difícil será de superar os desafios propostos. **Níveis do jogo**, que se refere as fases ou etapas que o jogo é dividido. **Níveis do personagem**, que indica o quão forte é o personagem, conforme ele

---

<sup>10</sup> <http://www.corel.com/corel/product/index.jsp?pid=prod5090087>

passar de nível, irá poder ganhar novas habilidades e mais pontos nos seus atributos. **Narrativa**, é a história que o jogador vivencia dentro do jogo através dos personagens. **Inclusão do erro**, é normal que o jogador falhe algumas vezes antes de superar um obstáculo proposto por um jogo, e em geral o jogo permite que ele tente diversas vezes o mesmo desafio.

Em diversos desses elementos de um jogo podem ser usadas animações. Dentro do próprio *gameplay*, seguindo as mecânicas do *script*, que seriam as animações de personagens, monstros e qualquer objeto ou ser que tenha algum movimento. Animações são muito usadas dentro do elemento da narrativa e são apresentados normalmente na forma de *cutscenes*. Segundo Marx (2007), elas são mais utilizadas em jogos com história linear, servindo para transmitir a narrativa para o jogador. Em muitos casos a *cutscene* é usada como uma recompensa para o jogador ao passar por alguma parte do jogo.

As *cutscenes* podem ser usadas para diversas finalidades, segundo Katie Salen e Eric Zimmerman (2004), podem antever eventos que estão por vir, mostrar um *flashback* e, até mesmo, mostrar itens do cenário que poderão ser usados pelo jogador.

O jogo *Final Fantasy Tactics: The War of The Lions* mostra alguns exemplos de como podem ser utilizadas animações em games. O jogo foi lançado em 1997 para *Play Station* e relançado em 2007 para *Play Station Portable*. No primeiro toda a história era apresentada por falas entre os personagens em gráfico de jogo. No relançamento, muitas dessas cenas foram transformadas em animações, sendo diversas dessas *cutscenes* apresentadas no jogo usadas para contar acontecimentos passados ou presente e outras para apresentar personagens. A Figura 8 mostra a interação entre os personagens durante uma *cutscene*. Essas animações podem se tornar recompensas para os jogadores. Neste contexto, segundo Schell (2008), um jogo em que o jogador deva completar um labirinto em um tempo limite fará com que ele jogue pensando se ele irá conseguir resolver o problema a tempo. Entretanto se esse mesmo jogo possuir uma animação a cada nível cumprido, o jogador irá se questionar qual será a próxima animação apresentada pelo jogo.

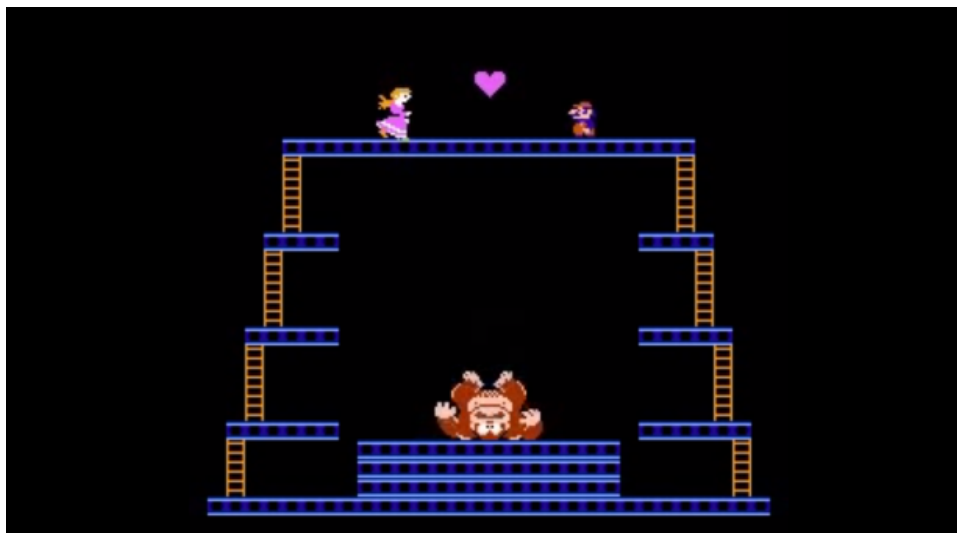


Figura 8. *Cutscene* de *Final Fantasy Tactics: The War of The Lions*.



Fonte: Final Fantasy Tactics: The War of The Lions (2007)

Segundo Lebowitz e Klug (2011), o primeiro *game* a utilizar *cutscenes* para transmitir uma história completa ao jogador foi o jogo *Donkey Kong* e sua *cutscene* de encerramento pode ser vista na Figura 9. Adams diz que a narrativa se tornou algo tão importante para os *games* que o gênero aventura (*adventure game*) está começando a fugir do conceito de o que é um *game* e passando a se focar muito mais em sua história. "Como designer de um jogo de aventura, é seu trabalho trazer não apenas a história, mas um mundo à vida - um mundo em que a história se passa." (2010, p. 5)

Figura 9. Encerramento de *Donkey Kong*.

Fonte: Donkey Kong 1981.

Durante um jogo, deve-se escolher muito bem os momentos para se passar uma *cutscene*. Segundo Salen e Zimmerman (2004), existe o lado negativo de ter de parar o *gameplay* para poder apresentar a *cutscene* ao jogador, mesmo que ela dê um grande suporte à narrativa. Durante a apresentação de uma cena de história, o jogador tem pouca ou nenhuma interação com o jogo.

## 2.6 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Neste capítulo foram estudadas diversos elementos referentes a animação, iniciando com uma breve explicação da história da animação. Para iniciar a criação de uma animação, tendo a história e designs prontos, pode-se iniciar com a criação de um *script*, que é uma descrição rápida de cada cena da animação.

Um passo muito importante é a criação do *storyboard*, não sendo necessária a criação de todos os *storyboards* citados no capítulo. Normalmente é utilizado o *thumbnail* como um rascunho para que se possa ter uma ideia de como será a animação final. O *storyboard* de apresentação é usado para que se possa receber a aprovação do cliente e o *working storyboard* para que seja possível diversas pessoas trabalharem em uma mesma animação ao mesmo tempo.

O *animatic* é o passo seguinte em direção a animação finalizada. Nele é criado o rascunho da animação, definido o tempo aproximado de cada cena, efeitos sonoros entre outros detalhes.

Animações são muito utilizadas em *games*. Neste trabalho o foco é a animação como forma de explicar a narrativa, entretanto ela é usada em diversos elementos como na movimentação do personagem dentro do jogo e até mesmo nos menus.

### 3 NARRATIVAS PARA GAMES

Com o decorrer da história dos videogames, os criadores foram elaborando histórias mais complexas. São diversas as séries de *games* que se pode ver essa transformação.

Um exemplo disso é a franquia *Metal Gear*, onde os primeiros jogos eram muito mais baseados em *gameplay*, deixando a história totalmente superficial e simples. Neles, o jogador recebia uma missão e apenas tinha de passar por todos os obstáculos e inimigos para chegar em seu objetivo. Ao chegar em um momento importante, os acontecimentos eram apresentados em poucas falas, geralmente sem grandes reviravoltas no enredo, apenas confirmando algo que o jogador já previa. Uma imagem do *game Metal Gear 1* pode ser vista na Figura 10.

Figura 10. Conversa com *Big Boss* em *Metal Gear 1*.



Fonte: Metal Gear 1 (1987)

Entretanto, com a evolução dos próprios *videogames*, foi possível apresentar essa história de formas mais chamativas e dar mais foco na narrativa, tornando as tramas mais complexas. Os jogos passaram a ter *cutscenes* e animações além de muitas vezes conseguirem resgatar elementos até mesmo dos primeiros jogos, tornando as histórias deles como uma base para as histórias dos jogos mais recentes.

Percebe-se que, progressivamente, os jogos eletrônicos atuais trabalham com narrativas mais complexas, introduzindo técnicas e modelos discursivos cinematográficos – tipos de planos, enquadramentos, montagem, ritmo, foco narrativo, elaboração de personagens, narrativas em primeira pessoa, etc. (BEATRIZ, MARTINS e ALVES, 2009)

Segundo Lebowitz e Klug (2011), não existem mais histórias que não possam ser contadas em *games*. Com os avanços tecnológicos que os *videogames* e computadores tiveram nos últimos tempos e um pouco de planejamento e criatividade, é possível transmitir qualquer história ao jogador. Os autores fizeram uma pesquisa com diversos jogadores de *games*, e descobriram que "Aproximadamente 70 por cento dos respondentes disseram que eles tendem a dar bastante atenção aos diálogos e *cutscenes* nos jogos. Em contraste, menos de 10 por cento disseram que eles dão pouca ou nenhuma atenção."(Lebowitz e Klug, 2011, p. 272, tradução nossa)

Uma forma de apresentar partes chave da história em um *game* é com o uso de animações. Com elas pode-se mostrar ações e interações entre os personagens de formas que muitas vezes não é possível nos gráficos do jogo. Schell (2008) define animação como uma habilidade importante para um *game designer*, pois ela é uma forma de dar vida aos personagens do jogo.

Pode-se dizer que a narrativa nos *games* não é algo obrigatório, entretanto ela pode tornar o jogo muito mais interessante e até mesmo popular. Protásio (2009) apresenta em seu artigo o exemplo de *Portal*, ele diz que o *game* recebeu uma premiação por sua jogabilidade, entretanto, se o jogo não possuísse sua história, teria uma popularidade muito inferior a que tem hoje.

### 3.1 TIPOS DE NARRATIVAS

As atuais tecnologias presentes em *videogames* e computadores permitem diversos tipos de interações com as histórias dos jogos. Segundo Lebowitz e Klug (2011), existem seis tipos de narrativas possíveis de serem criadas e jogadas.

A primeira apresentada no livro são as narrativas **totalmente tradicionais**. Nelas o espectador não tem poder de mudar o curso da história, elas são totalmente lineares e não interativas. São comumente utilizadas em filmes e livros.

Entretanto, *videogames* são um tipo de mídia que tem de ter alguma interatividade. Seja ela conversar com pessoas em uma cidade, participar de *mini games* ou escolher os ataques em uma batalha. Lebowitz e Klug dizem que "O tipo de interações permitidas e o efeito que elas terão sobre o resto do jogo variam significativamente, mas algum nível de interatividade sempre vai estar lá. Por isso, o conceito de narrativas totalmente tradicionais e o de *videogame* são opostos." (2011, p. 127, Tradução nossa)

Outro tipo de narrativa citada por Lebowitz e Klug (2011) são as narrativas **interativas tradicionais**. Combina-se a história linear das narrativas totalmente tradicionais com a interatividade dos *games*. Assim, o jogador não poderá alterar a história de nenhuma forma significativa, os acontecimentos sempre serão os mesmos todas as vezes que o jogo for jogado. Entretanto, quando não estiver sendo apresentada nenhuma parte da narrativa, o jogador terá total liberdade de explorar os cenários e interagir com objetos e pessoas.

Ernest Adams (2010) diz que esse tipo de história linear tem mais capacidade de afetar o jogador emocionalmente. Visto que os personagens sempre irão fazer uma mesma atitude previamente planejada, o escritor terá maior facilidade em criar um enredo que afete os jogadores.

Um jogo que segue este tipo de narrativa é *The Legend of Zelda Twilight Princess*, onde a história não pode ser alterada. Ao rejogar o jogo, o jogador pode descobrir novas *side quests*<sup>11</sup>, itens, pontos de vida ou segredos, mas não poderá modificar a história principal.

Segundo Christy Marx (2007), as narrativas com **múltiplos finais** são aquelas que permitem o jogador escolher algumas ações durante o *game*, e como somatório dessas ações, o final será um dos finais previstos pelos criadores do jogo.

