



**Maria Cláudia Bolshaw Gomes**

**Animação: Uma linguagem com vocação inclusiva**

**TESE DE DOUTORADO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Design do Departamento de Artes e Design da PUC-Rio como parte dos requisitos parciais para obtenção do título de Doutor em Design.

Orientador: Prof. Nilton Gonçalves Gamba Junior

Rio de Janeiro

Junho de 2015



**Maria Cláudia Bolshaw Gomes**

## **Animação: Uma linguagem com vocação inclusiva**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor pelo Programa de Pós-graduação em Design do Departamento de Artes & Design do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

**Prof. Nilton Gamba Júnior**

Orientador e Presidente  
Departamento de Artes e Design- PUC- Rio

**Profª. Solange Jobim e Souza**

Departamento de Psicologia- PUC- Rio

**Profª.. Rita Maria Souza Couto**

Departamento de Artes e Design PUC - Rio

**Profª. Rita Marisa Ribes Pereira**

Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ

**Profª Ana Elisabete R. de C. Lopes**

Universidade Estácio de Sá

**Profª. Denise Berruezo Portinari**

Coordenadora Setorial do Centro  
de Teologia e Ciências Humanas  
– PUC-Rio

Rio de Janeiro, 24 de Junho de 2015

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem autorização da universidade, do autor e do orientador.

### **Maria Claudia Bolshaw Gomes**

Professora e Supervisora do Departamento de Artes e Design da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Mestre em Design com experiência na área das Artes Digitais, com ênfase em Design e Animação. Coordenadora do Núcleo de Artes Digitais e Animação - NADA - PUC- RIO [www.dad.puc-rio.br/nada](http://www.dad.puc-rio.br/nada)

#### Ficha Catalográfica

Gomes, Maria Cláudia Bolshaw

Animação: uma linguagem com vocação inclusiva / Maria Cláudia Bolshaw Gomes ; orientador: Nilton Gonçalves Gamba Junior. – 2015.

205 f. : il. (color.) ; 30 cm

Tese (doutorado) –Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, 2015.

Inclui bibliografia

1. Artes e design – Teses. 2. Animação. 3. Educação Especial. 4. Tecnologia. 5. Síndromes. 6. Oficinas. I. Gamba Junior, Nilton Gonçalves. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Departamento de Artes e Design. III. Título.

CDD: 700

Para minhas filhas, minhas irmãs e minhas mães

## Agradecimentos

Aos alunos e professores das oficinas do IHA e do CDH por terem participado deste trabalho.

Ao meu querido orientador, Gamba Júnior, por me ajudar sempre, na medida certa. À banca da qualificação, Solange Jobim e Ana Elizabete Lopes.

Às minhas amadas, Carola e Jujuba.

Ao meu irmão, Marcelo, por ser meu irmão.

Aos alunos do NADA, por tudo.

À Dra. Nise da Silveira, sempre!

As minhas companheiras caninas, Mia e Biba.

Aos amigos Marcos Magalhães, Márcia Halfim e Maria Byington, presentes ao longo da jornada.

À Rita Couto, minha orientadora no Mestrado.

À minha amiga incansável, Angela Pecego, por sua correção precisa.

À Banca deste Doutorado.

A todos os colegas e professores que contribuíram para minha formação acadêmica.

## Resumo

Gomes, Maria Cláudia Bolshaw; Gamba Junior, Nilton Gonçalves;  
**Animação: uma linguagem com vocação inclusiva.** Rio de Janeiro,  
2015, 205p Tese de Doutorado - Departamento de Artes e Design,  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Esta tese apresenta o processo e os resultados de uma pesquisa sobre a linguagem da Animação e seu potencial expressivo para a formação educacional e profissional de indivíduos portadores de síndromes cognitivas. Analisamos os aspectos envolvidos na produção da animação – tais como concentração, noção espacial e noção de tempo – e suas relações com indivíduos com síndromes, classificados como “especiais”. O processo legitimador dessa experiência foi o estudo da narrativa e suas práxis nas “Oficinas de Animação” ministradas no Instituto Helena Antipoff (IHA) e no Centro de Desenvolvimento do Humaitá (CDH). Nossa expectativa com essa pesquisa é provocar e ampliar a discussão da inclusão dos portadores de síndromes no universo da Animação, tanto do ponto de vista educacional quanto expressivo e profissional, através dos filmes desenvolvidos nas oficinas de Animação Especial.

## Palavras-chave

Animação; Educação Especial; Tecnologia; Síndromes e Oficinas.

## Abstract

Gomes, Maria Cláudia Bolshaw; Gamba Junior, Nilton Gonçalves (Advisor). **Animation: A language with vocation for inclusion**. Rio de Janeiro, 2015, 205p Doctoral Thesis - Departamento de Artes e Design, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This thesis presents the progressive process and results of a research on language of Animation and its expressive potential for educational and professional accomplishment of people with cognition syndromes. We have analyzed the aspects involving the production of Animation – such as concentration, space and time notion – and its relations towards the individuals with syndromes, classified as ‘persons with special needs’. The process that ratifies this experiment as a legitimate one was the thorough study of narrative and its ‘praxis’ during the ‘Animation workshops’, which took place at the Helena Antipoff Institute (IHA) and at the Humaitá Development Center (CDH). Our expectation with the present research is to provoke and to expand the discussion concerning the inclusion of individuals with syndromes in the universe of Animation, considering both the educational as well as the expressive and emotional point of view, through the films produced during the ‘Special Animation Workshops’.

## Keywords

Animation; Special Education; Tecnology; Syndromes and Workshops.

# Sumário

<b>1. Introdução</b>	<b>12</b>
<b>2. Animação</b>	<b>19</b>
2.1. Uma técnica	19
2.2. Uma linguagem	26
2.3. Animadores	35
2.4. Novas tecnologias do Brasil	42
<b>3. Narrativa</b>	<b>50</b>
3.1. Narratologia e animação	51
3.2. personagem, cenário e gênero	55
3.3. O Tempo	61
3.4. Jornada do Herói, um modelo de intriga	70
3.5. Princípios de Animação, especificidades para a narrativa	73
3.6. Planejamento e documentação	79
3.7. Etapas da produção da narrativa de animação	81
<b>4. D´Eficiência na era da Inclusão</b>	<b>84</b>
4.1. Subjetividade & Eficiência	84
4.2. Educação especial	91
4.3. Jovens especiais na universidade	97
4.4. O Estado e a inclusão	102
4.5. A grande rede	105
<b>5. Experiências Pgressas</b>	<b>113</b>
5.1. Estrêla de Oito pontas – Museu de imagens do inconsciente	114



5.2. Oficinas do Instituto Helena Antipoff – IHA – RJ	120
<b>6.Habilidades especiais na animação</b>	<b>130</b>
6.1. Estudo de caso -Centro de desenvolvimento Humaitá – CDH	144
6.2. Análise – Narrativas e Animações	144
6.3. Análise– Produção técnica	153
<b>7. Animação como uma linguagem inclusiva</b>	<b>169</b>
7.1.Considerações finais	169
<b>Referências Bibliográficas</b>	<b>175</b>
<b>Anexos</b>	<b>182</b>

## Lista de figuras

Figura 1 - Lego – post internet – autor desconhecido	18
Figura 2- Javali nas grutas de Altamira 20	19
Figura 3 - Paredes do Egito Antigo 20	19
Figura 4 - Thaumatrope 21	20
Figura 5 - Lanterna mágica	21
Figura 6 - Brinquedos Ópticos	22
Figura 7 - Betty Boop	31
Figura 8 - Frame do Filme Kaiser	37
Figura 9 - Frame do Filme MEOW!	41
Figura 10 - Ilustração do desenho de animação “Mary & Max”	47
Figura 11 - Infográfico Narrativas LadeH	51
Figura 12 - Quadrado semiótico de Greimas	54
Figura 13 - Quadrado semiótico de Greimas-2	54
Figura 14 - Gráfico – matriz temporal LadeH	63
Figura 15 - Gráfico – matriz temporal – filme Dumbo	64
Figura 16 - Gráfico TimmiHg	74
Figura 17 - Infográfico IBGE	85
Figura 18 - Infográfico sobre Inclusão – Folha de SP	95
Figura 19 - Frame da animação - “Não seja um idiota” - RC	101
Figura 20 - Logo Academia da Animação	102
Figura 21 - Cartaz da organização Global Gens – internet	107
Figura 22 - Frame da animação Sensory Overload – internet	109
Figura 23- Capa do Dvd do Filme Estrêla de Oito Pontas	115
Figura 24- .Foto Aluna e Interface do MUAN	124
Figura 25- Foto da equipe de alunos do IHA e da PUC	125
Figura 26- Alunos – PUC e IHA	126
Figura 27 - .Animação Especial	128
Figura 28 - Capa do DVD do IHA	129

Figura 29- Desenho das oficinas CDH	135
Figura 30- .Desenho das oficinas do CDH	137
Figura 31- Foto dos alunos do CDH	143
Figura 32- Personagens de recortes – IHA	167

## INTRODUÇÃO

Animação provém do latim: animus/anima, que significa ar, respirar, vida, alma. O ato de animar imagens é concebido inicialmente no cinema: como dar a ilusão de vida no que está inanimado através da manipulação e da visualização de imagens em sequência. No entanto, os avanços tecnológicos e a diversidade de utilizações dessa técnica vêm desdobrando essa definição inicial em outras implicações mais complexas que demandam um estudo mais aprofundado para o seu balizamento.

Esta tese de doutorado tem como foco o ensino da Animação para “pessoas especiais” com ênfase naquelas com déficit cognitivo ou portadoras de síndromes genéticas”<sup>1</sup>. No que tange suas características de produção, a Animação possui condições singulares, e é reconhecida como um trabalho detalhado, preciso e minucioso. Seja qual for a técnica aplicada, sempre será uma premissa da Animação a necessidade de sequenciar as imagens por transição de movimento, um exercício que requer paciência, organização e atenção, e propicia um trabalho introspectivo e solitário, mesmo quando efetuada por uma grande equipe em estúdios profissionais.

Na linguagem da Animação, a imagem é decupada em seus elementos mais essenciais, decodificando e reconstruindo o tempo e o espaço, permitindo a compreensão e o estudo da origem da percepção do movimento e da composição gráfica. Sendo assim, a premissa desta tese é o seguinte questionamento: pessoas especiais, portadoras de síndromes genéticas, podem ter neste processo uma produção eficaz e eficiente na elaboração de uma animação?

Através da linguagem da Animação e seu potencial expressivo, procuramos também introduzir a potencialidade desta ferramenta para a formação educacional

Essa nomenclatura será justificada no capítulo quatro – D'eficiência na Era da Inclusão. Definição de Síndrome – síndrome s.f. (gr. syndromé) - Conjunto de sintomas que se apresentam numa doença e que a caracterizam.

e profissional de indivíduos portadores de síndromes cognitivas. Focaremos em aspectos envolvidos na produção da animação – tais como concentração, noção espacial, noção de tempo, perseverança, isolamento e capacidade de reprodução seriada e suas relações com indivíduos com síndromes, classificados como “especiais”. É curioso observar – e isto pode soar estranho numa cultura como a nossa – que, para este grupo, parece não haver incômodo algum diante da reprodução em série, experimentado sempre como se fosse algo novo.

A pesquisa de campo confere a esta tese a dimensão de “pesquisa - intervenção”, assim como a possibilidade de apresentarmos os resultados obtidos no desenvolvimento das oficinas de animação que partiram da práxis para análise posterior. Meu interesse por esta área - pessoas especiais e animação - começou em 1985, quando cursava a Graduação em Comunicação Visual e frequentava os grupos de estudo do Museu de Imagens do Inconsciente (MII). Tive a oportunidade de conhecer nessa época Dra. Nise da Silveira, com quem aprendi a identificar e admirar “os diversos estados do Ser” (Silveira, 1992) e reconhecer a relação entre imagens e inconsciente através dos desenhos produzidos nos ateliês do MII.