Em sua maioria, as histórias com múltiplos finais seguem a mesma estrutura que as histórias interativas tradicionais. A única diferença é a característica que define o estilo é que o jogador pode escolher entre dois ou mais finais. Fora essa única escolha, o jogador não pode alterar significativamente a história principal de nenhuma outra forma. (LEBOWITZ e KLUG, 2011, p. 149, tradução nossa)

---

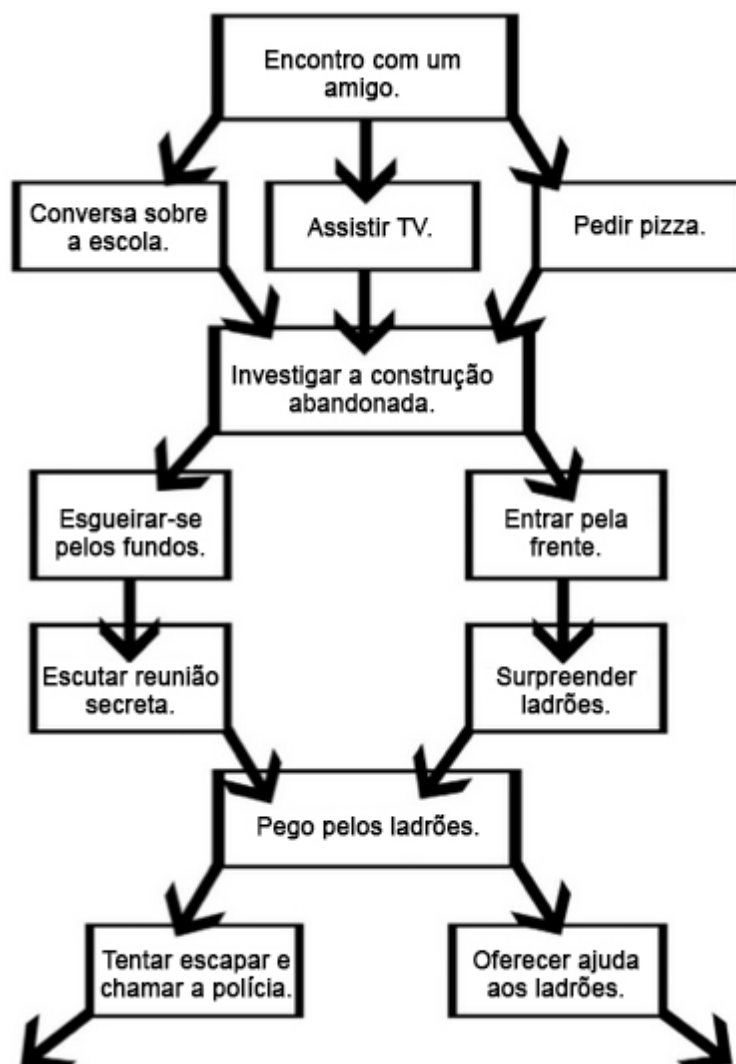
<sup>11</sup> *Side quests* são missões paralelas à história principal, onde o jogador pode receber diversas recompensas, sejam elas itens, histórias paralelas ou até mesmo novos personagens para o grupo principal.

O jogo *Castlevania Symphony of the Night* é um exemplo de *game* com final aberto. Nele o jogador, jogando com o personagem *Alucard*, pode terminar o jogo de quatro formas diferentes, sendo dois finais tristes e dois felizes. O final que irá ocorrer ao finalizar o jogo dependerá de quanto o jogador explorou o mundo e de algumas atitudes tomadas por ele durante a história.

Outro tipo de narrativa são as **ramificadas**, onde o jogador pode escolher o que deseja que os personagens façam em diversos pontos da história do *game*. O jogo não terá uma história linear, a cada vez que o jogo é jogado, o jogador terá de decidir que caminho ou escolha tomar em diversos momentos da história. Assim, a cada escolha tomada, a história irá se ramificar, podendo ter uma história diferente a cada vez que for jogada.

Segundo Adams (2010), os designers de narrativas ramificadas devem criar um início para a história e, a partir dele, diversas possibilidades para cada ponto importante da história. Por isso o diagrama da história resultará em algo parecido com uma árvore (Figura 11).

Figura 11. Exemplo de narrativa ramificada.



Fonte: *Interactive Storytelling for Videogames* (2011)

*Heavy Rain* é um exemplo de narrativa ramificada, nele existem quatro personagens que o jogador joga durante a história. No jogo, o jogador deve fazer as ações em tempo real usando os recursos do controle para fazer cada movimento. Conforme o jogador acertar ou errar os movimentos, a história do jogo irá continuar da forma que o jogador realizou a ação. Caso algum dos personagens principais morra durante o jogo, a história irá continuar até o final, mesmo sem ele.

Nas narrativas com **final aberto**, "Jogadores têm numerosos caminhos para chegar a praticamente qualquer missão e situação, e são geralmente livres para progredir no jogo da forma que desejarem"(LEBOWITZ e KLUG, 2011, p. 205,



tradução nossa). *Games* com esse tipo de narrativa costumam ter um mundo muito amplo, onde o jogador pode explorar.

No jogo *Elder Scroll V: Skyrim*, o jogador pode explorar um grande mundo, se tornar um herói amado pelas pessoas ou fazer ações más e ser perseguido nas cidades. O jogador tem a liberdade de fazer missões e ganhar status, itens ou habilidades com elas.

E por último, segundo Lebowitz e Klug (2011), a forma de narrativa em que o jogador mais pode modificar a história, são as narrativas **totalmente dirigidas pelo jogador**. Nelas não existe uma história principal, o jogador tem o poder de criar a própria história. O máximo que os escritores desse tipo de narrativas podem fazer, em certos casos, é criar personalidades e a história do mundo, mas a história dos personagens será totalmente dirigida pelo jogador. Muitas vezes, esse tipo de narrativa é usada em MMOG<sup>12</sup>.

A série de jogos *The Sims* é um exemplo desse tipo de narrativa, nele o jogador pode criar personagens, viver em sua própria casa e conviver com os outros personagens da forma que bem entender.

### 3.2 NARRATIVAS SEM DIÁLOGOS

Existem diversas formas de transmitir uma história ao espectador ou jogador. Uma dessas formas é a criação de narrativas que não utilizem a linguagem verbal. Segundo Knapp e Hall (2010), a linguagem verbal não inclui apenas palavras faladas, para eles, a linguagem de sinais também é considerada verbal. Assim como onomatopéias são consideradas não-verbais. Eles dizem que sempre que uma pessoa está na presença de outros, essa pessoa dá sinais de sua personalidade e sentimentos sem a necessidade de qualquer comunicação verbal. "Claramente, sinais não-verbais são uma parte crítica de todas as nossas tentativas de comunicação. Algumas vezes, os sinais não-verbais são a parte mais importante da nossa mensagem."(Knapp e Hall, 2010, p. 21, tradução nossa)

Para Buxton (1990) as linguagens não-verbais são tão naturais para as pessoas quanto as verbais. Essas linguagens gestuais podem até ajudar a interação

---

<sup>12</sup> MMOG (massively multiplayer online *games*) são jogos online em que diversos jogadores convivem em um mundo em comum, podendo se unir para completar missões e explorar.

humano-computador, facilitando o seu uso.

Ao iniciar uma narrativa através de um vídeo, o espectador poderá perceber diversas características de personagens ou lugares através de iluminação, cores, acessórios e outros detalhe antes mesmo que qualquer palavra seja dita. Em seu artigo, Pillar (2013), faz uma análise de elementos visuais em um episódio do desenho Bob Esponja Calça Quadrada. Em relação ao significado do figurino do personagem principal e de seu melhor amigo, ela diz:

Bob Esponja é uma esponja do mar, que vive em uma casa em formato de abacaxi [...] Seu modo de vestir, bem como suas atitudes, remete ora a um adulto – camisa, gravata, trabalha, tem compromissos –; ora a uma criança – calça curta, meias brancas até o joelho, rola no chão, brinca. É sempre otimista em relação ao que lhe acontece. Seu melhor amigo, Patrick, é uma estrela-do-mar cor-de-rosa, que veste um calção verde estampado com flores roxas. Sua forma de vestir, suas falas e seu modo de agir figurativizam uma criança pequena. (PILLAR, p. 180, 2013)

Uma narrativa apresentada utilizando linguagem verbal e não-verbal pode ser transmitida ao espectador, como pode ser visto no desenho citado acima. Entretanto narrativas que utilizem apenas linguagem não-verbal acabam se tornando mais raras. Cocchiarale (2006, p.14) critica a necessidade de utilizar as linguagens verbais para explicar as não-verbais e diz também que “a busca ansiosa pela explicação verbal de obras reais e concretas, como se sem a palavra fosse-nos impossível entendê-las”.

Segundo Stanchfield (1990), um elemento fundamental em qualquer animação 2D é a linguagem corporal. Ela pode variar desde um movimento com os olhos até movimentos que usem o corpo todo, cada gesto tendo seus próprios significados para diferentes culturas. Entretanto,

Existem algumas mensagens não-verbais que são "universais". Essa são as emoções básicas do ser humano como prazer, tristeza, raiva, ternura, submissão, dominação, medo, surpresa, aflição, desgosto, desprezo e vergonha. Parece que essas emoções estão ligadas com a estrutura psicológica dos humanos. Alguns cientistas (que estudam linguagem corporal) acreditam que o cérebro de todos os humanos são programados para reagir corporalmente de um modo similar para estas emoções. (STANCHFIELD, 2006, p. 186, tradução nossa)

Segundo Williams (2002) para que o ilustrador possa transmitir estes sentimentos e as ações realizadas pelos personagens em uma animação 2D, ele tem o total domínio sobre corpo do personagem, podendo testar e fazer mudanças

sem ser limitado por delimitações físicas.

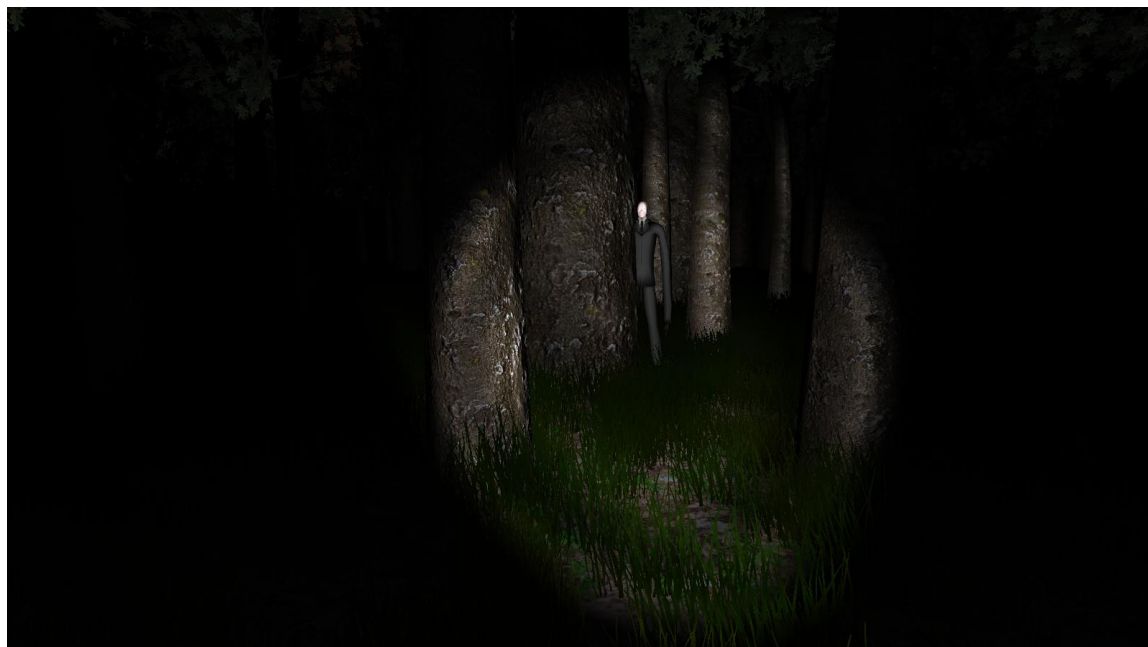
### 3.3 EMOÇÕES

A narrativa tem o intuito de causar algum sentimento nas pessoas. O escritor quer que o jogador sinta medo quando o personagem está em perigo e alegria quando ele sucede um obstáculo. Segundo Adams (2010), uma pessoa escolhe comprar um jogo pela fantasia que ele propõe, quem ele será, onde estará, e o que irá fazer dentro do jogo e não apenas por suas mecânicas.

Salen e Zimmerman (2004) dizem que *games* podem trazer diversos tipos de emoções aos jogadores em diversos momentos diferentes. A pessoa que está jogando o jogo passa por diversas situações diferentes no decorrer de cada jogo, e acaba conseguindo sentir a felicidade, tristeza e todas outras emoções pelas quais o personagem está passando. "E há um outro nome para essas emoções, e desenvolvedores de jogos as chamam de diversão." (SALEN, ZIMMERMAN, 2004, tradução nossa)

Segundo Adams (2010), diversos elementos que ajudam os jogos a transmitirem emoções foram trazidos do cinema. Um exemplo disso são os jogos de terror que, segundo o autor, trouxeram elementos como ambientes escuros vistos em primeira pessoa e barulhos inesperados.

Um jogo que segue este padrão é *Slender: The Eight Pages*. Ele possui uma narrativa bastante simples e sem muito detalhamento, onde o jogador é uma criança perdida em uma floresta durante a noite possuindo apenas uma lanterna, e deve achar as oito páginas espalhadas pela floresta antes de ser pego pelo *Slender*. O jogo se passa em um ambiente escuro, como pode ser visto na Figura 12, e normalmente possui apenas alguns efeitos sonoros baixos. Quando o jogador se depara com o *Slender*, entretanto, começam a aparecer chuviscos na tela e efeitos sonoros mais altos, causando assim um efeito maior no jogador.