Conheci então Fernando Diniz, cliente do Museu, que desenvolvia uma série de pinturas a óleo sobre figuras geométricas. Identifiquei que ele estava fazendo animação, mas, nesse momento, não tinha ainda nenhum conhecimento técnico sobre essa área. Assim, me limitava apenas a observar e admirar sua obra.

A oportunidade de participar de um filme de animação com Fernando surgiu em 1991, quando conheci Marcos Magalhães, cineasta de animação, que já trabalhava com ele. Nasceu assim uma inusitada parceria profissional formada por este trio, que resultou no filme “Estrêla de Oito Pontas” e, posteriormente, no “Filme de Fernando”, ambos apresentados no capítulo cinco.

Ao lado da experiência como produtora e pesquisadora do “Estrêla”, seguia minhas atividades acadêmicas. Desde a década de 90, ministro uma disciplina eletiva de Animação no Departamento de Artes e Design da PUC-Rio, para os alunos de Mídias Digitais e Comunicação Visual.

Com o passar dos anos, foi possível observar o perfil desses alunos, que apresentam, frequentemente, um temperamento mais introspectivo e com capacidade de trabalho acima do esperado. O trabalho repetitivo e sistemático é reconhecido dentro deste universo como uma qualidade e uma habilidade. Parafraseando os próprios alunos: “Para essa tribo, ser *nerd* é um elogio, ser “estranho”, quase um pressuposto. ”

Foi interessante perceber que este mesmo perfil é encontrado nos animadores profissionais, como é possível ver no capítulo dois. Foi através da pesquisa histórica brasileira que compreendemos que as “necessidades especiais” das pessoas síndrômicas poderiam ser transformadas em “habilidade especiais” para a produção de desenhos animados.

Como a História da Animação não é homogênea – envolvendo diversos aspectos como produção, veiculação e consumo – optamos por fazer aqui um recorte cronológico que, posteriormente, nos serviu como ponto de partida para analisar a profissão de animador e sua linguagem específica.<sup>2</sup>

A conceituação de uma linguagem envolve sua contextualização histórica, ficando o seu balizamento implicado com o resgate de uma história da técnica. Por esta razão, procuramos responder aos seguintes questionamentos: Que aspectos estruturam a noção de uma ‘linguagem da Animação’? Como identificar na história da técnica esses aspectos estruturantes, que definem e balizam a formulação da ideia de uma linguagem específica? Com esse enquadramento, organizamos o material para uma História da Técnica da Animação como forma de

---

<sup>2</sup> A pesquisa apresentada no capítulo dois foi adaptada para o filme – “Luz, Anima, Ação” e premiada no Festival Internacional do RECINE como “melhor pesquisa em documentário brasileiro – 2014

destacar os aspectos da representação, produção, veiculação e recepção, que são estruturantes e definidores da linguagem da Animação no Brasil.

A partir desse mapeamento foi possível <sup>3</sup>elaborar com mais objetividade os aspectos pertinentes ao presente estudo. Ou seja, tendo de maneira mais clara as categorias de análise da Animação brasileira, foi possível destacar os aspectos que falam de uma especificidade quanto aos indivíduos portadores de síndromes.

Como o interesse e a facilidade de produção em animação foi amplificado com o advento da computação gráfica, ministramos diversas oficinas em eventos culturais abertos ao público, entre eles, o Festival Anima Mundi. Sempre encontramos neste público pessoas especiais que iam com grupos escolares, e percebemos que, muitas vezes, estes não conseguiam participar da animação, pois o grupo de crianças e jovens ávidos para fazer a manipulação das imagens não deixava espaço para sua participação no trabalho. As pessoas especiais ficavam esperando “a vez” para animar os desenhos ou objetos, mas eram sempre retardatários e, por isso, não conseguiam experimentar a animação propriamente dita, apesar de demonstrarem muito interesse e entusiasmo.

Graças a uma feliz sincronicidade, surgiu a oportunidade de trabalhar com este grupo. Para viabilizar o que seria o início do projeto que está na base desta tese, procuramos conhecer o trabalho do Instituto Helena Antipoff (IHA), Centro de Referência para Educação Especial do Município do Rio de Janeiro<sup>4</sup>, onde desenvolvemos oficinas específicas para este público. Esta experiência nos fez ver uma gama enorme de potencialidades do ensino de animação para portadores de necessidades especiais descritas no capítulo cinco – Experiências Pgressas. As oficinas realizadas produziram diversas micro animações, sendo três animações analisadas nesta pesquisa.

---

<sup>3</sup><http://www.abca.org.br/historico-anim-brasileira> em 05/12/2014

<sup>4</sup>SME/ Instituto Helena Antipoff - Centro de Referência em Educação Especial - SITE:  
<http://www.rio.rj.gov.br/sme>

A princípio, esta tese focava apenas nos alunos com o espectro autista, ou Asperger, os quais pareciam se enquadrar melhor no desenvolvimento da técnica de animações. Porém, à medida que a pesquisa foi avançando, tornou-se impossível isolar apenas uma síndrome, e, ao ampliarmos a diversidade dentro da singularidade, encontramos uma equipe de produção completa. Se, por um lado, os autistas possuem interesse na técnica de animação, foram as alunas das síndromes raras, indefinidas, que mais participaram do roteiro, da narrativa e dos desenhos de “*concept art*” dos filmes apresentados aqui.

Essa mesma experiência se repetiu nas oficinas ministradas no Centro de Desenvolvimento Humaitá (CDH)<sup>5</sup>, escola particular para portadores de necessidades especiais, onde realizamos nosso estudo de caso. A partir da narrativa como experiência, encontramos respostas para o pressuposto da linguagem da Animação e identificamos as habilidades que estão relacionadas com pessoas com síndromes, além de termos tido a oportunidade de entender seu “*modus operandis*” no universo das imagens sequenciais.

Para a sistematização dessa pesquisa foi fundamental o levantamento de um referencial teórico que permitisse definir o método a ser utilizado para essa ação, que se encontra no capítulo três - Narrativa. Foi através dos grandes autores que discutem a narrativa e o tempo, principalmente Paul Ricoeur e Aristóteles, que encontramos subsídios para entender a questão do tempo aplicada à Animação e também sua importância na formação da narrativa como experiência. Junto da pesquisa teórica da linguagem-técnica da Animação e da Narrativa, foi realizado um levantamento de referências para o reconhecimento de suas aplicações nos filmes criados nas oficinas analisadas neste estudo.

Para consolidar este pressuposto, procuramos informações junto a outros grupos focais: entre muitas, encontramos a organização *Global Gens* que é um portal de informações de profissionais das áreas de Psicologia e Medicina para amigos e

---

<sup>5</sup><http://www.cdhumaita.com.br> acessado em 15/07/2015



familiares de portadores de síndromes raras (*rare disorders*)<sup>6</sup> Foi importante observar que neste espaço virtual, a importância da narrativa e da arte como terapia para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social das pessoas sindrômicas era reconhecida e valorizada. Este grupo e outros portais da web serão apresentados no capítulo quatro - D'eficiência na Era da Inclusão Digital.

Pesquisamos à luz do método monográfico (Lakatos, 1991), que consiste no estudo de determinados indivíduos, instituições ou profissões com o objetivo de procurar generalizações ou singularidades específicas. Ou seja, falar de pessoas especiais no confronto com demandas pré-definidas, na área específica da Animação e de suas práxis.

Essa tese teve como ponto estruturante a prática do *Design*, e não os pressupostos pedagógicos e psicológicos, o que acaba por constituir a originalidade da pesquisa, pois inverte um vetor usual nos estudos sobre os portadores de síndromes.

---

<sup>6</sup> <http://globalgenes.org/> acessado em 15/05/2015



Figura 1 de internet – Autor desconhecido

## CAPÍTULO 2 – ANIMAÇÃO

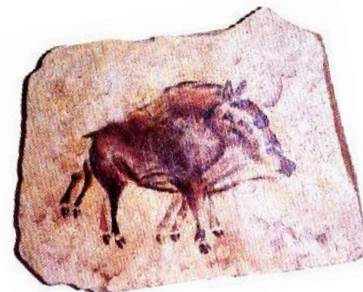


Figura 2 – Javali nas grutas de Altamira

### 2.1. UMA TÉCNICA

#### BREVÍSSIMO RESUMO DOS PRIMÓRDIOS DA HISTÓRIA DA ANIMAÇÃO

Uma história da técnica poderia ter como obstáculo o volume de informações. A primeira tentativa de sequenciar imagens, por exemplo, são os desenhos das grutas de Altamira, onde encontramos a pintura de um javali com oito patas, simulando os movimentos de corrida. Para alguns autores, entre eles, Giannalberto Bendazi (1994), um dos mais conceituados estudiosos desta área, as imagens sequenciais são reconhecidas desde o ano 2000 AC.

Existem ainda as paredes e pirâmides do Egito que podem ser lidas como *storyboards*, com diversas narrativas já decifradas pela Arqueologia.

Seu desenho sugere imagens de uma história complexa, registrada em quadros, como em uma sequência de *keyframes* - pontos chaves - de um *storyboard* tradicional de desenhos animados.

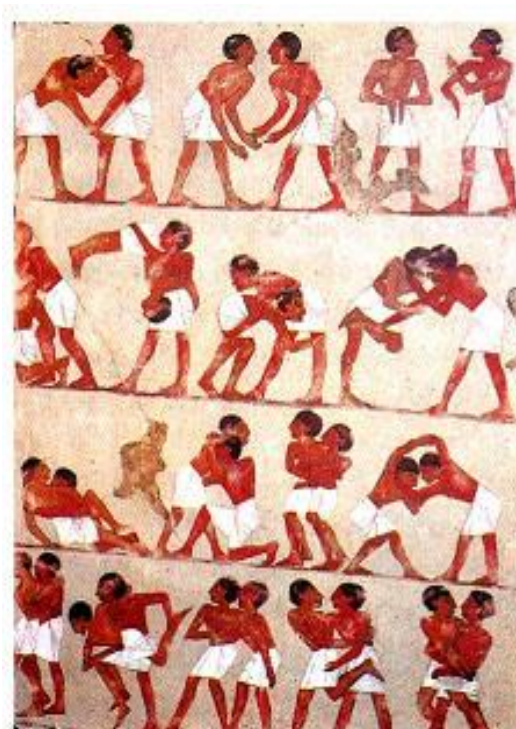


Figura 3 – Paredes do Egito Antigo

O livro *A grande arte da luz e da sombra* foi escrito pelo jesuíta alemão Athanasius Kircher e publicado em 1646, e vale como um dos marcos iniciais da História ou da Arqueologia do Cinema. Não se pode afirmar que Kircher foi realmente o inventor da lanterna mágica, mas suas palavras, com certeza, promoveram uma série de fantásticas invenções. Alguns historiadores consideram que, por Kircher ter formulado o princípio teórico da animação, deveria ser dele a patente de pioneiro. Mas foi somente em 1825 que John Ayrton Paris criou o *thaumatrope* - “roda mágica” em grego, que, tornava através do movimento da roda, tornava duas imagens em uma única, criando assim, a Animação.