Figura 12: *Slender: The Eight Pages*.

Fonte: Slender: The Eight Pages (2012)

Segundo Zagalo (2009) um jogador pode ter duas perspectivas para acompanhar um jogo, **primeira pessoa** e **terceira pessoa**. No primeiro item, o jogador verá tudo aquilo que o personagem vê, mas nunca poderá ver sua reação aos acontecimentos. O personagem não irá demonstrar qualquer sentimento ou reação no decorrer da história, mas assim como no *game Slender: The Eight Pages*, as emoções serão passadas diretamente para o jogador. Já, em jogos em terceira pessoa o jogador irá ver não apenas os acontecimentos do mundo, mas também como o personagem vê e reage a esses acontecimentos. A Figura 13 mostra a representação dessas duas formas de acesso.

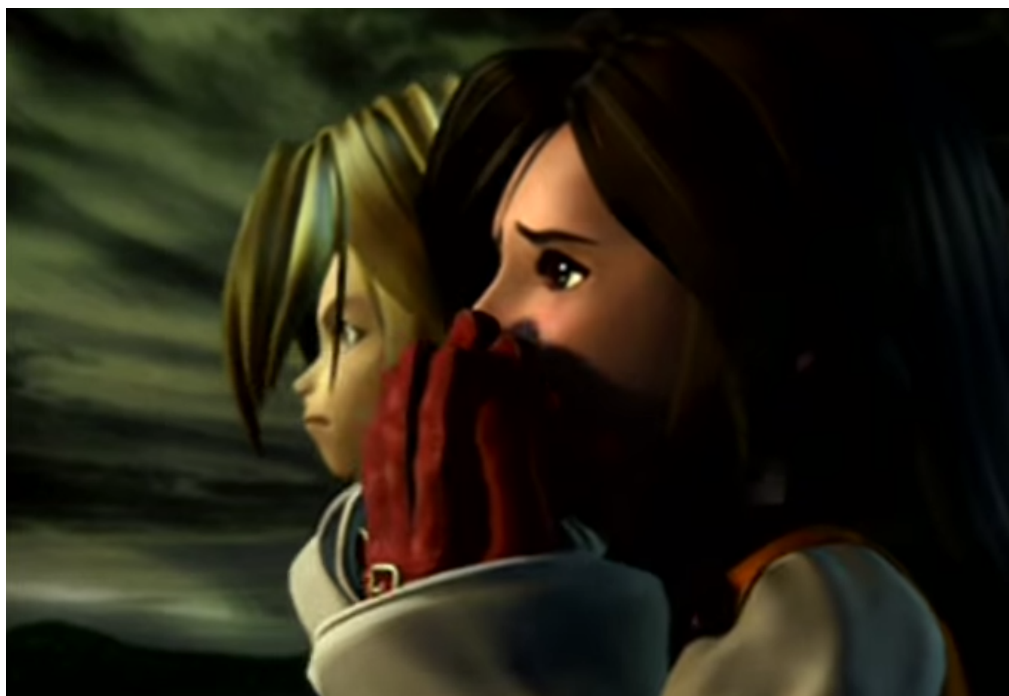
Figura 13: Formas de acesso ao mundo virtual.



Fonte: Emoções Interactivas: Do Cinema para os Videojogos. (2009)

A Figura 14 mostra uma cena de *Final Fantasy IX*, que é um exemplo de jogo em terceira pessoa. Nele o jogador poderá acompanhar a história de diversos pontos diferentes, sendo muitas vezes levado a ver cenas em que o personagem principal não está presente. Nessa cena pode-se ver as reações dos personagens *Zidane* e *Dagger* ao ataque feito pela *Rainha Brahne* a cidade de *Lindblum*.

Figura 14: Reação dos personagens.



Fonte: Final Fantasy IX (2000)

Lebowitz e Klug (2011) dizem que "de todas as reações emocionais que pessoas podem ter em relação a histórias, ser levado a chorar é geralmente visto como a mais intensa e difícil de alcançar" (2011, p. 111, tradução nossa). Segundo eles, para causar esse sentimento, o jogador precisa estar fortemente ligado aos personagens e a cena deve ser realmente triste. Nem todas as boas histórias fazem os espectadores chorarem, entretanto, histórias que conseguem fazer com que a maioria da sua audiência chore são consideradas boas histórias.

O jogo *Crisis Core: Final Fantasy VII* tem sua narrativa baseada no personagem principal, *Zack*. Ao mesmo tempo que ele é um *SOLDIER*<sup>13</sup> e luta com diversos inimigos, o jogo também mostra um lado diferente de *Zack* ao fazer com que ele passe tempo com *Aerith*, uma garota que cuida de flores em uma igreja

<sup>13</sup> Dentro do jogo *SOLDIERS* são a elite de soldados que lutam pela *Shinra*.

abandonada. A história do jogo se passa, em sua maioria, totalmente voltada ao personagem principal e sua relação com os outros personagens, construindo assim um forte laço entre o jogador e *Zack*. Esse afeto criado entre os dois acaba tornando o final do jogo um momento realmente marcante, onde *Zack* deve lutar contra incontáveis inimigos para conseguir voltar para sua cidade natal, mas que claramente ele não possui chances de vencer. A Figura 15 mostra um momento da cutscene de fechamento do *game*.

A combinação do inevitável destino de *Zack*, seu desejo desesperado de sobreviver e o desejo do jogador em mantê-lo vivo (como é demonstrado na batalha final), a música e as palavras finais de *Zack*, criam um dos momentos mais emocionantes que eu encontrei em qualquer história e prova que jogos têm o poder de fazer pessoas chorarem. (LEBOWITZ e KLUG, 2011, p. 115, tradução nossa)

Figura 15: Morte de *Zack*.



Fonte: Crisis Core: Final Fantasy VII (2008)

### 3.4 DESIGN DE PERSONAGENS

Um elemento de grande importância na narrativa dos *games* são os personagens. Segundo Adams (2010), eles fazem com que o jogador se importe com os acontecimentos no decorrer da narrativa e tornam a história mais crível. Além disso, muitos jogos criam personagens com histórias profundas, além do herói principal e do vilão, obrigando o jogador a prestar mais atenção na trama.

Tillman (2011) diz que algo que o designer de personagens deve sempre lembrar é que o personagem está sempre a serviço da história. Assim sendo, torna-se mais lógica a criação do mundo em que o personagem irá viver antes de criar o personagem em si. Só então pode-se dizer pelo que ele passou e como é sua personalidade. Para descrever inicialmente o personagem, pode-se responder algumas perguntas propostas por Tillman (2011) que irão ajudar a definir sua personalidade e história: Quem é o personagem? O que o personagem faz na história? Quando acontece essa história? Onde acontece essa história? Por que o personagem é motivado a fazer o que ele faz na história? Como o personagem faz o que ele faz na história?

Segundo ele, existem diversos grupos específicos para categorizar os personagens de uma história, entretanto em seu livro são citados apenas os mais normalmente usados: O **herói**, que é aquele que quer sempre ajudar os outros, não importando qual será o preço por isso. A **sombra** normalmente é o vilão da história, ele é perverso e egoísta. O **tolo** é aquele personagem que sempre acaba fazendo algo de errado e bota todos os seus amigos em perigo. A **anima**, ou o **animus**, é o personagem que cria desejos sexuais em algum outro personagem ou no jogador. O **mentor**, que geralmente é representado por um personagem mais velho que o personagem principal, é aquele que detém mais conhecimento e pode guiar os outros. Por último temos o **trapaceiro**, que pode estar tanto no lado do bem quanto do mau. Ele quer sempre virar o jogo a seu favor.

Segundo Simon (2003), no processo de criação de personagens é importante desenhar o personagem em diversas expressões diferentes, tanto expressões que combinam com sua personalidade quanto expressões que ele jamais faria. Essa criação ajuda a expressar sua personalidade e suas possíveis reações a acontecimentos.

Adams (2010) diz que o jogador deve conhecer o personagem por suas ações e aparência, assim sendo, ele tem que se identificar com o personagem e querer interpretá-lo. Para isso o jogador deve acreditar em sua aparência, atitudes e papel na história. Em outras palavras, sua aparência deve condizer com suas ações.

Outro fator que torna o personagem interessante, segundo Tillman (2011), é deixar seu passado como um mistério e contar partes de sua história durante o

decorrer do jogo. É natural do ser humano querer saber o máximo possível sobre uma pessoa, então não saber quem o personagem era antes do ponto em que a narrativa começa faz com que o jogador pense mais sobre ele, e assim queira saber as respostas.

Isso acontece em *Shadow of the Colossus*. O jogo inicia com *Wander*, o personagem principal, carregando uma menina desmaiada, o que pode ser visto na Figura 16. Mas em momento nenhum da abertura o jogador fica sabendo o que aconteceu com os dois ou quem eles são. A verdade sobre o passado deles acaba sendo revelada apenas durante o jogo. Se toda a verdade sobre o passado deles fosse revelada no início da história, o jogo perderia seu mistério, e com isso os jogadores perderiam a curiosidade de jogar.

Figura 16: Abertura de *Shadow of the Colossus*.



Fonte: *Shadow of the Colossus* (2005)

Ao criar a aparência dos personagens de uma história, o designer deve criar diversas ideias para sua fisionomia, incluindo roupas, cabelo e acessórios, já tendo algo em mente a partir da personalidade e papel que ele viverá durante a narrativa. Isso pode ser visto no livro *The Legend of Zelda: Hyrule Historia* (2013), onde são apresentados os rascunhos e algumas explicações sobre a criação dos personagens do game *The Legend of Zelda: Skyward Sword*. Na Figura 17 pode-se ver as ideias de design da personagem *Zelda* e na Figura 18 o resultado final.

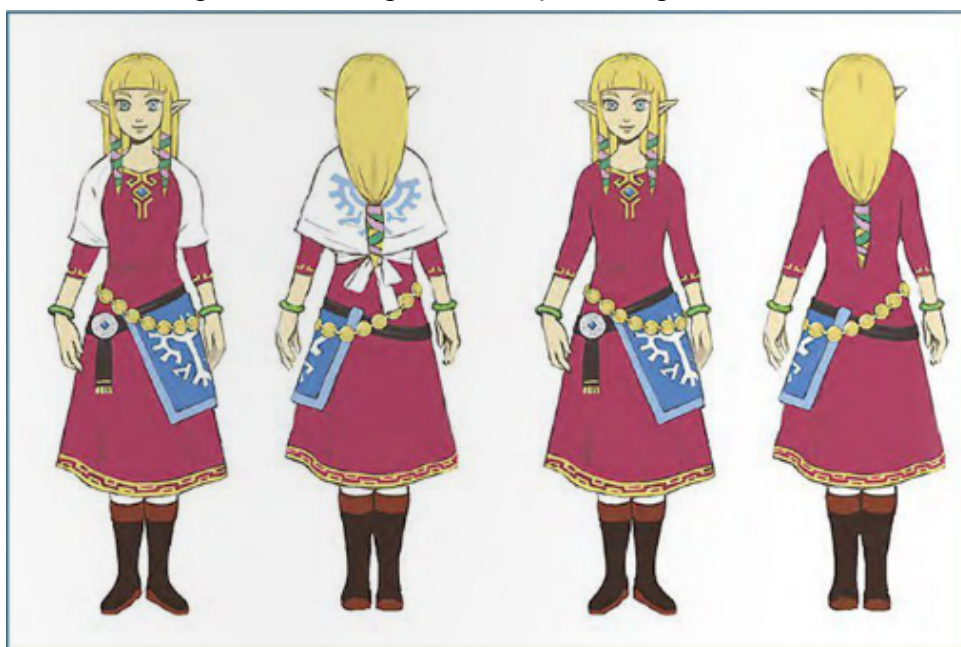


Figura 17: Ideias de design da personagem *Zelda*.



Fonte: The Legend of Zelda: Hyrule Historia (2013)

Figura 18: Design final da personagem *Zelda*.



Fonte: The Legend of Zelda: Hyrule Historia (2013)

### 3.5 DESIGN DE MUNDO

Normalmente, ao se iniciar uma história deve-se lembrar que ela começou muito antes do que este ponto de início, o mundo está formado e diversos fatos marcantes já aconteceram. Marx (2007) diz que tudo que aconteceu antes do início da narrativa é chamado de *backstory* e que não é necessário contar toda ela durante o jogo, mas é importante para o criador do *game* saber o máximo possível sobre história de seu mundo para ter riqueza em seu trabalho.