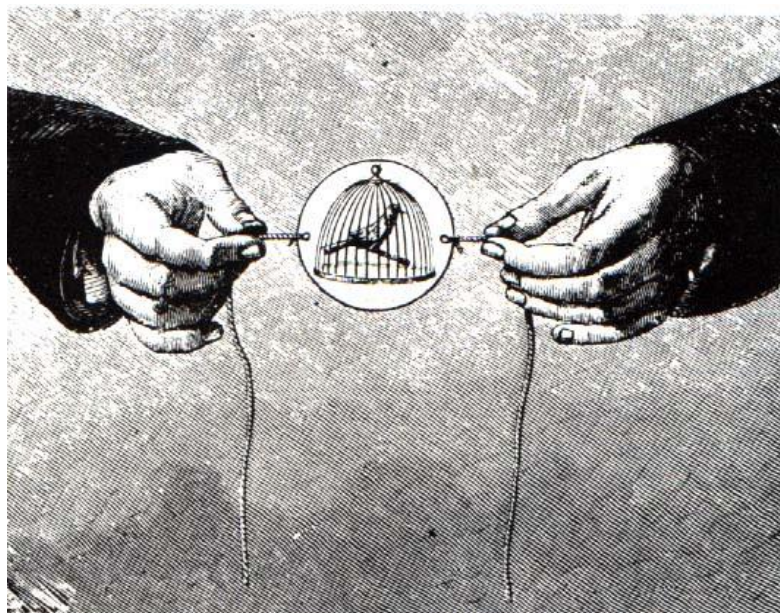


Figura 4 –Thaumatrope- [Athanasius Kircher – Wikipedia](#)

O século XIX foi o Século da Ciência, e foi na Física e, particularmente, na Ótica, que se desenvolveu o progresso tecnológico da persistência das imagens na retina humana. As imagens animadas propriamente ditas não existem. Na verdade, as imagens parecem se movimentar numa ilusão de ótica. A este invento deu-se o nome de lanterna mágica.



No século XIX, os dois nomes que se destacam por seus trabalhos de foto-sequência são Etienne-Jules Marey e Eadweard Muybridge. Suas experiências de cunho científico com fotografias em série contribuíram para a invenção do cinema.

Referência [Magic Lantern Firmware Wiki](#)



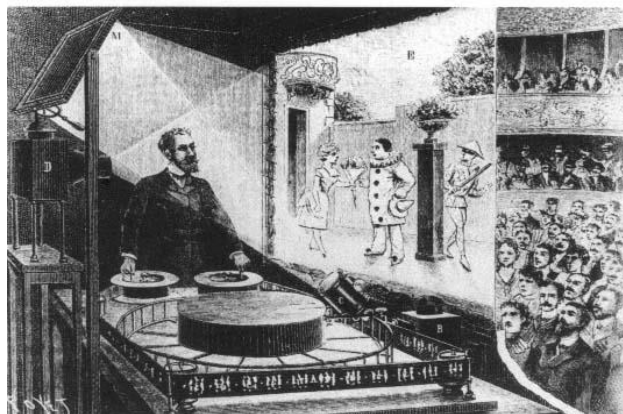
Figura 5 - Lanterna Mágica

A cronofotografia de Marey decompunha o movimento em um único fotograma, já Muybridge registrava os diversos momentos de um movimento com a utilização simultânea de várias câmeras fotográficas. No entanto, não vamos aprofundar aqui essa diversidade de exemplos que nos servem, porém, para introduzir a abrangência da trajetória cultural da técnica. Vamos nos concentrar no levantamento de marcos a partir do século XIX pela importância das ciências ópticas para o desenvolvimento da técnica de animação.

Eadweard Muybridge (1830 - 1904) relatou que “O olho humano é capaz de unir uma sequência de desenhos, se estes forem apresentados rapidamente, com uma boa luz e a intervalos regulares, formando assim uma única imagem”. No ano de 1878, Muybridge fotografou com sucesso o galope de um cavalo quadro a quadro, usando uma série de 24 câmeras. Observando o desenvolvimento desta técnica, podemos afirmar que ela já possuía um sistema de decupagem do movimento que acompanha a história da animação, tornando essa “linguagem” uma característica da própria técnica. Muito se inventou a partir do Zootrópio (Zoe = vida mais praxis = exercício da vida humana mais scopio = observar). Caixas ópticas,

*hantascope, vitascope, animatograph, polyscope, cameragraphe, eknetographe, kinoptikon, ludoscópio, praxinoscópio.*

Figura 6 - Brinquedos Óticos | Kinodinâmico



Todos estes objetos produziam ilusões de ótica e foram inventados em curto espaço de tempo. Todos tinham a mesma função, mas cada um apresentava pequenas variações de forma, funcionamento e tamanho. Em 1832, foi inventado o fenaquistoscópio - “enganador ótico” em grego - pelo cientista belga Joseph Plateau.

O que se via no fenaquistoscópio era, de fato, um avanço e chegava cada vez mais perto da animação, pois, enquanto os discos de papel misturavam apenas dois desenhos, o fenaquistoscópio misturava uma longa sequência que mostrava as pessoas e animais nas várias etapas de uma ação. Durante este mesmo período da História, as técnicas fotográficas também se desenvolviam. Foi neste momento que Étienne-Jules Marey, também médico e amigo de Muybridge, conseguiu dar um passo definitivo em relação à captura das imagens em movimento.

Na época, para se capturar uma fotografia era necessário cerca de uma hora para que o filme fosse sensibilizado pela luz. Este tempo de exposição foi diminuindo

para alguns segundos de exposição por volta de 1860. Finalmente, na década de 1870, conseguiu-se que, em apenas 1/60 de segundo de exposição, a luz ficasse registrada na camada sensível do filme.

Em 1882, o inventor Frances Emile Reynauld decidiu unir duas invenções: o praxinoscópio e um projetor. Graças a ele pode-se afirmar que o cinema de animação foi descoberto antes do próprio cinema! Reynauld inaugurou o “Teatro Óptico”, que funcionava dentro do Museu de Cera de Paris. Ele exibia seus filmes, batizados como “Pantominas Luminosas”, que divertiam o público com histórias simples, porém completas. Seus filmes tinham até acompanhamento musical ao vivo e efeitos sonoros. Muitos historiadores reconhecem os shows “Pantomimes Lumineuses” como a primeira apresentação de animação da História. Essa analogia com o teatro mostra que, quando uma técnica se pretende diegética, ela geralmente se apropria de referências de outros suportes. No caso da animação e do cinema, o teatro é um ponto de partida. Esse aspecto funda o vínculo da animação com a narrativa, aspecto que será desenvolvido no capítulo três - Narrativa.

O Teatro Óptico foi um grande sucesso. Entre 1892 e 1900, Reynauld se apresentou para um público estimado em meio milhão de pessoas no *Grévin Museum*, o que, para a época, era um recorde sem precedentes. Porém, em março de 1900, sem se saber ao certo por quê, o espetáculo foi substituído por marionetes inglesas e uma orquestra de ciganos.

Com o surgimento do cinema, em *live action*, as “Pantominas Luminosas” de Émile Reynauld acabaram esquecidas. Émile jogou seu equipamento e quase todos os seus filmes no rio Sena, em 1910. Depois, relatam alguns autores, enlouqueceu e morreu em um hospital psiquiátrico em janeiro de 1917. Importante frisar aqui a semelhança dos acontecimentos. Seth, ou Álvaro Marins, o primeiro animador brasileiro também teve todo o seu legado perdido, deixando um único

*frame* de sua obra<sup>7</sup>. Porém, os dois são reconhecidos pela historiografia da Animação apenas por possuírem relatos jornalísticos e fotográficos das exposições públicas, mas ambos venderam e/ou destruíram os filmes.

“Com o surgimento da fotografia, a invenção do cinema começou.” (NEWHALL, 1989) A primeira exibição de cinema foi no dia 28 de dezembro de 1895, na França, a partir da máquina de exibição de fotografias sequenciais desenvolvida pelos irmãos franceses Auguste e Louis Lumière e conhecida como cinematógrafo.

No entanto, ao contrário do que era esperado, sua primeira exibição não foi um sucesso. A imprensa não compareceu e havia apenas trinta e três espectadores. O sucesso foi posterior. A notícia se espalhou pela cidade através da frase de Méliès: “Ficamos todos boquiabertos com aquele espetáculo, estupefatos, tomados por uma surpresa inenarrável”.

Assim como o avião, o cinema é um daqueles inventos coletivos, típicos do fim do século XIX e início do século XX. Com isto, temos uma história complexa, não muito linear, repleta de detalhes, e muito interessante.

Méliès vivia na França no início do século XX e foi o criador de diversos filmes dramáticos. Foi também o autor da primeira película de ficção científica que se conhece com seu filme “Viagem à Lua”, de 1902. Além de dirigir suas fantasias visuais e extravagantes, ele desenhava os roteiros, criava os cenários e o guarda-roupa, criava os efeitos especiais e era ator.

Em um documentário sobre Méliès, “A Vida e o Sonho de um Mágico”, é dramatizada a lendária disputa ideológica entre ele e os irmãos Lumière sobre a “utilidade” do cinema. No final do século XIX, os irmãos Lumière possuíam a primeira e única “filmadora” da Europa e a utilizavam para registrar, no modelo de

---

<sup>7</sup> Na ocasião desta pesquisa, 2002, procuramos a família de Álvaro Marins e recebemos essa informação de sua neta, Elisa Marins. subcapítulo 2.4 - História da Animação Brasileira.



documentário, a produção dos operários nas fábricas de sua família e cenas do cotidiano de Paris.

O ilusionista Méliès achava que a filmadora poderia ser utilizada como divertimento, através da filmagem do teatro. Ele intitulava-se a si próprio como “um grande amante da Arte Mágica”. Seu trabalho era criar metamorfoses e fazer aparecer e desaparecer objetos como num passe de mágica. Depois de muitas desventuras, Méliès desistiu de convencer os irmãos Lumière a mudar sua concepção sobre o cinema e construiu sua própria filmadora.

Durante uma gravação, em 1896, Méliès prendeu o filme na sua máquina rudimentar e, com isto, quebrou uma parte da película. Quando reiniciou a gravação utilizando o restante do filme, inventou sem querer a técnica do cinema de animação, que fascinou a plateia e os cientistas. A carreira de Méliès foi bastante longa, deixando de legado diversos filmes de ficção e de “teatro-mágico” como costumava chamar suas obras. Infelizmente, um terrível incêndio e a I Guerra Mundial destruíram seu estúdio e muitos de seus filmes foram perdidos. As obras que conhecemos hoje em dia estão, em sua maioria, fragmentadas, com apenas alguns filmes completos, mas, nitidamente, foram feitas no estilo primário da animação de parada e movimento, através de fotogramas.

Com a invenção do cinema, começa a história do Cinema de Animação. Define-se então um universo de produtos audiovisuais mais amplo, e a animação como uma das técnicas possíveis. Como veremos adiante, o contexto atual permite que o cinema possa mesclar diferentes técnicas de formas originais e diversificadas.

O francês Émile Courtet, também conhecido como Émile Cohl, foi o primeiro animador do cinema a utilizar a técnica de *stop motion*, fazendo seus filmes<sup>8</sup> de animação com barbantes e linhas. Cohl, que era joalheiro, assistente de mágico e cartunista, ficou famoso por fazer caricaturas de Toulouse-Lautrec. Émile Cohl,

---

<sup>8</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=qa7TC8QhIMY> em 25/04/2015

reconhecido como um precursor do movimento surrealista, realizou, em 1907, “*Fantasmagorie*”, com quatro minutos de duração, onde mescla ilusionismo e Artes Plásticas. A partir dele, o cinema de animação viria a ganhar uma grande reestruturação técnica, estética e narrativa que o consolidaria como arte e também seria fundamental no seu processo de industrialização.

Diversos animadores foram importantes para a história da animação, mas Méliès e os dois geniais Émiles (Renaud e Cohl) são aqueles que melhor representam o recorte de estudo desta pesquisa, pois muito contribuíram com os avanços técnicos que promoveram para a reflexão da Animação e sua linguagem.

## 2.2 UMA LINGUAGEM

Vimos no capítulo anterior a questão técnica que pode ser apresentada através da História da Animação onde a cronologia corresponde ao desenvolvimento da técnica. Porém, no caso da linguagem o tema é mais amplo. “A linguagem é muito mais difícil de ser mapeada, definida ou categorizada”. (Gamba, 2012)

Aqui, trataremos a linguagem como um conjunto de códigos compartilhados. Podemos pensar em diferentes níveis onde se estruturam como códigos em um sistema. O nível perceptivo é quando o código é ligado estritamente a um estímulo sensível (linguagem sonora, visual, tátil). Quando existe a associação de vários estímulos, podemos pensar que há um outro nível de linguagem em que os códigos que a estruturam dizem respeito a dois ou mais estímulos (como, por exemplo, é o caso da linguagem textual em sociedades dotadas da escrita). Mas ainda podemos definir que há uma linguagem quando associações de estímulos se fundem em função de uma técnica. É o caso da animação, onde podemos falar de uma linguagem que é estruturada a partir de várias outras linguagens (visual, sonora, textual, movimento).

Nesse caso, falamos em uma linguagem de animação quando a veiculação da técnica já estabelece um conjunto de códigos reconhecíveis e típicos daquele veículo. Por exemplo, o *squash and stretch*<sup>9</sup>, que veremos adiante, é um tipo de esquema visual que surge na animação e depois, quando vemos representado em outros suportes, nos remete a ela. Através da apropriação de códigos pela cultura, o repertório da animação vem sendo reproduzido em diversos veículos, por uma apropriação e adaptação de sua linguagem. O cinema de Animação começou com a película de 35mm e hoje pode ser vista na tela de um celular, mas mantém a essência de sua linguagem e de seus códigos.

Os níveis de linguagem e os códigos mais complexos de identificar estão justamente no que diz respeito ao aparelho tecnológico. O cinema já possui uma grande produção teórica que identifica onde podemos encontrar uma linguagem cinematográfica, onde, quando e como podemos reconhecê-la, subvertê-la e atualizá-la. No caso da animação e de sua reprodutibilidade técnica, o cinema propiciou, para seu potencial criativo e ilusório, apesar de sua estrutura linear e contínua, um excelente veículo que subentende a ação permanente do domínio do tempo e sua fragmentação em cenas sequenciais.

Por vezes, esta linguagem é associada a aspectos visuais, a características sonoras, de ritmo, a questões de recepção ou inúmeras outras formas de se consolidar um repertório identificável. Na Animação contamos com uma linguagem singular, com características específicas que iremos ilustrar através da história do seu desenvolvimento técnico e tecnológico, recorrendo a seus principais autores do século XX e XXI, quando se disseminaram vários aspectos distintos de linguagens audiovisuais.

Quando ingressamos no mundo das artes sequenciais, aprendemos animações e histórias em quadrinhos, e são apresentadas as regras mágicas das técnicas do roteiro. No entanto, o roteiro é um documento que registra apenas uma etapa de

---

<sup>9</sup>Princípios da Animação – detalhado no capítulo três - Narrativa

um processo mais amplo e complexo: a experiência narrativa. Aqui destacamos a narrativa como uma função inexorável da técnica da animação contemporânea e, por isso, preponderante ao definirmos a Animação como linguagem.

Voltando à nossa história no início do século XX, paralelamente ao desenvolvimento da Animação na Europa, Winsor McCay, na América do Norte, também começava a animar seus quadrinhos, que circulavam com periodicidade nos jornais americanos. O filme “O Pequeno Nemo” foi lançado por volta de 1911 e tornou-se um marco na animação. McCay fez vários outros filmes, o mais famoso foi “Gertie, a dinossaura”. Nele, uma dinossaura contracenava com o próprio McCay. Em 1914, este filme pioneiro foi considerado o primeiro show multimídia da História da Animação.

Os custos ficaram menores e, com o mercado em expansão, o lucro era maior. Nessa época, o cinema mudo vivia seu apogeu e o cinema de animação criou seu primeiro grande ícone: o Gato Félix. Este personagem foi criado por Otto Messmer e era muito comparado a Charles Chaplin. Alguns códigos da obra de Chaplin e do cinema mudo se reproduzem no Félix como, por exemplo, a pantomima e a estrutura monocromática que delineia o personagem como um grande bloco de cor, preto e branco. A semelhança entre Chaplin, Félix e Mickey não são coincidências.

O mais famoso e com grande repercussão na estruturação da linguagem Animação de todos os tempos foi, sem dúvida, Walt Disney. Seu estúdio foi o primeiro a utilizar som em filmes de animação com o ratinho Mickey, lançado em 1928, no qual a animação era toda sincronizada com a música. Mickey possuía fortes características, tanto de personalidade quanto em sua forma física - era desenhado apenas por círculos simétricos e pernas e braços de borracha, o que permitia uma ampla movimentação e deformação do personagem.

A maior pesquisa para aperfeiçoar as técnicas de animação foi também feita por Disney e sua equipe (THOMAS 1997). Essas técnicas foram categorizadas em doze princípios básicos, que vigoram até hoje e são utilizadas por grande parte dos animadores profissionais. Esses princípios serão analisados no capítulo seis, onde poderemos ver sua regularidade na animação e poderemos entender por que é possível falar em uma linguagem específica.

A equipe de Disney criou filmes de grande sucesso, sempre com histórias e personagens muito bem caracterizadas. As técnicas de desenho animado ficaram mais precisas, e os movimentos das personagens, cada vez mais perfeitos. Na obra de Disney, se associam à animação certos aspectos formais e de conteúdo típicos de outros suportes, como os da literatura infantil que ele adapta para o desenho animado.

Segundo Bruno Bettelheim (1979), os “contos de fadas” foram perpetuados através dos séculos e, portanto, transmitem significados arquetípicos, que são reconhecidas em nosso inconsciente e trabalham oniricamente com nossos desejos e receios. Nely Novaes Coelho (1993), assim como tantos historiadores, nos demonstra o vínculo já existente no início do século XX entre esse tipo de conteúdo e o público infantil. E eram justamente estas as histórias escolhidas para os clássicos de longa-metragem dos Estúdios da Disney.

Para alcançar desenhos realistas, Disney se vale de roscopia, estreitando os laços entre a linguagem da animação e a cinematográfica, na medida em que imita os movimentos do *live action*. Por ser inovador, a Disney gerou polêmicas diversas, como no caso da crueldade da madrasta de “Branca de Neve”, seu primeiro longa-metragem, que poderia assustar as crianças devido à verossimilhança. Foi nesta ocasião que os 12 princípios da Animação foram criados para transformar a produção de animação em uma linha de montagem industrial.

Disney manteve, em paralelo à produção de longas baseados em contos infantis, outros filmes curta-metragens com personagens próprios. Dorfman Ariel (1987), autor de “Para Ler o Pato Donald”, analisa os personagens criados para os desenhos de curta-metragem de Disney, de maneira interessante. Segundo ele, todos os personagens são assexuados e possuem as mesmas características básicas. O Pato Donald é o eterno namorado da Margarida e Mickey, o eterno namorado da Minnie. Todos estes personagens possuem “sobrinhos” de pais que nunca apareceram. O Pateta é um trapalhão, o Tio Patinhas, um sovina, ambos solitários. A Vovó Donald é uma avó que também não tem filhos, só sobrinhos e netos. Podemos perceber assim que a produção de Disney estava sofrendo censura, especialmente nos anos 1950, por conta do Macarthismo nos EUA.

Se compararmos os curtas-metragens e os longas-metragens, veremos caminhos opostos que foram adotados. Nos longas, as histórias são adaptadas da literatura clássica, enquanto que, nos média e curtas-metragens, os personagens criados pela Disney revelam um universo de patos e ratos antromorfizados totalmente desvinculados dos laços familiares e afetivos diretos.

Além da Disney, outros grandes estúdios de animação surgiram em várias partes do mundo, a partir dos anos 30, sobretudo na América do Norte, como, por exemplo, os Estúdios Hanna-Barbera, Paramount e Warner Brothers. Esses estúdios ajudaram a tornar os desenhos animados muito populares. Hoje eles estão nos computadores, nas televisões e nas salas de cinemas do mundo todo.



Figura 7 – Betty Boop

Outro ícone dos “*cartoons*”, foi a famosa personagem Betty Boop, dos irmãos Dave e Max Fleishers. Betty Boop nasceu como um cachorrinho, no qual foram aplicados uns belos pares de pernas de menina e cachinhos nos cabelos, e sua figura é inspirada na cantora popular da época, Helen Kane. Grim Natwick, seu criador, continuou a trabalhar em seu Design, transformando suas orelhas em longos brincos, de modo que Betty se tornou completamente humana e muito mais atraente. Ao contrário dos demais personagens da época, Betty Boop tinha uma forma decididamente sexy. Sua feminilidade estava refletida em seus movimentos. Suas roupas eram curtas e vermelhas. Sua importância foi trazer o tema “adulto” para a linguagem da animação.

Um colar, mangas e uma bainha foram incluídos no seu vestido curto e agora sem franjas, e a liga foi tirada de sua perna. A irresistível coquete se transformou numa respeitada madame. Os outros personagens, que faziam papel de admiradores em seus filmes, foram substituídos por bichinhos fofinhos, como se fossem de pelúcia. Essa simplificação formal é associada, culturalmente, ao público infantil e a conteúdos ingênuos que se solidificam a partir dos efeitos de culturas conservadoras na segunda metade do século XX (como o Macarthismo já mencionado) e forja mais aspectos da linguagem da animação – o vínculo com o infantil e a simplificação formal.

Outro grande animador, muito importante para o referencial desta pesquisa, foi Norman McLaren, que nasceu em 1914, na Escócia, e é considerado um artista brilhante, animador e experimentador por grande parte dos profissionais da animação. O pesquisador Giannalberto Bendazzi (1994) relata que McLaren foi o primeiro animador a utilizar a técnica de pintura sobre película, em torno de 1938. Logo a seguir, viajou para Nova York, com apenas trezentos dólares no bolso e, como qualquer imigrante da época, passou por momentos críticos e difíceis.

Seguindo viagem, McLaren mudou-se para o Canadá, onde, em 1943, fundou no *National Film Board* um estúdio para pesquisa e produção de Animação. Atualmente, este centro de animação é uma excelente referência para qualquer estudante de Animação no mundo, mas é reconhecida, em especial, por animadores experimentais, que consideram a animação como uma linguagem imagética.

Em 1951, o seu filme "*Neighbours*" (Vizinhos) foi um trabalho original e surpreendente, vencedor de um Oscar. Quando seu filme foi premiado, McLaren estava na Índia, desenvolvendo um projeto social e, ao receber o telegrama com a notícia, respondeu: "*Thanks, but who is Oscar?* " Esta célebre frase virou piada entre os animadores, que se reconhecem como pessoas distraídas e introspectivas, em sua maioria avessas às comemorações sociais. Acredita-se que essas características sejam inerentes ao trabalho de animação, que requer gosto pela reclusão e com isso uma certa dificuldade de lidar com os códigos sociais. É interessante aqui ressaltar que Norman McLaren é considerado o maior animador experimental e que Fernando Diniz foi comparado a ele, (Magalhães, 2004) como iremos explicar melhor no capítulo cinco, experiências pregressas, dedicado à animação de pessoas especiais.

Paralela à consolidação da obra de McLaren, a Animação foi se tornando cada vez mais popular. Surgiram, principalmente nos Estados Unidos, vários estúdios



dispostos a produzir desenhos animados. Assim, foram desenvolvidas várias técnicas para produzir mais desenhos em série, através de uma linha de produção semelhante à das indústrias de outros setores.