Segundo Lebowitz e Klug, existem inúmeras formas de contar esses acontecimentos, "elementos que são muito importantes para a história principal devem ser revelados durante o jogo através de conversas, *cutscenes*, *flashbacks*, e elementos semelhantes [...]" (LEBOWITZ e KLUG, 2011, p. 96, tradução nossa).

Mas a *backstory* não é tudo no design de mundo de um jogo, Marx (2007) diz também que o *game designer* deve decidir todos os detalhes do mundo. Segundo ele,

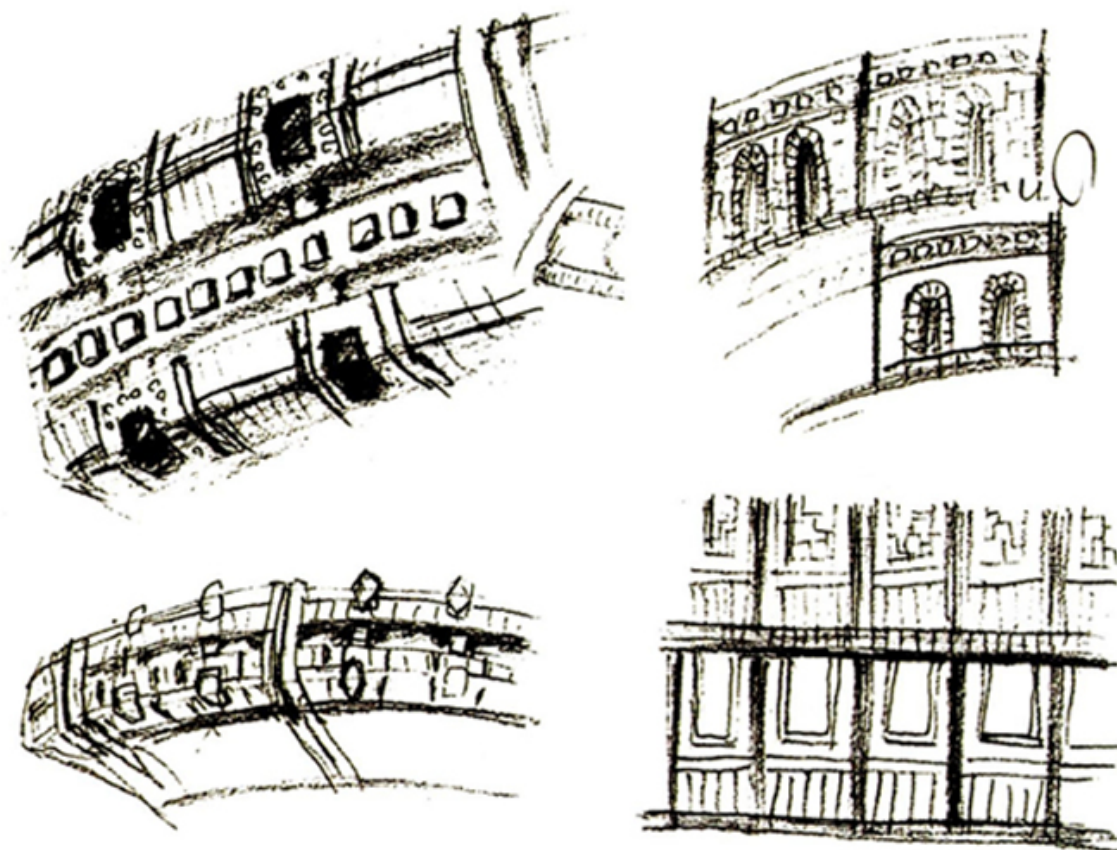
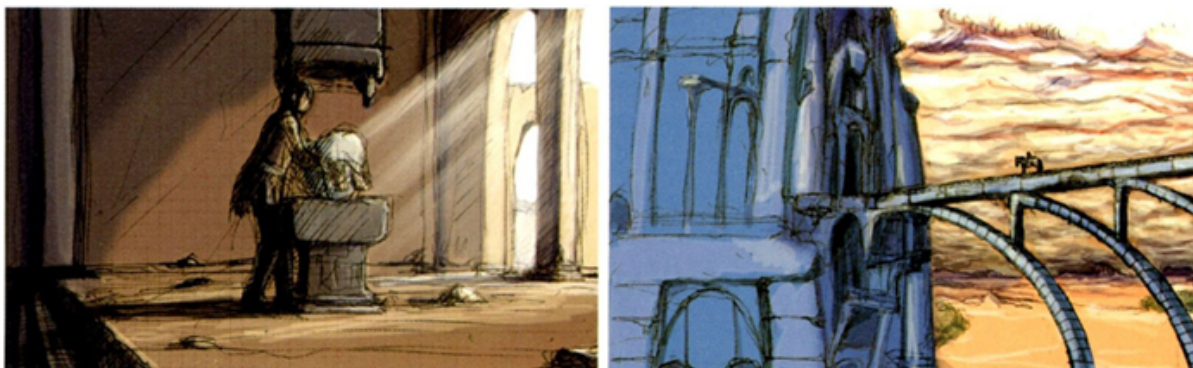
Criação do mundo de um jogo é escrever a descrição e explicação de todo o cenário do jogo, que deve cobrir descrições de geografia/terreno, localizações importantes, história de regiões e lugares, descrição de várias raças ou tipos de NPCs<sup>14</sup>, história das raças, e outras informações relacionadas para criar um todo para o mundo do *game* (MARX, 2007, p. 179, tradução nossa)

Assim como no design de personagem, o mundo também pode ter diversos rascunhos até chegar a arte finalizada. No livro *Shadow of the Colossus Official Artbook and Guidebook* pode-se ver vários rascunhos para a criação de cenários, incluindo diversos detalhes em pilares e paredes, como pode ser visto na Figura 19.

---

<sup>14</sup> NPC (*non playable character*) são os personagens de um jogo que não são controlados pelo jogador.

Figura 19: Detalhes de cenários de *Shadow of the Colossus*.



Fonte: *Shadow of the Colossus Official Artbook and Guidebook* (2006)

No livro *The Legend of Zelda: Hyrule Historia* (2013), também pode-se ver os rascunhos criados para cenários do jogo *The Legend of Zelda Skyward Sword*. A Figura 20 apresenta os primeiros rascunhos da criação de *Skyloft* e a Figura 21 o resultado final da ilha flutuante.

Figura 20: Primeiras ideias para a criação de *Skyloft*.

Fonte: The Legend of Zelda: Hyrule Historia (2013)

Figura 21: *Skyloft*.

Fonte: Super Smash Bros (2014)

### 3.6 CONSIDERAÇÕES SOBRE O CAPÍTULO

Mesmo que nem todos os *games* possuam narrativa, ela é um elemento de grande importância para muitos jogadores, pois dá sentido a um jogo. Os jogos podem passar diversos tipos de histórias ao jogador. As narrativas tradicionais já foram usadas em alguns jogos, entretanto a falta de interatividade a torna mais adequada a outras mídias. Narrativas interativas tradicionais são usadas quando se

deseja ter uma história fixa, sem a possibilidade de interferir diretamente, a interação se limita a outros elementos do game. As narrativas com múltiplos finais e as ramificadas são usadas quando se deseja dar ao jogador a possibilidade de fazer algumas escolhas durante o jogo, entretanto mantendo diversos elementos da narrativa fixos. As narrativas com final aberto são usadas quando se deseja dar ao jogador a liberdade de criar uma história única para o personagem, mas ao mesmo tempo ter uma história principal a seguir. As narrativas totalmente dirigidas pelo jogador são aquelas que o jogador irá criar totalmente a história do personagem.

Quanto mais o jogador pode alterar a história, maior serão as chances de ele querer jogar novamente o jogo para descobrir outras possibilidades. Entretanto quanto mais linear for a narrativa, maior será o domínio do roteirista sobre as emoções que ele deseja causar no jogador.

O design dos personagens e do mundo também são de grande importância para um *game*. Os detalhes das roupas e cenários podem mostrar diversas características de personalidade e de histórias anteriores ao momento de início do jogo. Nas narrativas não verbais deve-se dar um foco muito maior a esses detalhes, requerendo assim mais atenção do jogador. Nelas, as ações dos personagens e os cenários devem contar a história sem o auxílio de qualquer linguagem verbal.

## 4 A ANIMAÇÃO DO *GAME RISE*

Com vistas a aproximação entre o jogo e o jogador através dos personagens e da narrativa do *game*, esse projeto visa a criação da animação de introdução e de abertura do *game Rise*. Toda a comunicação que ocorrerá entre o jogo e o jogador se dará por meio de linguagens não-verbais. A animação de introdução apresenta ao jogador a história de mundo em que irá se passar a história do *game* e alguns acontecimentos passados da história.

### 4.1 O *GAME*

Este trabalho não abrange a criação do *game* em si, entretanto serão apresentadas aqui algumas explicações para ambientação do trabalho.

O jogo consistirá em uma plataforma 2D onde o jogador deverá controlar o personagem *Chidi*. Ele tem o objetivo de subir até o topo da torre para se encontrar com sua irmã que recebeu um destino diferente do seu.

A torre será dividida em andares, sendo que cada andar terá um *hall* com os seguintes itens:

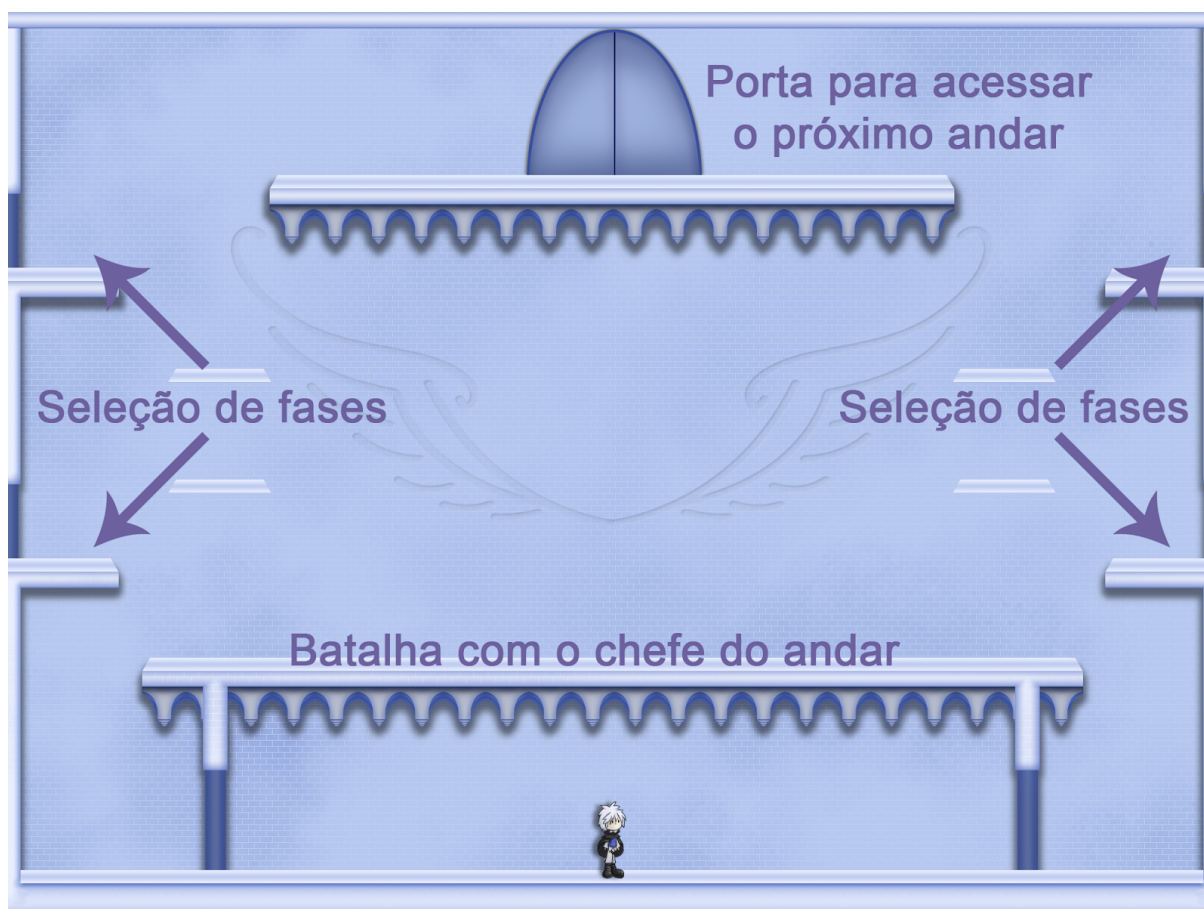
- **Seleção de fases** - No cenário da torre, o herói terá diversas plataformas que irão transportá-lo para as fases.
- **Save Game<sup>15</sup>** - Ao começar um novo jogo, o jogador decide o *slot* que irá salvar o jogo, depois será sempre salvo automaticamente ao entrar no *hall* da torre.
- **Batalha com o chefe do andar** - Evento que acontece quando o herói atingiu os objetivos do andar (completar todas as fases). Neste momento desaparecem as plataformas de seleção de fase e o *save point*, e surge o chefe.
- **Porta para acessar o próximo andar** - Após derrotar o chefe do andar, uma porta para o próximo andar será aberta.