Nesse cenário, um importante marco para a linguagem da Animação foi a produção da Warner Brothers. O verdadeiro gênio por trás do sucesso dos *cartoons* foi Tex Avery em 1940. Ele abandonou a aproximação ultrarrealista da Disney, e levou a arte da animação para um nível totalmente novo. Enquanto os desenhos da Disney tentavam reproduzir fielmente a realidade, os *cartoons* de Tex faziam coisas que só poderiam ser feitas em desenhos animados. Ele normalmente quebrava as leis da Física. O lema de seus *cartoons* era: “Num desenho animado, você pode fazer qualquer coisa”. (BLAIR,1994)

Através deste conceito, os desenhos começaram a usar cada vez mais as técnicas do “*squash e stretch*”, que significam “achatamento e alongamento”. A massa de um objeto animado se deforma alongando ou achatando, mas mantendo o mesmo volume. Seus personagens tornam-se as maiores referências do *cartoon* atual. Seus personagens mais famosos foram o Patolino (Daffy Duck) e o Pernalonga (Bugs Bunny). Chuck Jones era parceiro e admirador de Tex Avery. Sua passagem na Warner Brothers foi muito fértil e nos trouxe personagens inesquecíveis como “Bip - Bip” e “*Tom e Jerry*.”

Em 1960, os Estúdios da Hanna Barbera criaram a “técnica dos adesivos” em que os desenhos vão sendo modificados através da sua substituição no acetato. No caso dos “Flintstones”, para exemplificar, existiam cerca de dez bocas e sete olhos para o personagem do Freddy, que eram modificados sem que fosse necessário redesenhar o personagem para movimentar suas expressões. Este método possibilitou que as séries para a televisão fossem produzidas em grande escala. Foi também para estes seriados de TV que se utilizou o cenário repetido, passando em *looping* no segundo plano. A redução do número de *frames* para animação foi

se tornando cada vez maior, tendo cenas de 08 *frames* por segundo, enquanto que a técnica tradicional é de 24 frames por segundo no cinema.

Indubitavelmente, a televisão dos anos 60 foi o principal veículo dos desenhos animados. Acontece, porém, que nem todos os desenhos animados são voltados para o público infantil. Muitos desenhos animados foram censurados, pois os pais, atentos e temerosos, temiam que as crianças seguissem o exemplo dos personagens e repetissem as ações insanas e perigosas que eles cometiam. Pernalonga era considerado muito violento e politicamente incorreto até poucos anos atrás, sendo periodicamente questionado ao longo da história da censura dos desenhos na TV.

Muitos animadores declararam inúmeras vezes que seus filmes tinham sido feitos para adultos e não para crianças, mas as televisões, até a década de 80, sempre colocavam todos os desenhos na grade de programação diurna por acreditarem que seria este um meio de comunicação que agradava apenas às crianças. As produções de animação classificadas como “adultas” só foram produzidas no Brasil na década de 90, como “Frankstein Punk”, de Cao Hamburger e “Estrêla de Oito Pontas” de Fernando Diniz.

A nova tecnologia dos computadores modificou radicalmente a produção de animações na década de 90. Existem hoje animações integralmente produzidas no computador. O primeiro filme de longa-metragem feito dessa maneira chama-se “Toy Story”. Nesse filme, criado pelo estúdio americano Pixar até então desconhecido, os animadores usaram a tecnologia dos computadores para desenvolver personagens tridimensionais. Diferentemente do que é feito nos desenhos animados, esses personagens se parecem com bonecos de verdade, com articulações manipuláveis por vetores. O animador vai, então, refinando o resultado e deixando tudo cada vez mais perfeito.

Em 1996, foi lançado simultaneamente ao filme “Toy Story”, o filme “Cassiópeia”, longa-metragem de Clóvis Vieira, produzido integralmente através da computação gráfica no Brasil. Apesar de “Toy Story” ter ganhado o título de primeiro longa-metragem 100% digital, temos aqui outro invento simultâneo, semelhante aos que encontramos no início do século XX, em especial, o próprio cinema.

Com o advento da animação 3D, encontramos novas questões para a já estabelecida linguagem da animação, mas é incrível perceber como ela se apropria de inúmeros aspectos listados aqui. Como inovação, podemos pensar, além da volumetria, obviamente, nos movimentos de câmera que agora não são mais produzidos por animação, mas sim pelo computador, com uma nova possibilidade quase infinita de multiplicar os enquadramentos e ângulos através de cálculos geométricos.

Podemos ver então que a linguagem da Animação é um conjunto de códigos formais e de conteúdo que são atualizados por novas técnicas e novos autores. Alguns marcos históricos da técnica de animação coincidem com o desenvolvimento de novas narrativas. É surpreendente acompanhar, através dos relatos aqui compilados, o crescimento exponencial da animação em apenas um século de existência.

Apresentamos, a seguir, este mesmo cenário acontecendo no Brasil, obedecendo ao mesmo recorte de nossa pesquisa, tendo como foco o animador e o desenvolvimento da técnica.



### **2.3. Animadores do Brasil**

Para apresentar a cronologia da Animação Brasileira, venho expor uma pesquisa desenvolvida pela Associação brasileira de cinema de animação (ABCA) para

mapear a produção de Animação chamada “Animadores do Brasil.” Esta pesquisa foi efetuada no período de 2002 - 2005 com a coordenação de Cláudia Bolshaw e supervisão de Marcos Magalhães.<sup>10</sup> A Equipe de foi composta por Andrés Liesban, Arnaldo Galvão, Marcelo Marão e Quiá Rodrigues. Animadores entrevistados: Antônio Moreno (UFF) e Rui de Oliveira (UFRJ).

O projeto possuía cunho educacional e espera ter contribuído para a transmissão do conhecimento da História da Animação, principalmente através da internet, assim como pretende apresentar um mapeamento da profissão e das universidades de Animação brasileira para consolidar seu papel na sociedade econômica do país. Esta pesquisa recebeu o Prêmio de Educação da Unesco, em 2003, devido sua importância para o ensino da educação.

Neste capítulo sobre a Linguagem da Animação Brasileira, o foco, ou melhor, o recorte foi na área social e técnica em seu *modus operandis* inicial, pautado na produção autoral e no entendimento dos animadores como artistas. Para esta pesquisa entrevistamos diversos animadores, e depois a disponibilizamos os dados. Assim começou o roteiro do filme documentário longa-metragem "Luz, Anima, Ação!" Dirigido por Eduardo Cavelt. Nesse documentário tive a oportunidade de participar como coordenadora da Pesquisa Histórica do Cinema de Animação Brasileira.<sup>11</sup>

A História da Animação, devido à técnica complexa, teve um desenvolvimento gradual e contínuo até alcançar as mostras coletivas e de difusão da tecnologia digital. Através de situações expressivas pontuais, podemos fazer um estudo detalhado dos aspectos envolvidos na conceituação da linguagem. Identificando a especificidade da produção dos animadores brasileiros, encontramos o cinema de animação autoral, o curta-metragem, como seu principal veículo de exibição.

---

<sup>10</sup> Projeto Gráfico: Gabriel Cruz. Patrocínio MINC – Ministério da Cultura – ANCINE.

<sup>11</sup> Estado de São Paulo 13 de agosto de 2013 - <http://www.estadao.com.br/noticias/arteelazer,diretor-de-luz-anima-acao!-conta-historia-da-animacao-brasileira-e-atesta-boa-fase-,1063644,0.htm>

A animação tem tido, ao longo dos tempos, importante papel no desenvolvimento da indústria cinematográfica como impulsionadora da investigação de aspectos tecnológicos e criativos através do movimento das imagens e se apresenta como um dos mais importantes setores da produção audiovisual e da indústria da comunicação. Acredito que este referencial teórico contribui para o registro e difusão do patrimônio imaterial da arte da Animação, através do olhar sobre o animador e suas características.

### REGISTRO E ANÁLISE DA PESQUISA - 1917 A 2004

A trajetória dos filmes animados brasileiros, até alcançar o atual estágio de popularidade e mercado, foi muito lenta e com criações muito escassas. Apesar de ela se inaugurar com “*O Kaiser*, ” em 1917, desenho animado de Seth (Álvaro Marins), um cartunista famoso dos jornais cariocas, a história não é uma história feliz. Neste filme, Seth satirizava Guilherme II, para quem as atenções se voltavam durante a Primeira Guerra Mundial – nesta animação, o ditador contracenava com um Globo terrestre. É importante salientar que esse filme é bem anterior ao “Grande Ditador” de Charles Chaplin, 1940, que possui uma cena muito similar. Infelizmente, só temos um único fotograma para representar a obra deste pioneiro animador, que perdeu todos os seus originais por problemas de conservação.



Figura 8 - *Frame do Kaiser* – Seth - 1917

As criações que se seguem têm entre si intervalos de tempo, por vezes, de anos, e, muito provavelmente, não contribuíram para a formação de uma escola ou traço marcante dos filmes brasileiros de animação, mas foram o suficiente para a difusão na mídia e para o conhecimento do público em geral.

Teremos, somente em 1928, outro filme de expressão: “Macaco Bonito, Macaco Bonito”, desenho animado de Seel/Stamato, que mostrava uma rebelião no Zoológico e ridicularizava as personagens de desenhos animados estrangeiros. Assim como em obras de outros artistas brasileiros, tais como Seth, J. Carlos e Marcos Magalhães, as personagens foram utilizadas para satirizar o consumo de cultura vinda de outros países.

Em 1938, surgem dois curtas do famoso caricaturista Luís de Sá, “As Aventuras de Virgulino” e “Virgulino Apanha”. Luís Sá, com seus bonecos redondos, depois considerados “*underground*”, ficou frustrado quando, ao tentar mostrá-los a Walt Disney, foi impedido pelo DIP- Departamento de Imprensa e Propaganda do Estado Novo de Getúlio Vargas. Estes filmes tiveram um trágico fim. Luís de Sá vendeu-os ao dono de uma loja de projetores cinematográficos, que os partiu em vários pedacinhos e os ofereceu como “brinde” aos fregueses. Felizmente, aos poucos, os *frames* da animação foram recuperados e o filme remontado.

Reflexo claro do que a “Política da Boa Vizinhaça” deixou em termos culturais para os latino-americanos foram personagens como Zé Carioca, presente em filmes como “Los Tres Caballeros”, 1944, “Alô, Amigos/Saludos Amigos” 1943 e “Você já foi à Bahia?” 1945

A parceria da Disney com o Brasil gerou inclusive filmes educativos. “Como nos livrarmos de doenças” demonstrava que o uso de fossas e a higiene da água e dos alimentos trariam maior saúde às comunidades rurais, evitando-se, assim, a proliferação de insetos transmissores de doenças. Embora o filme fosse claro e

eficiente, o brasileiro, numa espécie de protesto, imediatamente apelidou o filme de "Mais Latrinas para a América Latina".

“Sinfonia Amazônica”, 1953, é o primeiro longa-metragem animado da história do Brasil. Foi produzido integralmente por Anélio Latini Filho, que dedicou cerca de cinco anos de trabalho para transformar em desenho animado um *pot-pourri* de relatos folclóricos da região Norte, entre eles a lenda da Noite, que aborda o surgimento dos animais na floresta e a do Urutau, que narra a formação do rio Amazonas. Anélio fez sozinho cerca de 500.000 desenhos para realizar este longa-metragem e, segundo foi informado pela família, “sua rotina de trabalho era chegar ao estúdio de animação às 8h da manhã e deixá-lo somente às 4h da manhã do dia seguinte”.<sup>12</sup>

Na segunda metade da década de cinquenta, surgiram diversos artistas, entre eles, Roberto Miller, que desenvolve, em São Paulo, uma linha de trabalhos em animação no estilo abstrato, influenciado pelas obras de Norman MacLaren, de quem fora aluno no Canadá – *National Film Board* – NFB. Miller, além de ser um grande animador experimental, dirigiu durante muitos anos o programa “Lanterna Mágica”<sup>13</sup> na TV Cultura de São Paulo, dedicado ao Cinema de Animação Mundial.