A disposição desses itens pode ser vista na Figura 22.

---

<sup>15</sup> Local em que o jogador poderá salvar o jogo.

Figura 22: Disposição de itens na torre.



Fonte: Criação do autor.

O jogador terá as seguintes ações para interagir com o jogo:

- **Andar** - Move o personagem para direita ou esquerda utilizando as direcionais.
- **Pular** - O personagem irá pular podendo alcançar lugares mais altos.
- **Atacar** - O personagem irá lançar um ataque com alcance limitado, podendo causar dano em inimigos que estejam nessa área. Com esse botão o jogador poderá também interagir com alguns objetos.
- **Ataque especial** - Um ataque mais poderoso que o ataque normal, também com área de alcance limitada. Essa habilidade irá consumir pontos de habilidade.
- **Pausar** - O jogador poderá pausar o jogo.

## 4.2 MUNDO

Primeiramente foi criada a história de mundo e de alguns designs dos cenários para auxiliar na criação da animação. O *game* irá se passar totalmente em

um único cenário, uma torre que une o mundo dos vivos a dois planos espirituais. No jogo, a torre foi construída há muito tempo, e sua história é contada na animação de introdução do jogo. A história criada para este *game* é descrita a seguir.

Há muitos anos, as almas de todas as pessoas que morriam permaneciam no mundo dos vivos, sem poderem ser vistas por eles. Com o tempo foram surgindo conflitos entre os espíritos, até que eles acabaram se separando em dois grupos, cada um apoiando um ideal.

Assim, após muito tempo de batalhas entre esses dois grupos, eles decidem fazer um acordo. Os espíritos deixariam de "viver" no mesmo mundo dos vivos e criariam dois planos paralelos, um para cada ideal. Os dois grupos se mudam para um plano separado, um acima do mundo dos vivos e outro abaixo, unidos por uma torre.

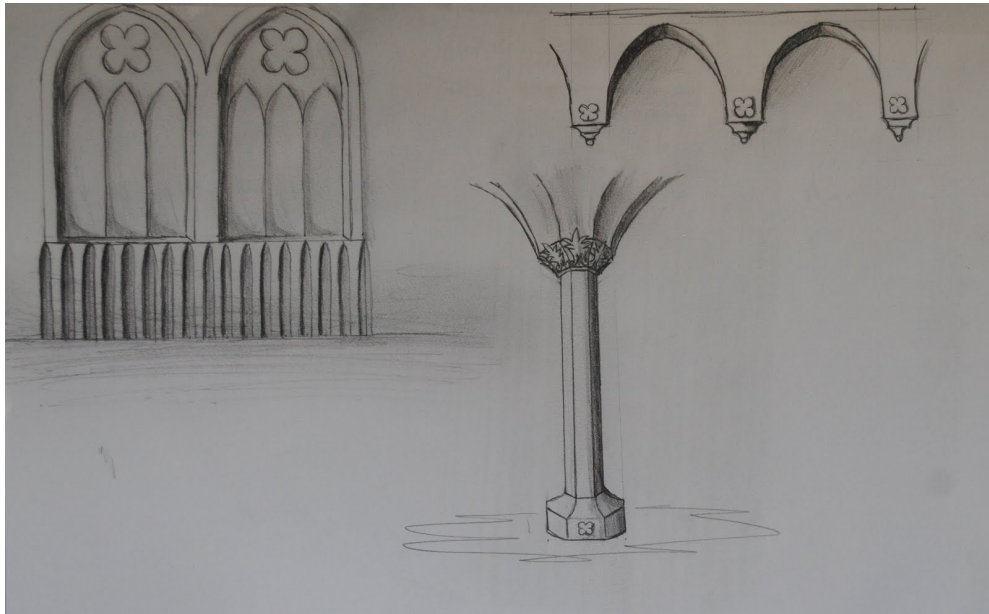
Com o passar do tempo os ideais dos dois grupos foram sendo distorcidos pelos vivos, que passaram a acreditar que as pessoas que faziam o bem deveriam ir para o plano superior e as que faziam o mal deveriam ir para o inferior.

Muitos anos depois, o personagem principal do jogo, *Chidi*, morre e vai até a torre sendo destinado a ir para o plano inferior. Ele segue seu caminho e se une aos outros espíritos do mesmo plano. Entretanto quando sua irmã morre, ela vai até a torre e é destinada ao plano superior. *Chidi* tenta ir ao encontro dela, mas as leis da torre proíbem que isso seja feito. Ele decide, então, quebrar as regras e segui-la até o topo da torre.

A Figura 23 e a Figura 24 apresentam alguns detalhes e esboços de cenário.

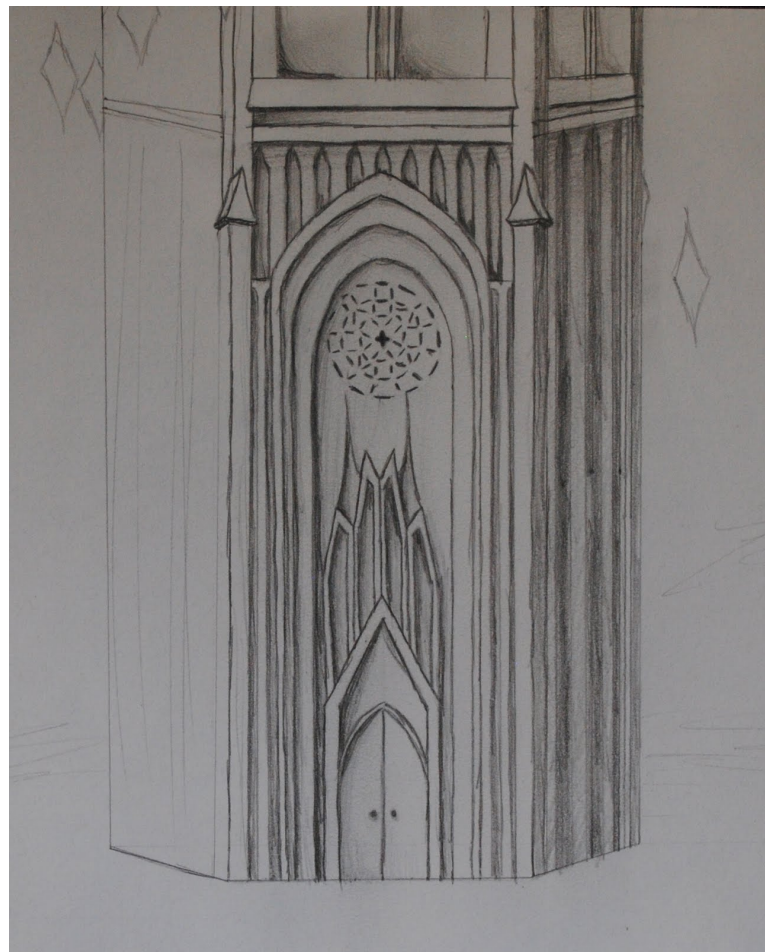


Figura 23: Rascunhos dos detalhes do cenário do *game*.



Fonte: Criação do autor.

Figura 24: Rascunho da entrada da torre.



Fonte: Criação do autor.

### 4.3 PERSONAGENS

Após a criação do mundo, foram criados os personagens que fazem parte da narrativa. No decorrer do *game*, como consta no início deste capítulo, irão aparecer três personagens, cada um contendo suas próprias características e motivações. A construção da base dos personagens será apresentada conforme as perguntas propostas por Tillman (2011) e descritas na seção 3.3.

O primeiro personagem é *Chidi*, ele é o personagem com o qual o jogador irá jogar o *game* e pode ser visto na Figura 25.

Figura 25: *Chidi*.



Fonte: Criação do autor.

#### **Quem é o personagem?**

Quando estava vivo, *Chidi* era um rapaz calmo que gostava de ajudar os outros, e era amigo da maior parte das pessoas no vilarejo. Depois de morrer

acabou se isolando de tudo e de todos e passou a apenas fazer seu trabalho todos os dias.

### **O que o personagem faz na história?**

*Chidi* é um mensageiro do plano inferior, ele possui o trabalho de ajuda a levar almas do mundo dos humanos para o mundo inferior dos mortos. Durante o *game*, ele abandona esse trabalho e foge de seu posto para subir a torre em busca de sua irmã que morreu e foi enviada para o plano superior.

### **Onde acontece essa história?**

A história se passa na torre.

### **Por que o personagem é motivado a fazer o que ele faz na história?**

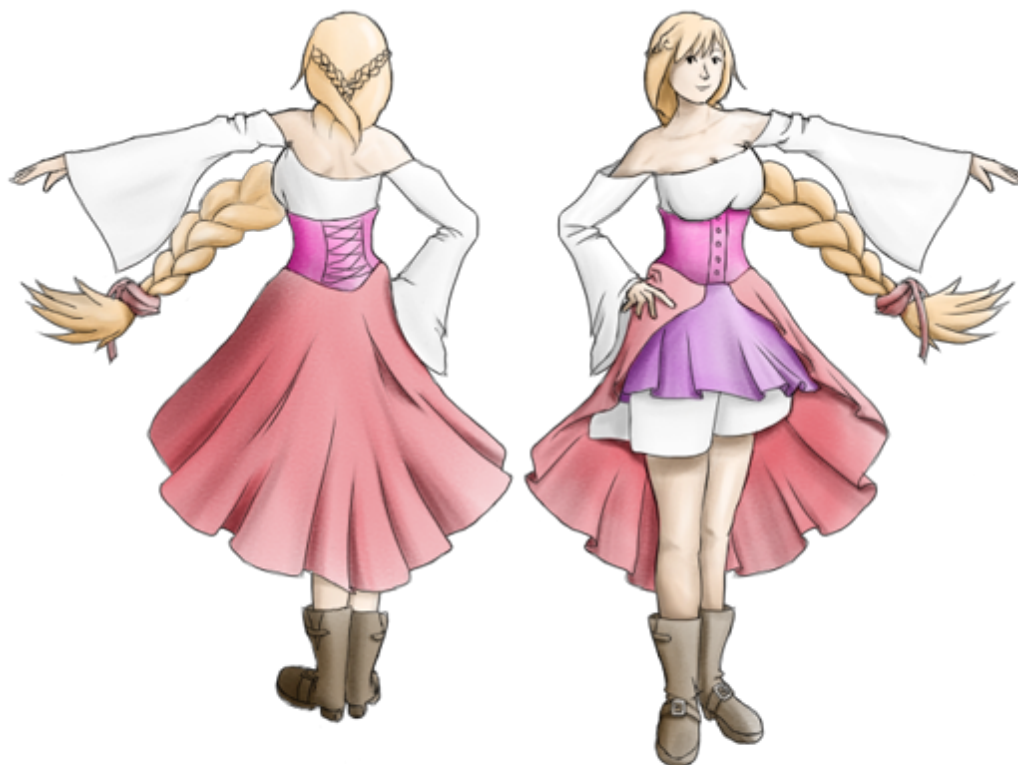
Quando ele morreu e chegou até a torre, ele quis ficar o mais próximo do mundo dos homens para poder ver sua irmã e amigos de antigamente, mesmo que de longe.

Quando sua irmã morre e é destinada para seguir o caminho do plano superior, ele resolve largar toda a monotonia que vinha sendo sua vida nos últimos anos e invade o lado de cima da torre para encontrar sua irmã. Assim ele começa a subir a torre.

### **Como o personagem faz o que ele faz na história?**

Ele usa suas habilidades de mensageiro do mundo inferior para enfrentar seus desafios e subir a torre.

A irmã de *Chidi* se chama *Lushia* e é outra personagem do jogo, sua ilustração pode ser vista na Figura 26.

Figura 26: *Lushia*.

Fonte: Criação do autor.

### **Quem é o personagem?**

*Lushia* é uma menina que aparenta ser bastante frágil, e geralmente age como uma princesinha. Apesar disso ela sabe quais são seus objetivos e se empenha para realizá-los.

### **O que o personagem faz na história?**

Ela foi criada como irmã de *Chidi* desde que os dois eram pequenos, e acaba morrendo alguns anos depois dele. Após isso ela vai até a torre para poder se encontrar com ele, mas é enviada para o plano superior e não o inferior como seu irmão.

### **Onde acontece essa história?**

A história dela se passa no vilarejo próximo da torre e na torre.

### **Por que o personagem é motivado a fazer o que ele faz na história?**

Quando ela chega na torre, descobre que *Chidi* está no plano inferior e que ela deve ir para o superior. Ela decide obedecer, por serem as vontades do que eles

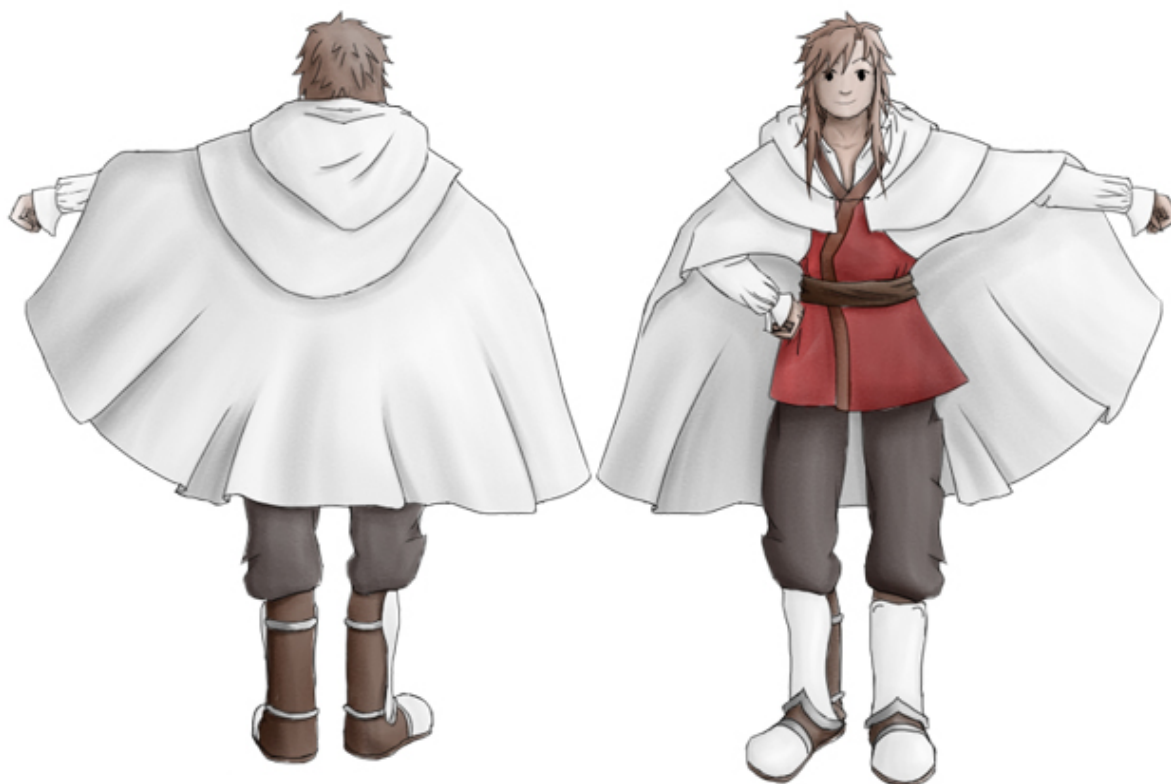
consideram um Deus. Entretanto no caminho de subida ela descobre que pode se tornar uma mensageira também, assim podendo voltar a ver seu irmão.

### **Como o personagem faz o que ele faz na história?**

Ela sobe a torre toda sendo protegida por *Heiru*, seu mensageiro, que também não permite que ela volte pois ele também tem que cumprir suas ordens.

O terceiro personagem do jogo é *Heiru*, ele é o responsável por levar *Lushia* até o topo da torre e sua ilustração pode ser vista na Figura 27.

Figura 27: *Heiru*.



Fonte: Criação do autor.

### **Quem é o personagem?**

*Heiru* é um rapaz bastante emotivo, que se deixa levar com facilidade. Por outro lado *Heiru* costuma ser bastante otimista e sempre bota suas missões na frente de qualquer outra coisa.

### **O que o personagem faz na história?**

Já faz muito tempo que ele faz o trabalho de mensageiro. Ele considera esse trabalho como algo de grande importância e considera todos do plano inferior como inimigos. Durante o jogo ele recebe a missão de levar *Lushia* para o plano superior.

**Onde acontece essa história?**

A história dele se passa na torre.

**Por que o personagem é motivado a fazer o que ele faz na história?**

Ele realmente acredita que todas as pessoas do plano inferior sejam más. Por isso ele acredita que deve ajudar ao máximo o plano superior a ganhar essa guerra sem fim.

**Como o personagem faz o que ele faz na história?**

*Heiru* sobe a torre utilizando seus poderes de mensageiro.

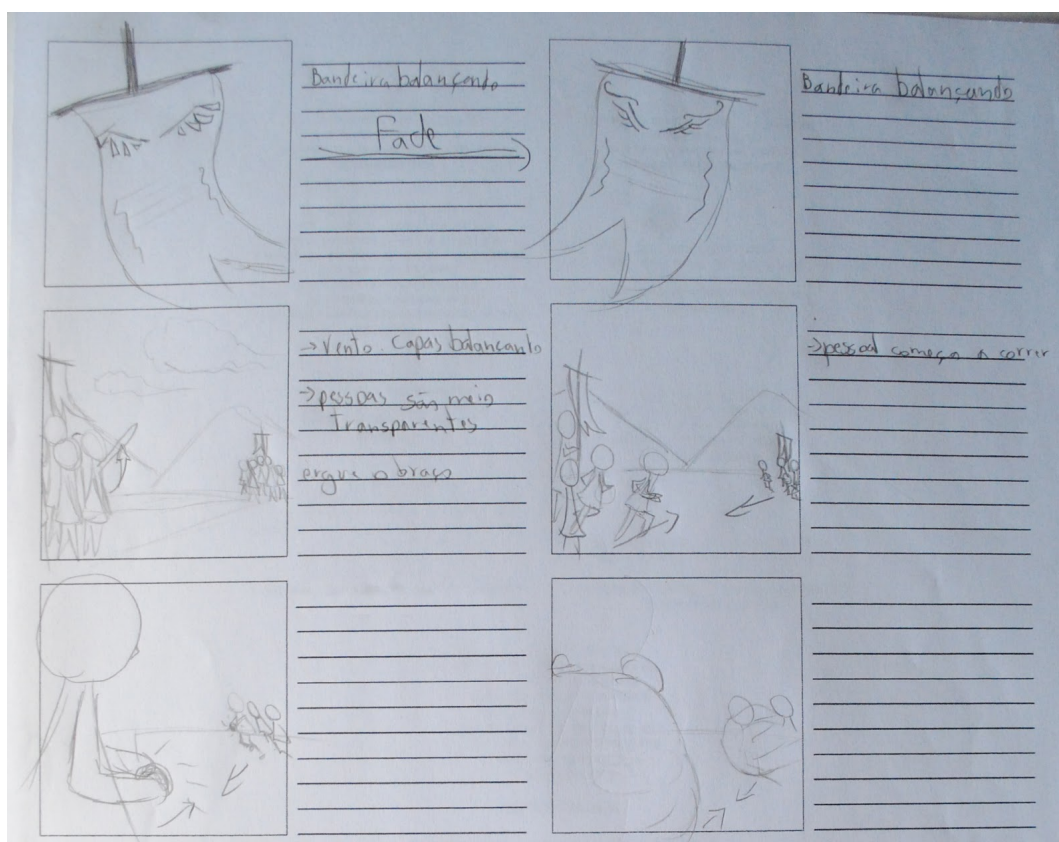
Os personagens foram desenvolvidos utilizando o *Adobe Photoshop CC*, usando mesa digitalizadora *Wacom Bamboo Pen*. Foram criados diversos rascunhos para as roupas e detalhes dos personagens no papel antes da criação do desenho digitalizado.

#### 4.4 ANIMAÇÃO

Após ter a história, o design de mundo e personagens, foi criado um *script* listando todos os acontecimentos previstos para poder iniciado o desenvolvimento do *storyboard* a partir dele.

O *storyboard* foi feito no papel, prevendo a divisão das ações previstas para cada cena e os ângulos e efeitos de câmeras. Para cada ação foi feito um rascunho do acontecimento e anotações que poderiam auxiliar posteriormente. Pelo fato de a animação não usar linguagem verbal todos os detalhes importantes da narrativa foram enfatizados através de objetos além das ações e expressões dos personagens.

Figura 28: Parte do *storyboard* da animação.



Fonte: Criação do autor.

Com o *storyboard* pronto, foi iniciado o desenvolvimento do *animatic*. As imagens foram criadas utilizando o *software Photoshop CC* e foram unidas para formar a animação utilizando o *software iMovie*. No total, foram desenvolvidos três versões do *animatic* dessa animação. Cada versão foi testada por uma ou mais pessoas para que fosse possível saber o quanto clara estava sendo passada a história. E em seguida criada a nova versão alterando os detalhes que não estavam sendo entendidos.

A narrativa contada pela animação é a mesma descrita no item 4.2 deste capítulo. Foi apresentado a cada pessoa o *animatic* e pedido que contasse a história sem saber nenhum detalhe prévio.

A primeira versão do *animatic* foi criada com base no *storyboard* e foi submetido a um teste com um usuário/jogador. O avaliador é do sexo masculino, possui 24 anos e joga frequentemente games no estilo RPG. Para que fosse possível a avaliação do vídeo, o *animatic* foi postado no site *Youtube* e enviado ao

avaliador pedindo apenas para que o mesmo assistisse e contasse a história entendida. Não foi elaborado um questionário específico para poder criar uma experiência mais próxima possível da que seria vivida ao iniciar o jogo finalizado. Nenhuma informação sobre a história ou qualquer detalhe do game foi passado ao avaliador.

Foi possível observar que a animação, como elaborada inicialmente, causou dúvidas em relação aos personagens, que não foram considerados como espíritos, ele diz que é *"uma guerra entre dois grupos distintos que se odeiam e têm poderes mágicos"*. Isso acabou fazendo com que o entendimento de diversos pontos da narrativa fossem distorcidos. Outro ponto importante foi a representação da morte de Chidi, que foi entendida como a morte de alguma outra pessoa. *"A história acaba e a gente encontra um casal, eu acho que eles são irmãos [...] e eles estão tristes porque alguém morreu."*

Por outro lado foi possível entender vários pontos importantes da narrativa como a divisão dos planos: *"...finalmente os grupos decidem fazer uma trégua. Eles então unem seus poderes pra criar uma torre que é o eixo entre dois mundos cada grupo vai pra um mundo"*.

O resultado da primeira avaliação foi utilizado para refinamento de algumas cenas que pareciam não estar claras o suficiente. O momento que mais foi alterada foi a cena em que Chidi se despede de Lushia e vai para a torre. A princípio o rapaz já estava na forma de fantasma ao lado dela, como pode ser visto na Figura 29, e na versão nova ele sai da lápide. Para facilitar a compreensão de que os personagens eram fantasmas foram apagadas suas pernas, para que se assemelhassem com fantasmas. Também tiveram pequenas alterações na cena em que os dois grupos se unem para criar a torre.

Após este processo de refinamento, o *animatic* foi submetido a um novo teste, com um novo usuário/jogador. Desta vez do sexo feminino, tendo 23 anos e também ligada principalmente a games do estilo RPG.



Figura 29: Cena da primeira versão do *animatic*.



Fonte: Criação do autor.

No segundo teste, que aconteceu aproximadamente uma semana depois, foi possível notar que novamente não foi entendido o fato de os personagens do início da animação serem espíritos. Entretanto, desta vez, foi possível passar a parte da morte do Chidi com mais clareza, visto que o avaliador colocou que: "*Daí um rapaz morreu e uma moça, que deu pra ver que ela gostava muito dele foi ao túmulo dele, aí o Fantasma dele apareceu e foi abraçar ela, mas eles não podem fazer isso pq ele é um fantasma*".

Na terceira versão do *animatic*, realizada aproximadamente com uma semana de distância da primeira, houveram pequenas alterações na parte de desenho. A mudança mais relevante que se deu foi a adição de cor, com o intuito de diferenciar mais facilmente as pessoas vivas dos espíritos, a comparação pode ser vista na Figura 30. Também foi criado um *design* simples para alguns personagens que acabaram se tornando importantes para essa primeira parte da narrativa. Essa versão foi apresentada a quatro pessoas. O avaliador 1 sendo do sexo masculino com 19 anos e jogador frequente de games de RPG e ação. O avaliador 2 sendo do sexo masculino com 27 anos voltado para jogos de RPG e estratégia. O avaliador 3 do sexo masculino com 24 anos jogador do estilo RPG. O quarto avaliador do sexo masculino com 27 anos jogador de games no estilo RPG, aventura e esporte.