Promissores animadores surgiram na década de 60, como Rubens Luchetti, Bassano Vacarini (“Voo Cósmico”,1961), Ayrton Gomes (“O Homem e a Liberdade”,1965), Hamilton de Sousa (“Histórias do Brasil, tipo Exportação”,1963), Zélio (“No Caos Está Contida a Semente de uma Nova Esperança”,1968), Carlos Pacheco e Stil (“Status Quo”,1968), e uma infinidade de outros artistas que, por vezes, só realizavam um filme e desapareciam, mas ainda assim contribuía para a evolução do gênero de Animação no Brasil.

---

<sup>12</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Sinfonia\\_Amaz%C3%B4nica](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sinfonia_Amaz%C3%B4nica)

<sup>13</sup> Década de 80 e início da década de 90 segundo site da Cultura SP

É interessante observar a quantidade de artistas que se aventuraram no mundo da Animação, mas que, em seguida, abandonaram a técnica, reclamando das dificuldades encontradas no processo de produção.

No final dos anos 60, surgiu o Grupo Fotograma, mas ele tem pouca duração. Foi fechado, por força do AI-5, que viu, em suas programações, filmes subversivos, o que gerou fatos memoráveis como a proibição, na época, da exibição do curta tcheco “A Mancha”, 1965, de Zdenek Miller, onde as florezinhas vermelhas que invadiam a tela e colocavam em retirada os militares com suas bombas, seriam uma apologia ao comunismo. A propósito, o filme não tem diálogos, sendo a interpretação da Censura questionada pela opinião pública. Estes filmes estão disponíveis no CTAV/FUNARTE- RJ e também na Cinemateca Brasileira- SP.<sup>14</sup>

Nos anos 70, a produção brasileira de cinema de Animação se encontrava numa situação difícil para os curtas-metragens brasileiros. A Animação sobreviveu aos anos que se sucedem graças a filmes de publicidade que desenvolveram personagens memoráveis como o “Sujismundo”, de Ruy Perotti, e a Walbercy Ribas que criou a Barata Rodox - (Prêmio Leão de Veneza) e também o inesquecível homem azul dançante do comercial dos Cotonetes.

Foi apenas na década de 80 que Marcos Magalhães<sup>15</sup> criou o filme “Meow”<sup>16</sup>, o curta-metragem que abriu o caminho para a Animação brasileira no exterior e que também denuncia e reage à dominação cultural americana, assim como Seel e Seth fizeram anteriormente com seus filmes.

---

<sup>14</sup> <http://www.ctav.gov.br/tag/funarte/>

<sup>15</sup> <https://www.google.com.br/#q=marcos+magalh%C3%A3es> acessado em 31/12/2013

<sup>16</sup> <http://mostramumia.blogspot.com.br/2012/06/marcos-magalhaes-e-o-premiado-meow.html>



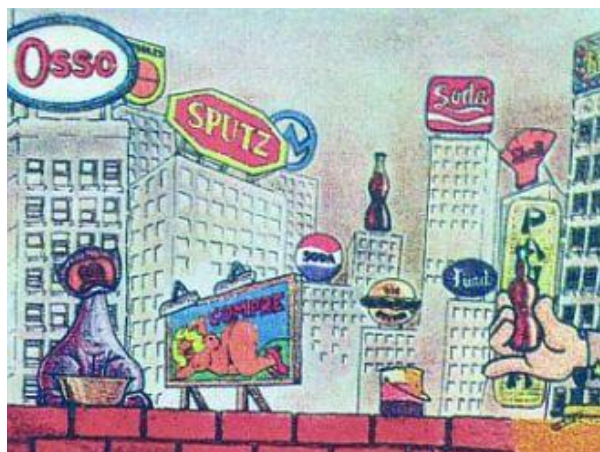


Figura 9 – Frame do Filme MEOW! – Marcos Magalhães

Após a sua estada no Canadá, Marcos levou avante uma proposta de parceria com o *National Film Board* e a Embrafilme (atual-CTAV-Funarte), para fundar um centro técnico com participação dos canadenses. Foi inaugurada assim a primeira escola de Animação no Brasil, o CTAV – Centro Técnico Audiovisual da FUNARTE. Como primeira realização, foi feito um filme em mutirão formado por vinte e oito artistas brasileiros, “O Planeta Terra”, coordenado por Marcos, para homenagear a ONU em sua campanha para 1986 – o Ano Internacional da Paz. (Coelho, 2000)

No entanto, foi só nos anos 90 que começou realmente a produção de Animação brasileira de uma maneira mais significativa e expressiva. No Rio de Janeiro, aconteceu um considerável aumento da produção de animações, muitas já produzidas e exibidas através do meio digital. Também nesta década foi criado o Anima Mundi, o maior festival de Animação das Américas, que, em 2013, bateu recordes de público. Ao longo de quinze dias, passaram um total de 80.551 pessoas pelas quatorze salas de exibição e pelas oficinas no Rio de Janeiro (55.677 pessoas) e em São Paulo (24.874 pessoas).<sup>17</sup>

<sup>17</sup> <http://www.meioemensagem.com.br/home/midia/noticias/2012/07/27/Anima-Mundi-comemora-20-anos.html>

As oficinas do Anima Mundi contribuíram para a metodologia de ensino da Animação e foram replicadas em cursos e universidades. A PUC-Rio foi a primeira a testar o programa MUAN, utilizado nestas oficinas de maneira sistemática na Graduação de Design, através de um convênio com a IBM e o Anima Mundi.

Em seguida, ampliou-se seu uso para as oficinas de Animação Especial - que é apresentado no capítulo cinco desta tese. Este programa gratuito foi fundamental para o ensino da animação, em diversos níveis, pois proporciona a visualização em tempo real do que está sendo realizada.

A década de 2000 chegou para inverter toda esta história de ponta-cabeça. Com a entrada do *Youtube*, os animadores começaram a experimentar diversas técnicas simultaneamente e conseguiram distribuição através da internet. Essa geração de animadores está sendo conhecida como *Prosumers* – (em tradução literal, Prosumidores<sup>18</sup>) - grupo de indivíduos que não são apenas consumidores, mas também produtores da área de mídia digital.

A Animação é reconhecida como linguagem universal de expressão visual e invade todos os sites, rede sociais e e-mails da internet. O Brasil, na década de 2000, alcança um número incomensurável de animações na internet, na TV e no cinema simultaneamente. A presente pesquisa terminou em 2004, pois devido à Web 2.0 e ao surgimento de animadores/*prosumers*, a possibilidade de continuar este mapeamento, em termos numéricos, se tornou impossível.

## 2.4 – NOVAS TECNOLOGIAS

Atualmente, graças à tecnologia, ou melhor, aos computadores, vivemos o que está sendo chamado de “Era de Ouro da Animação”. Para a construção de

---

<sup>18</sup> *Prosumer* é um termo originado do inglês que provém da junção de producer (produtor) +consumer (consumidor) ou professional (profissional) + consumer (consumidor).

narrativas animadas mais longas, ou mesmo seriadas, o computador foi decisivo para seu crescimento nesta nova etapa de exibição das mídias. Antes, as animações demoravam anos para serem executadas, por isso, apenas os grandes estúdios conseguiam desenvolver animações com maior número de personagens e com uma linguagem mais complexa.

Os recentes sucessos de filmes como “A Noiva Cadáver” (2009) e “*Frankenweenie*” (2012), dirigidos e produzidos por Tim Burton<sup>19</sup>, são exemplos de filmes em *stop motion* produzidos com alta tecnologia. São várias as vertentes do cinema que utilizam essa técnica, mas ela é usada principalmente em trabalhos de animação, diferenciando-se da Computação Gráfica. Atualmente, as animações de *Stop Motion* possuem corte a *laser* (em papel ou acrílico) para a reprodução de seus personagens, esqueletos eletrônicos (animatrônicos) e utilizam a tecnologia de ponta do Cinema Mundial.

Diante destes exemplos, podemos afirmar que a “Animação não tem fronteiras, ou seja, é uma linguagem incomensurável e infinita. A aplicação da técnica de Animação na área do audiovisual e do entretenimento, através da arte do ilusionismo óptico aplicado a novas tecnologias encontra um universo irrestrito para o desenvolvimento de suas narrativas.

## **EXPANSÃO DO MERCADO DE TRABALHO E DA EDUCAÇÃO**

Por problemas técnicos, a Animação esteve historicamente vinculada ao curta-metragem, sendo este considerado um suporte ideal para o desenvolvimento de Animação. A chegada dos longas-metragens a partir dos anos 2000 modificou, no entanto, consideravelmente este panorama. Os animadores brasileiros foram “exportados” para diversas produtoras cinematográficas de grande e médio porte

---

<sup>19</sup> <http://www.timburtoncollective.com/>

de todas as partes do mundo, exemplificando: Pixar, Dream Work, Fox Universal e estúdios Disney.

Dos animadores brasileiros no exterior, o mais conhecido é Carlos Saldanha <sup>20</sup> da Empresa americana Blue Sky Studios, que foi diretor do filme “A Era do Gelo 2” (2006) e “A Era do Gelo 3” (2009), sendo estes últimos dois dos filmes de maior bilheteria de todos os tempos. Suas últimas produções foram o filme “RIO” e o “RIO 2” em 2011 e 2014, respectivamente.

A técnica primorosa e a reconstrução de um Rio de Janeiro virtual tinham como objetivo representar a cidade que iria sediar a Copa de Futebol (2014) e as Olimpíadas (2016). A Animação ‘Rio’ é, acima de tudo, um espetáculo visual. Cartões postais como o Cristo Redentor, o Pão de Açúcar, a Vista Chinesa, os Arcos da Lapa, o bondinho de Santa Teresa e, claro, as praias da Zona Sul estão lá, transformando o filme num grande passeio turístico pela cidade – e, não por acaso, a produção norte-americana é quase tratada como “produto brasileiro” pelas autoridades locais, para vender a imagem da Cidade Maravilhosa, mas também é referenciada pelos animadores por sua qualidade técnica de modelagem e animação 3D (computadorizada).

A indústria de Efeitos Especiais e Animação, assim como todo o mercado de audiovisual, está passando por um grande momento de transformação de produção e distribuição. Apesar de estarmos falando no Brasil em “Época de Ouro”, a empresa Rhythm & Hues (2013), um dos maiores estúdios de efeitos e animação pediu falência nos Estados Unidos. Essa é a empresa que trabalhou no filme "As Aventuras de Pi", do diretor Ang Lee. Este taiwanês já fez trabalhos tão distintos quanto a adaptação de um super-herói dos quadrinhos (Hulk); a história de um amor homossexual (“O Segredo de *Brokeback Mountain*”); e um típico filme de artes marciais com técnicas avançadas de animação (“O Tigre e o Dragão”).

---

<sup>20</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Carlos\\_Saldanha](http://pt.wikipedia.org/wiki/Carlos_Saldanha) acessado em 27/12/2013

Na cerimônia de entrega do Oscar de 2013, depois do discurso do vencedor, Bill Westenhofer (responsável pelos efeitos especiais), quando falava sobre a crise econômica, teve seu microfone desligado. Essa censura acabou desencadeando uma grande onda de protestos, principalmente nas redes sociais, onde milhares de pessoas substituíram suas fotos de perfil por uma foto de cor verde – fazendo alusão ao verde cromaki utilizado para efeitos especiais de animação, querendo discutir a crise desta profissão frente à indústria cinematográfica.

Diante deste quadro de crise da Computação gráfica, e, por consequência da Animação, os mercados internacionais de entretenimento digital encontraram outros espaços, como é o caso dos Aplicativos- App e Games. Os filmes de animação passaram também para uma nova plataforma de exibição através dos canais do *YOUTUBE* e do *NETFLIX* que transmitem os filmes *on line* com boa definição.

No Brasil, a produção de séries de animação está sendo vinculada na TV desde 2004, com um atraso de 50 anos, se comparada aos Estados Unidos. Durante todo este tempo, as TVs brasileiras compraram seriados animados a baixo custo tendo a faixa de programação infantil com conteúdo 100% estrangeiro. "Enquanto um capítulo nacional sai por cerca de R\$ 50.000,00, um importado custa R\$ 1.000,00 já que os custos são diluídos pela distribuição mundial. “<sup>21</sup>

Este panorama começou a mudar com a entrada do projeto lei de obrigatoriedade de exibição de conteúdo brasileiro e também através do ensino de animação nas universidades“<sup>22</sup>. Este projeto de lei estabelece que todas as emissoras de TV (de sinal aberto ou fechado) incluam em suas grades um percentual mínimo de produção nacional: de 10% no primeiro ano de vigência da lei a 50%, no quinto ano. Esta projeção de aumento gradativo da produção foi um pedido dos

---

ABCA – Associação brasileira de Cinema de Animação -2004

<sup>22</sup> Folha de São Paulo - 30 de maio de 2004

animadores (ABCA) para que houvesse tempo para que a mão-de-obra pudesse ser qualificada com profissionais da área.

Apesar de não ter sido alcançado o patamar desejado, a produção brasileira começou a ser transmitida na TV através de animações infantis. A Animação brasileira chega, então, aos sucessos mais recentes, como reconhece a ABCA citando o "Peixonauta" e o "Amigãozão" que são exibidos em 67 países. "A cada seis meses, a gente vê uma série nova brasileira. Talvez essa nova geração seja a primeira a ser educada através de séries brasileiras".

Estamos presenciando agora um período de amadurecimento da Animação no Brasil, que, enfim, caminha para uma maior independência com a produção de séries e longas-metragens, saindo um pouco da antiga dependência publicitária, que, durante várias décadas, foi importante para a continuidade do mercado de animação, sendo em alguns períodos a única forma de emprego para os animadores.

Como prova deste amadurecimento, encontramos o livro "Dramaturgia de Série de Animação" (Nesteriuk -2011) <sup>23</sup>. Este é o primeiro livro em língua portuguesa publicado no Brasil sobre o tema, a mostrar o desenvolvimento das séries de Animação para o Brasil no início deste século.

Como uma recente conquista na área cinematográfica, temos o longa-metragem brasileiro "Uma História de Amor e Fúria"<sup>24</sup>, do diretor Luiz Bolognesi, que foi vencedor do maior festival de animação do mundo, Annecy -2013.

A animação dirigida por Luiz Bolognesi refaz a trajetória do Brasil numa evolução de imagens sangrentas, até projetar um futuro sombrio, em que os pobres não têm acesso a água limpa. O diretor resume seu filme como: "A versão dos que nunca

---

<sup>23</sup> Disponível para download <http://tvcultura.com.br/animatv/anime>

<sup>24</sup> [http://pt.wikipedia.org/wiki/Uma\\_Hist%C3%B3ria\\_de\\_Amor\\_e\\_F%C3%BAria](http://pt.wikipedia.org/wiki/Uma_Hist%C3%B3ria_de_Amor_e_F%C3%BAria) acessado em 27/12/2013

desistiram de lutar. ” Além das cenas de sexo e violência, há um teor de subversão permanente que contraria a historiografia oficial brasileira, privilegiando o ponto de vista dos que combatem o poder. A Animação aqui encontra sua vertente marginal, utilizando sua linguagem para reproduzir sua crítica social.

A História da Animação segue seu rumo inusitado, mas pode-se dizer que sempre andou paralela com descobertas científicas da área médica, como foi no seu princípio, com o zootrópio, que era inicialmente concebido para os estudos de persistência da visão sobre a retina humana.

Recentemente, o Japão lançou uma animação em estilo “*anime*” (desenho japonês), com o nome de “Dot”<sup>25</sup> que foi considerada a menor animação em *stop-motion* do mundo. Esta animação foi criada pelos estúdios da “Aardman Animations”<sup>26</sup> (mesmo estúdio citado anteriormente responsável por “A fuga das galinhas”) usando um equipamento conhecido como “Celioscopia”, uma espécie de lupa para celulares. O *CellScope*, muito além de ser uma ótima ferramenta se você quiser fazer mini-animações em *stop-motion*, é uma invenção do Professor Daniel Fletcher desenvolvida na Universidade de Berkeley.



Com ênfase no tema desta pesquisa, apresentamos um filme que contribuiu para a reflexão da “animação especial”, apresentada no capítulo cinco, quando vamos retomar a discussão das habilidades específicas de portadores de síndromes.

Figura 10- Frame do Filme Mary e Max

<sup>25</sup> <http://www.youtube.com/watch?v=CD7eagLI5c4>

<sup>26</sup> <http://www.aardman.com/>

A animação “Mary & Max” do diretor Adam Elliot <sup>27</sup> (Austrália-2009) é um filme de *stop motion*, longa-metragem que considero muito importante para a história recente da animação e, em particular, para esta tese e sua especificidade na área de animação no que se refere a pessoas com síndrome de Asperger.

Sinopse: O filme conta a história da amizade entre Mary Dinkle, uma menina gordinha e solitária, de oito anos, que vive nos subúrbios de Melbourne, e Max Horovitz, um homem de 44 anos, obeso e judeu que vive com Síndrome de Asperger em Nova York. “Mary e Max” é uma viagem que explora a amizade, o autismo, o alcoolismo, de onde vêm os bebês, a obesidade, a cleptomania, a diferença sexual, a confiança, diferenças religiosas e muito assuntos delicados e nunca antes tão discutidos em um filme de animação.

O filme ganhou o Annecy Cristal em junho de 2009 no Festival de Cinema de Animação de Annecy, um dos prêmios máximos da Animação. Mas foi considerado “depressivo no tom e no visual” e foi chamado pela crítica brasileira de desenho “desanimado”. É compreensível esta reação das pessoas que entendem a animação apenas como um veículo de entretenimento divertido e alegre. As repetições dos fatos, dos dias e do próprio tempo, tornaram o filme “Mary e Max” em “um Avatar das doenças mentais, não reconhecido pela crítica cinematográfica.”

Adam Elliot, “Nascido com um tremor fisiológico hereditário, Elliot incorporou a sua deficiência (coordenação motora e isolamento social) em sua estética visual com o seu trabalho exibindo linhas irregulares e personagens simples e sem acabamento, inexatos e expressivos”. (Fonte - site do autor)

A Animação da Austrália, do Japão e do Brasil começaram a viver um novo ciclo, com animações longa-metragem, com temas mais complexos e com roteiros mais

---

<sup>27</sup> <http://www.maryandmax.com/> acessado em 05/12/2013



bem elaborados até então pouco utilizados na Animação. A vocação da Animação para incluir temas difíceis, e por vezes dolorosos, como morte, guerra e doenças, se confirma, com esses exemplos citados.

## CAPÍTULO 3 - NARRATIVA

Ao definirmos a Animação como uma linguagem, apontamos o vínculo com a narrativa, e, assim percebemos a necessidade de ampliar esta questão de maneira mais detalhada. A necessidade de contar uma história coloca a Animação, na sua maioria, no gênero da ficção, que possui uma trama que envolve personagens, cenário, tempo e espaço em sua produção. Embora haja outras aplicações para a técnica, neste trabalho, como delineado anteriormente, nos concentraremos aqui na Animação com função narrativa.

O desenvolvimento do conceito de narrativa dentro da história das culturas cria um ramo particular da análise do discurso intitulada Narratologia (Dicionário de Narrativa, 1988). “A Narratologia, como o próprio nome indica, se preocupa em estudar os elementos do discurso próprios da experiência particular de contar histórias. As especificidades dessa experiência são várias e a organização do próprio conceito de narrativa é atravessado pela classificação desses elementos.”

A natureza narrativa decorre de sua organização temporal e contextual, permitindo atribuir à experiência uma multiplicidade de sentidos. Mesmo que sejam utilizados diferentes métodos de produção, podemos observar que a dimensão expressiva da narrativa se encontra potencializada pela técnica da Animação, por compor em sua definição, a capacidade de reunir o texto (oral e escrito) e a imagem, propiciando ao telespectador uma imersão mais complexa, onde a sobreposição das leituras tende a reforçar o caráter interdisciplinar desta técnica.

Atualmente, depois da última reforma ortográfica da língua portuguesa, perdemos uma sinalização importante para classificar os gêneros narrativos. Antes a diferenciação das palavras “História e Estória” era o suficiente para sinalizar a distinção entre o gênero ligado ao documentário e a historiografia e gênero da ficção. Após a reforma, só é possível representar essa diferença utilizando-se a

caixa alta (maiúscula) inicial para a diferenciação. A história (com minúscula) representa uma narrativa de mythos; (narrativas cotidianas ou ficcionais; de caráter autoral e sem provas). Enquanto a História (com maiúscula) se refere a uma narrativa de caráter documental (Historiografia); com exigência das provas de sua autenticidade. Nesse capítulo iremos resgatar categorias de análise ligadas à narrativa que serão úteis para a observação das oficinas, apresentadas no capítulo cinco, e utilizaremos o conceito de história.

### 3.1. NARRATOLOGIA E ANIMAÇÃO

Através dos grupos de estudos e textos produzidos pelo LaDeh – Laboratório de Design de Histórias do Departamento de Artes e Design da PUC -Rio, encontramos um vasto material para responder à questão básica referente à definição da “ Narrativa” e também de seus substratos: a linguagem e o discurso, conforme apresentado no texto do Professor Gamba Junior – Análise de discurso como método para a pesquisa em Design 2012.

Eis que voltamos assim à conceituação de linguagem, explicitada no capítulo dois, para situar a animação como uma linguagem. Aqui, veremos a relevância dessa conceituação para entender a narrativa na Animação e para tanto utilizaremos recursos gráficos para sua exemplificação.

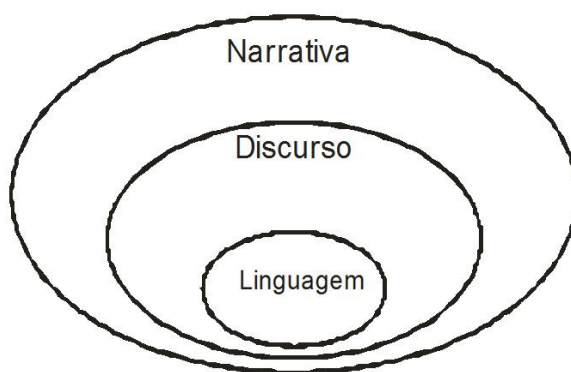


Figura 11 – Infográfico narrativas Ladeh

- 1 **Narrativa** – Organização do discurso em uma matriz temporal com elementos típicos tais como ritmo, personagem, trama.
- 2 **Linguagem** – Códigos, cognição. Conjunto de elementos que organizam um discurso. Vocábulo, fonemas, palavras – linguagem textual, oral –; forma, variação cromática, contraste – linguagem imagética – notas, melodia – linguagem musical.
- 3 **Discurso** – Organização da linguagem em superestruturas que veiculam sentido, uso, linguagem em curso – contexto.