Figura 30: Comparação entre versões do *animatic*.

Fonte: Criação do autor.

Todos os quatro avaliadores começaram contando sobre uma guerra entre dois povos. Alguns fizeram comparação entre bem e mal ou anjos e demônios, e outros apenas falaram que estavam em guerra por suas diferenças. Todos continuam a história falando de uma trégua ou acordo em que os dois povos resolvem se unir e criar dois outros mundos ligados por uma torre e cada povo passou a viver em um dos planos criados. Novamente houve algumas comparações com céu e inferno ou luz e escuridão. O avaliador 1 também focou que *"um povo mora na parte de cima e o outro na do subsolo e ninguém pode trocar de lado"*.

O avaliador 2 considera a parte da guerra como sendo algo que aconteceu há muito tempo e o avaliador 3 entende como sendo uma lenda, os outros não definem esse detalhe.

Então todos passam a contar a história de Lushia e Chidi. Eles começam esse trecho contando que uma garota está chorando a morte de um ente querido. O avaliador 4 chama eles de casal, o avaliador 1 diz que o rapaz é alguém que Lushia amava e os outros ficam em dúvida com a possibilidade de serem irmãos ou namorados, apenas especificando que um era importante para o outro. Segundo eles, o rapaz que morreu vai até a torre e é acolhido pelo povo das trevas, também foi usado o termo encaminhado ao reino inferior.

Todos os avaliadores entendem a próxima cena como sendo a mesma garota que estava diante da lápide, entretanto agora ela também é um espírito. Ela vai até a mesma torre onde Chidi foi e é enviada para o plano superior, como diz o avaliador 2

"[...] até o dia em que ela também morre e segue o caminho para o outro mundo, só que ela é levada para o mundo de cima". Após isso, eles entendem que o Chidi tenta se aproximar dela, entretanto é impedido por Heiru. O avaliador 1 entende que "[...] e nisso chega o garoto [...] e vê a garota que ele ama, mas não pode subir por pertencer a parte de baixo. Aí a garota sobe com uma das pessoas do povo branco [...]". E o avaliador 4 diz que "Os da luz não devem se misturar com os das trevas e, se eles quiserem ficar juntos, terão que encarar este problema juntos."

As análises dos avaliadores foram bastante pertinentes se assemelhando com a história proposta. Houve poucas e pequenas diferenças de uma narrativa para outra, assim chegando a um resultado desejado.

Depois de ter obtido um nível alto de entendimento por parte das pessoas que testaram a animação, foi iniciada a etapa de desenhar todos os quadros. Tendo com base na análise dos resultados dos avaliadores, foi decidido não fazer alterações significativas nas cenas da animação, tendo apenas algumas pequenas mudanças como ângulos e tempos que os personagens demorariam para fazer alguma ação. Cada quadro deve passar por três etapas, a saber, rascunho, traço finalizado e pintura, todos realizados digitalmente no *Photoshop CC* com auxílio de uma mesa digitalizadora *Wacom Bamboo Pen*.

Para a criação da animação, primeiramente foram exportados os *frames* do *animatic*, tendo assim uma quantidade aproximada de imagens a serem criadas para a animação. Usando os *frames* exportados como quadros chave, foram criados os rascunhos de cada quadro da animação, utilizando um estilo de arte já aproximado do que será quando finalizado.

O trabalho foi iniciado no mês de Julho com a criação do *storyboard* e logo depois a primeira versão do *animatic*. Os testes com os avaliadores iniciaram na última semana de julho e terminaram ainda na primeira quinzena do mês de Agosto, e logo depois de aprovado foi iniciada a criação dos rascunhos da animação. Devido a demanda de tempo para produção do mesmo, não foi possível finalizar completamente a animação. Assim sendo, a apresentação deste trabalho incluirá apenas o rascunho de cada *frame*, sem as imagens finalizadas. No total foram criadas 2012 (duas mil e doze) imagens que foram sequenciadas e transformadas em vídeo utilizando o *software Sony Vegas Pro 11*.

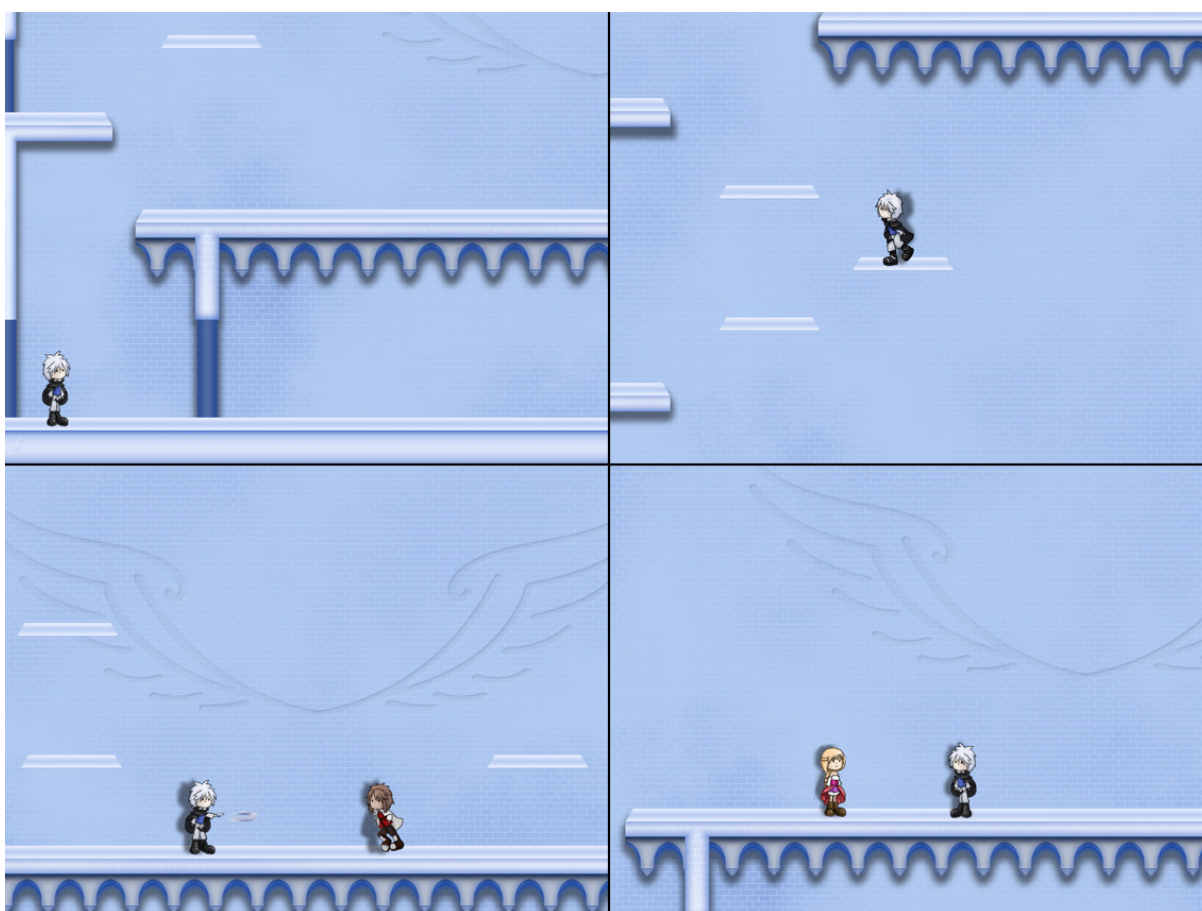
A comparação de algumas imagens do *animatic* e do rascunho da animação podem ser encontrados no Apêndice A.

#### 4.5 VALIDAÇÃO E RESULTADOS

Para que fosse possível comprovar que uma animação poderia ser utilizada em um *game* para a compreensão de sua narrativa, comprovando a questão de pesquisa indicada na Introdução deste trabalho, foram criadas quatro imagens com cenas que acontecerão durante o jogo e que envolvem de alguma forma a história (Figura 31) e um questionário contendo as seguintes perguntas:

- Com base nas imagens, onde se passa o jogo?
- Qual o objetivo do personagem de cabelo branco na primeira imagem?
- O que está acontecendo na imagem 3 e por quê isso está acontecendo?
- Por que a menina da quarta imagem está neste lugar?

Figura 31: Imagens usadas para o teste.



Fonte: Criação do autor.

O teste foi realizado com 11 pessoas, na faixa etária de 20 a 40 anos, em uma média de idade de 30 anos. Deste grupo, 9 pessoas tinham costume de jogar algum tipo de *game* e todos possuíam experiência no uso de computadores. Para cada um dos avaliadores eram apresentadas as quatro imagens estáticas em ordem cronológica. Após a visualização das imagens, deveriam responder as quatro questões do questionário. Após a análise das imagens estáticas, os avaliadores puderam ver o *animatic* completo e responder novamente as mesmas quatro perguntas.

Durante a realização dos testes, foi possível notar que os avaliadores tiveram mais facilidade e agilidade para responder as questões pela segunda vez, após terem visto o *animatic*. Antes de ver o vídeo muitos dos avaliadores passavam algum tempo tentando achar uma resposta para as questões sem ter uma base da história. Após a conclusão das análises das respostas constatou-se que apenas duas respostas não foram alteradas após os avaliadores verem o *animatic*, provando assim que os avaliadores tiveram uma mudança de sua perspectiva de visão após o *animatic*.

Na maior parte das avaliações foi possível ver uma diferença significativa das respostas. A primeira pergunta, "Com base nas imagens, onde se passa o jogo?" obteve as seguintes respostas:

Antes de ver o *animatic*:

- 5 pessoas responderam que o jogo se passava num castelo.
- 3 pessoas responderam que o jogo se passava em um lugar congelado (1 pessoa chamou de castelo, 1 de caverna e 1 não definiu).
- 1 pessoa respondeu que o jogo se passava numa ponte ou coluna.
- 1 pessoa respondeu que o jogo se passava num lugar imaginário.
- 1 pessoa respondeu que o jogo se passava na tela.

Depois de ver o *animatic*:

- 4 pessoas responderam que o jogo se passava numa torre.
- 4 pessoas responderam que o jogo se passava num castelo vertical (2 pessoas dizem ser um castelo que representa o céu).
- 1 pessoa respondeu que o jogo se passava numa fábula em que os planos foram divididos entre dois clãs.

- 1 pessoa respondeu que o jogo se passa em uma escalada na direção do céu.
- 1 pessoa respondeu que o jogo se passava num lugar imaginário.
- 1 pessoa manteve a mesma resposta antes e depois de ver o animatic.

A partir das respostas dessa questão pode-se dizer que, após verem o *animatic*, os avaliadores conseguiram chegar em respostas mais próximas da história proposta. Antes do *animatic*, 3 pessoas relacionaram as imagens com gelo, ideia que foi alterada na segunda vez que as questões foram respondidas. Após o vídeo, pode-se dizer que todas as respostas tiveram relação com a história, chegando a ter menções sobre "céu" e sobre a divisão dos planos.

A segunda pergunta, "Qual o objetivo do personagem de cabelo branco na primeira imagem?" obteve as seguintes respostas:

Antes de ver o *animatic*:

- 5 pessoas responderam que seria avançar no caminho (2 pessoa especificou que o personagem deveria subir).
- 1 pessoa respondeu que seria salvar a princesa.
- 1 pessoa respondeu que seria passar as fases do jogo.
- 1 pessoa respondeu que seria subir numa plataforma.
- 1 pessoa respondeu que seria fazer uma indicação sobre algo do jogo.
- 1 pessoa respondeu que seria conhecer o lugar.
- 1 pessoa respondeu que seria subir de nível.

Depois de ver o *animatic*:

- 9 pessoas responderam que seria salvar ou reencontrar Lushia (2 pessoas especificaram que ele deveria alcançar o plano superior para isso).
- 1 pessoa respondeu que seria defender-se.
- 1 pessoa respondeu que seria lutar.

Na primeira sessão de perguntas, pode-se notar que os avaliadores deram respostas muito mais divergentes e relacionadas com o *gameplay*. Sendo respostas mais voltadas para questões de passar de nível, fases ou subir em plataformas. Após verem o vídeo, apenas dois avaliadores não responderam diretamente que o objetivo de Chidi era salvar Lushia.

A terceira pergunta, "O que está acontecendo na imagem 3 e por quê isso está acontecendo?" obteve as seguintes respostas:

Antes de ver o *animatic*:

- 9 pessoas responderam que seria uma batalha entre os dois personagens (1 pessoa especificou que era pelo personagem principal estar sendo separado de Lushia, 1 pessoa diz que os dois personagens são inimigos, 1 pessoa diz que eles estão lutando por não gostarem um do outro, 1 pessoa diz que não tem como saber o motivo).
- 2 pessoas responderam que Chidi está lançando algo no outro personagem (1 pessoa deu a entender que seria uma batalha).

Depois de ver o *animatic*:

- 4 pessoas responderam que seria um duelo contra um personagem do plano superior (1 pessoa especificou que Heiru parece desejar conquistar o castelo, 2 pessoas especificaram que a batalha seria para salvar Lushia).
- 3 pessoas responderam que seria uma batalha para poder avançar.
- 1 pessoa respondeu que seria um confronto pois os personagens não se gostam.
- 1 pessoa respondeu que Chidi estava se defendendo.
- 1 pessoa respondeu que seria uma batalha pois Chidi e Heiru são inimigos.
- 1 pessoa respondeu que Chidi estava contra atacando Heiru pois ele havia atacado o personagem principal no final da animação.
- 1 pessoa manteve a mesma resposta antes e depois de ver o animatic.

Nesta questão, os avaliadores deram respostas próximas da história proposta mesmo antes de verem o animatic, entretanto puderam dar mais detalhes sobre a história após o vídeo, tendo respostas que citavam a divisão de planos e o momento da animação em que Heiru leva Lushia embora.

A quarta pergunta, "Por que a menina da quarta imagem está neste lugar?" obteve as seguintes respostas:

Antes de ver o *animatic*:

- 4 pessoas responderam que seria por ela ter sido salva pelo Chidi.
- 1 pessoa respondeu que seria por ela ser o objetivo da fase.
- 1 pessoa respondeu que ela veio dar os parabéns ao Chidi.
- 1 pessoa respondeu que ela dará início a uma nova etapa do jogo.
- 1 pessoa respondeu que seria para ajudar o Chidi.
- 1 pessoa respondeu que foi escolha do autor.
- 2 pessoas disseram não saber.

Depois de ver o *animatic*:

- 1 pessoa respondeu que seria por ela pertencer ao plano superior.
- 3 pessoas responderam que ela era o objetivo de Chidi (1 pessoa especificou que ela dará início a uma nova etapa do jogo).
- 3 pessoas responderam que ela foi capturada por Heiru (1 pessoa especificou que ela estava sendo salva por Chidi, 1 pessoa especificou que Chidi derrotou Heiru antes).
- 1 pessoa respondeu que ela estava sendo protegida/vigiada por Heiru.
- 1 pessoa respondeu que ela está ali pois morreu.
- 1 pessoa respondeu que ela está ali para encontrar Chidi.
- 1 pessoa respondeu que ela está ali pois deve ser o ponto mais alto e de difícil acesso da torre.

Da mesma forma que na questão 3, as respostas desta pergunta se aproximaram da história proposta antes e depois de os avaliadores verem o animatic, mas eles detalharam mais na segunda vez que responderam a pergunta.

Ao conversar com os avaliadores, uma pessoa sugeriu a adição de uma cena de passagem de tempo após a tela de "*New Game*"<sup>16</sup>, para que fique mais clara a passagem de tempo após Chidi ter ido para o plano inferior.

Os resultados obtidos durante as análises da animação foram totalmente satisfatórios. Foi possível perceber que todos os avaliadores, mesmo aqueles que não têm costume de jogar *games*, tiveram uma compreensão mais próxima da história proposta após verem a animação.

---

<sup>16</sup> Novo Jogo



## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para a criação deste trabalho de conclusão de curso foi feita uma pesquisa sobre criação de animações, incluindo técnicas utilizadas e suas formas de utilização com foco em *games*. Para auxiliar na criação de animações que transmitam uma história, foram pesquisadas narrativas em *games* e as possíveis emoções e formas de afetar o jogador.

Durante a criação das primeiras etapas da animação foi possível perceber diversos aspectos que tornariam a compreensão da narrativa mais facilitada. Foi possível perceber a real importância do planejamento utilizando o *storyboard* e a facilidade de alterar detalhes ou até mesmo cenas inteiras.

Durante a criação do projeto, foram conduzidas avaliações com os possíveis usuários através do *animatic*, e não do *storyboard* de apresentação, como foi sugerido nas referências utilizadas neste trabalho. Essa decisão se deu devido a dificuldade de encontros pessoais e a necessidade de entendimento da animação sem as devidas explicações de cada cena ou acontecimento.

As avaliações feitas na etapa do *animatic* também mostraram que é possível transmitir uma narrativa através de uma animação *frame by frame*. O *animatic* foi apresentado para pessoas que desconheciam totalmente a história do jogo e que, após verem a animação, puderam explicar com vários detalhes do que se tratava a história além do objetivo do jogo em si.

Mesmo tendo adiantado alguns preparativos para a criação da animação durante a primeira etapa do trabalho, não foi possível finalizá-la completamente durante o tempo destinado para a segunda etapa. Entretanto, foi possível criar o rascunho de uma animação que, conforme comprovado no processo de avaliação com os usuários potenciais, foi compreendida mesmo sem a presença de falas ou qualquer forma de linguagem verbal. Entretanto, toda a mensagem deve ser passada utilizando apenas imagem, o que faz com que as ações dos personagens e detalhes importantes da cena devam ser bastante enfocados e trabalhados.

O design dos personagens foi criado tentando passar suas personalidades, entretanto sem o uso de uma grande variedade de detalhes devido ao *sprite*<sup>17</sup> do personagem ser pequeno e detalhado. O *script* e o *storyboard* foram criados com

---

<sup>17</sup> *Sprites* são as imagens que irão representar os personagens ou outros objetos durante o jogo.

base na narrativa criada posteriormente. Neste contexto, não foi identificada a necessidade de criar outros tipos de *storyboard* além do *thumbnail*. Para garantir uma maior compreensão da narrativa, o *animatic* sofreu diversas alterações durante a primeira etapa de testes realizada.

A animação, por ser não verbal, trouxe novos desafios durante sua execução. Houveram mais etapas de testes até poder ter mais certeza de que poderia ser entendido com certa facilidade pelo jogador. Além disso, por não poder utilizar falas para explicar detalhes da história, a animação se tornou mais longa do que o previsto a princípio, sendo necessários mais *frames* e desenhos para que fosse possível apresentar todas as ideias presentes no roteiro. Entretanto, após os testes com os 11 avaliadores, foi possível comprovar que é possível utilizar animação não verbal para apresentar a história do *game* para o jogador e fazer com que ele entenda a ambientação do mundo e as motivações dos personagens com mais clareza.

A adição de trilha sonora e efeitos sonoros também poderiam facilitar a compreensão da narrativa, tendo mais uma forma de passar informação ao jogador e ambientando as cenas com mais facilidade. A adição de sons e a finalização da animação, bem como o jogo em si, devem ser finalizados no futuro.

## REFERÊNCIAS

- ADAMS, Ernest. **Fundamentals of game design**. 2.ed. Berkeley: New Riders, 2010. 675 p.
- AONUMA, Eiji. **The Legend of Zelda: Hyrule Historia**. 1ed. Estados Unidos: Dark Horse Books, 2013.
- BEATRIZ, Isa; MARTINS, Jodeilson; ALVES, Lynn. **A Crescente Presença da Narrativa nos Jogos Eletrônicos**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GAMES E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 8., 8 out. 2009, Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/buzios/publicacoes/sbgames2009/nevesmartinsalves.pdf>> Acesso em: 19 mar. 2014.
- BUXTON, Bill. The "Natural" Language of Interaction: A Perspective on Non-Verbal Dialogues. In: LAUREL, Brenda. **The Art of human-computer interface design**. Estados Unidos: Addison-wesley Professional, 1990. p. 405-416.
- COCCHIARALE, Fernando. **Quem tem medo de arte contemporânea?** Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2006.
- FARDO, Marcelo Luis. **A Gamificação como Estratégia Pedagógica: Estudo de Elementos dos Games Aplicados em Processos de Ensino e Aprendizagem**. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2013.
- ITO, Shinichi. **Yggdra Union - We'll Never Fight Alone - The Complete Guide**. Japão: Media Works, 2008. 144p.
- KNAPP, Mark; HALL, Judith. **Nonverbal communication in human interaction**. 7ed. Estados Unidos: Wadsworth. 2010.
- LEBOWITZ, Josiah; KLUG, Chris. **Interactive Storytelling for Video Games: A Player-Centered Approach to Creating Memorable Characters and Stories**. Reino Unido: Focal Press, 2011. 319p.
- MARX, Christy. **Writing for animations, comics and games**. Reino Unido: Focal

Press, 2007. 215p.

MIYAZAKI, Hayao. **The Art of My Neighbour Totoro: A Film by Hayao Miyazaki**. 1ed. Japão: VIZ Media LLC, 2005. 176p.

PILLAR, Analice Dutra. Visualidade Contemporânea e Educação: Interação de Linguagens e Leitura. **Revista Contrapontos**, Itajaí, v. 13, n. 3, p.178-185, set. 2013.

PROTASIO, Arthur. **Games e Liberdade de Expressão**. In: VIII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital. 2009, Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://diretorio.fgv.br/sites/diretorio.fgv.br/files/Games%20e%20Liberdade%20de%20Express%C3%A3o\\_Arthur%20Protasio.pdf](http://diretorio.fgv.br/sites/diretorio.fgv.br/files/Games%20e%20Liberdade%20de%20Express%C3%A3o_Arthur%20Protasio.pdf)> Acesso 23 abr. 2014

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. **Rules of Play: Game Design Fundamentals** Estados Unidos: The MIT Press, 2004. 688p.

SHELL, Jesse. **The Art of Game Design**. Estados Unidos: Morgan Kaufmann Publishers, 2008. 489p.

SIMON, Mark. **Producing Independent 2D Character Animation: Making and Selling a Short Film**. 1ed. Reino Unido: Focal Press, 2003. 432p.

STANCHFIELD, Walt. **Gesture Drawing for Animation**. 1990. 202p.

TILLMAN, Bryan. **Creative Character Design**. Reino Unido: Focal Press, 2011. 237p.

THOMAS, Frank; JOHNSON, Ollie. **The Illusion of Life: Disney Animation**. Nova York: Walt Disney Productions, 1995. 576p.

UEDA, Fumito. **Shadow of the Colossus Official Artbook and Guidebook**. Japão: Enterbrain, 2006. 207p.

WEBSTER, Chris. **Animation - The Mechanics of Motion**. Reino Unido: Focal Press, 2005. 280p.

WILLIAMS, Richard. **The Animator's Survival Kit**. 1ed. Faber & Faber, 2002. 342p.

ZAGALO, Nelson. **Emoções Interactivas do Cinema para os Videojogos**. 1ed. Grácio Editor, 2009. 399p.

## Referências de Jogos

AONUMA, Eiji. **The Legend of Zelda: Twilight Princess**. Nintendo. 2006.

CAGE, David. **Heavy Rain**. Quantic Dream. 2010.

FALISZEK, Chet; WOLPAW, Erik. **Portal**. Valve Corporation. 2007.

FOX, Nate. **Infamous**. Sucker Punch Productions. 2009.

FUJIBAYASHI, Hidemaro. **The Legend of Zelda: Skyward Sword**. Nintendo. 2011.

HADLEY, Mark J. **Slender: The Eight Pages**. Parsec Productions. 2012.

HIGUCHI, Yoshito; SAKURAI, Masahiro. **Super Smash Bros**. Sora Ltd., Bandai Namco Games. 2014.

HOLLOWKA, Alec; YU, Derek. **Aquaria**. Bit Blot. 2007.

HOWARD, Todd. **The Elder Scroll V: Skyrim**. Bethesda Game Studios. 2011.

IGARASHI, Loji. **Castlevania: Symphony of the Night**. Konami. 1997.

ITO, Hiroyuki. **Final Fantasy IX**. Squaresoft. 2000.

ITO, Shinichi. **Yggdra Union: We'll Never Fight Alone**. Sting. 2008.

KITASE, Yoshinori. **Final Fantasy VII**. Squaresoft. 1997.

KITASE, Yoshinori. **Final Fantasy VIII**. Squaresoft. 1999.

KOJIMA, Hideo. **Metal Gear 1**. Kojima Productions. 1987.

MATSUNO, Yasumi. **Final Fantasy Tactics**. Squaresoft. 1998.

STAMPER, Tim. **Donkey Kong Country**. Nintendo. 1981.

TABATA, Hajime. **Crisis Core: Final Fantasy VII**. Square Enix. 2008.

UEDA, Fumito. **Shadow of the Colossus**. Team Ico. 2005.

WRIGHT, Will. **The Sims**. Eletronic Arts. 2000.

**APÊNDICE A - COMPARAÇÃO ENTRE IMAGENS DO ANIMATIC E DO RASCUNHO DA ANIMAÇÃO**