A Narrativa pode ser definida como um gênero ou modalidade do discurso, inicialmente voltado para a literatura, mas, depois, expandido para outras linguagens, que permite a criação do “nexo causal”, a relação inexorável com a matriz temporal e a estruturação de certos elementos específicos como personagem, trama, ritmo, entre outros. Através do esquema gráfico, a matriz temporal, é possível definir os campos, áreas e métodos de observação sobre a tríade que representa a questão pesquisada neste capítulo: a Narrativa.

Linguagem → Discurso → Narrativa

Assim sendo, o discurso de maneira geral acontece com o uso da linguagem, que engloba a própria linguagem, os sujeitos que a utilizam, as circunstâncias e os modos de empregá-la. A Análise do Discurso será sempre abordada por sua contribuição direta como campo de emersão de questões relativas ao estudo da linguagem e também como ferramenta estrutural nos estudos sobre narrativa, demonstrando seu duplo vetor de contribuição para a animação.

As narrativas atuais da mídia audiovisual preservam os vários padrões conhecidos, desde os primeiros relatos mitológicos, mas misturam gêneros (de amor, de aventura, de suspense); combinando diferentes gêneros narrativos, podem ser, simultaneamente, épicos, líricos e dramáticos); sobrepondo focos narrativos (onisciente, incluso e oculto)<sup>28</sup>; e, principalmente, encadeando e ou alternando os diferentes tempos narrativos (cronológico, histórico, psicológico e discursivo).

Aqui vamos introduzir um primeiro referencial que servirá para apresentar as demais categorias nos outros subcapítulos. Partiremos do estudo de estruturas de fundo, que podem se reportar a uma dimensão narrativa de fundo.

O mais importante dos modelos narrativos do estruturalismo foi o elaborado por Greimas (Dicionário de Semiótica, 2008). Para ele, não haveria apenas uma estrutura narrativa, mas várias estruturas sobrepostas. As estruturas profundas seriam lógicas e acrônicas, formadas por relações de contradição, oposição, implicação e contraponto (o quadrado semiótico). Por sinal, trata-se de uma das poucas teorizações sobre narrativa que excluem o tempo, dado a sua busca por questões de fundo. Aqui sua concepção será importante por propor categorias de análise complementares.

Essas categorias foram estruturadas a partir das relações inconscientes entre os actantes das estruturas profundas que se tornariam dinâmicas nas estruturas intermediárias (diacrônicas e narrativas) e voltariam a ser simultâneas nas estruturas superficiais (sincrônicas e discursivas). Greimas (2008) conceituou o ‘actante’ a partir dessas relações. Para ele, essas relações inconscientes entre os actantes das estruturas profundas se tornariam dinâmicas nas estruturas intermediárias (diacrônicas e narrativas) e voltariam a ser simultâneas nas estruturas superficiais (sincrônicas e discursivas). E aí sim, voltaríamos a dimensão temporal no âmbito do discurso.

---

<sup>28</sup> Onisciente - quando tem conhecimento completo de toda a narrativa. Estilo mais comum na literatura clássica. Incluso - quando participa da narrativa como uma das personagens; pode narrar em primeira pessoa ou apenas como observador. Oculto ou Ausente - quando não se mostra aparente.

Essa ideia de que o universo cultural (ou o campo específico em que os sujeitos se encontram antes de contarem suas histórias) é um conjunto de estruturas narrativas de uma única história foi adaptada por diversos autores (não necessariamente estruturalistas) de várias áreas de conhecimento.

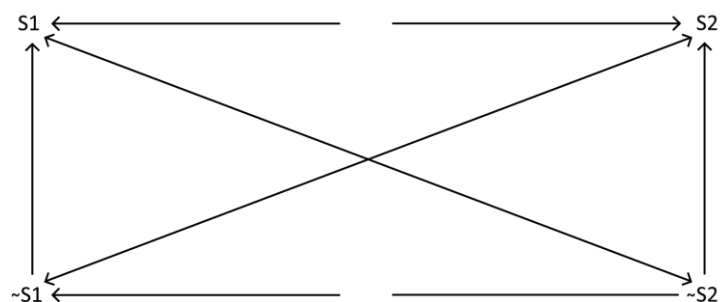


Figura 12 – quadrado semiótico de Greimas

O modelo de Greimas propõe que as estruturas básicas podem ser adaptadas para diversas áreas. Para a narrativa de animação, podemos utilizá-lo como estrutura básica de confronto em uma aventura e apresentar vários esquemas recorrentes, tais como – usar os conceitos de implicação, contrariedade e contraditoriedade.

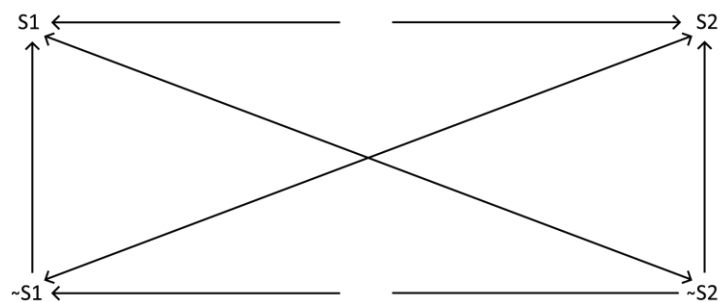


Figura 13– quadrado semiótico de Greimas -2

Como exemplo podemos citar:

S1 = protagonista e S2 = antagonista (vilão) e S~1= ajudante/mestre e S~2 = sociedade.

A contrariedade (ou polaridade) entre protagonista & ajudante e antagonista & sociedade. Fica clara e as relações de ação ou de complementaridade (protagonista mais sociedade e antagonista mais ajudante) formam elementos que expressam relações arquetípicas que emergem à consciência através das estruturas discursivas da narrativa.

Lembrando que Ricoeur (1994) sugeriu a utilização da metodologia do quadrado semiótico de Greimas para ler os percursos biográficos não ficcionais do enunciador, da mesma forma que o usou para ler narrativas míticas e históricas. Assim, ele demonstra a abertura desse modelo de análise, e, nessa pesquisa, utilizarei este recurso para analisar as animações produzidas pelas oficinas.

Porém, como animação tem uma linguagem singular e uma representação gráfica específica, podemos através de infográficos apresentar do Tempo em sua duração descritiva através de uma decupagem dos conflitos narrativos de um filme. O conceito de decupagem do tempo em cinema remete ao capítulo anterior e os experimentos citados nos primórdios da Animação. Hoje, utilizamos este conceito de decupagem – *découpage* - (derivado do verbo *découper*, recortar) que significa, originalmente, o ato de recortar, ou cortar dando forma. No cinema é o planejamento da filmagem, a divisão de uma cena em planos e a previsão de como estes planos vão se ligar uns aos outros através do Tempo – cronometrado. Na animação especificamente a decupagem está presente no storyboard e no *Animatic*.

### 3.2. PERSONAGEM, CENÁRIO E GÊNERO

Partindo do quadrado semiótico de Greimas, vamos destacar três elementos estruturantes da narrativa: a personagem (actante) o cenário e o gênero. Neste

momento, vale lembrar que são as personagens que suportam a ação, visto que é através delas que a ação ou o jogo se concretiza. A personagem, como já apontado por Greimas, é o actante, aquele que age e que interage com ações.

O Cinema, assim como a Animação, não nos dá o movimento das coisas tal como elas são, no entanto, é capaz de criar uma imagem desse movimento. Quando filmamos um diálogo entre duas pessoas e usamos dois planos distintos com um enquadramento diferenciado para fazer o corte, conseguimos um fluxo desse diálogo como uma conversa, mesmo que essas duas pessoas sequer se conheçam. Para tanto, basta montar os planos de modo sequencial e teremos um diálogo verossímil. Na animação o diálogo é feito a partir de uma técnica conhecida como “*Lip-Sink*” (sincronia labial), mas a narrativa pode ser construída apenas com as imagens. Isso em si não é nenhuma novidade, mas é um recurso particular da animação, que requer muito trabalho para sua execução, o que, na maioria das vezes prevê uma economia de diálogos.

De uma maneira ampla, encontramos as personagens divididas em diferentes categorias de acordo com suas funções na trama:

Protagonista Herói ou Anti-Herói	É a personagem principal, se apresenta como actante , conduz a narrativa.
Co-adjuvantes ou secundários	Personagens são ativas, mas sua ação não modifica a narrativa. Ação indireta.
Figurantes	Não participam da trama ativamente, mas podem situar o contexto social de onde a ação ocorre.

As personagens antropomorfizadas têm tido uma grande expansão graças à criação do Desenho Animado no final do século XIX e início do século XX. Com o advento da Animação como indústria, as personagens de Walt Disney e também da Warner Bross foram popularizadas. Os exemplos são inúmeros. Para esta pesquisa,



esse estilo de personagem será analisado posteriormente no capítulo seis, quando iremos apresentar os personagens desenhados nas oficinas, onde as personagens antropomorfizadas nas animações conduzem a narrativa dos filmes desenvolvidos.

A personagem de animação requer a obediência a certas singularidades que permitam sua movimentação, manipulação e reprodução nas diversas sequências. Através de uma estrutura sólida, geralmente geométrica, a personagem é criada para ser visualizada em duas ou três dimensões. Os animadores Peter Parr e Paul Wells (2012) descreveram os principais tributos a serem considerados em uma personagem:

Referência	Pesquisa sobre o personagem – seja humano ou animal -para que se possa conceber um estilo
Linha e volume	A linha deverá ser rápida e fluida para que se possa reproduzir em diversos desenhos sem deformação do volume
Tonalidade texturas	e Devem ser simples ou inexistentes, salvo em casos de animação sobre vidro ou outras variantes
Estrutura e peso	O desenho deverá encontrar pontos de pressão e ângulos para que sejam aplicados os “ <i>rigs</i> ” (elos) em 3D ou serem as articulações do 2D.
Movimento e ritmo	As personagens de animação deverão ser desenhadas em movimento para que se possa realizar torções com seus membros. É importante pensar se o personagem será pesado ou leve e qual o ritmo do seu movimento ainda em sua estrutura inicial do desenho
Gestual	Os desenhos das personagens devem ter gestos expressivos, capazes de demonstrar características simples e diretas que possam

representar sua personalidade.

REGISTRO Equilíbrio composição	É necessário calcular o desenho dentro de sua margem de e segurança para sua captura, ou seja, é necessário que o personagem seja desenhado dentro de um registro centralizado no papel.
--------------------------------------	--

Geralmente o cenário não tem a proporção de identificação tão óbvia como a personagem, mas existem modelos de intrigas e de representação estética que podem dar a esse elemento um destaque original. É comum ouvirmos a expressão “O cenário (cidade, país ou lugar) era o grande personagem” para falar de narrativas que pretendem, explicitar o perfil, a identidade, a natureza de uma localidade. É claro que em termos estruturantes ainda serão os actantes as personagens, ainda que secundárias e submetidas ao objetivo maior de construir a narrativa sobre o cenário.

Podemos citar como exemplo, esses dois desenhos da empresa Pixar para o conceito do cenário como personagem. No quadro “Dia e Noite (2011)”<sup>29</sup> encontramos o cenário como principal elemento de conflito da narrativa do filme, onde os personagens incorporam os cenários como parte de si. Podemos também citar a animação, *Birds* (2012)<sup>30</sup>, onde também encontramos o cenário, no caso fios de alta tensão, onde todos precisam se equilibrar durante todo o filme, como principal agente da narrativa. Os filmes estão disponíveis nos links abaixo.

Este conjunto de ações são desenvolvidas no cenário-espço que também apresenta suas variantes:

É o espaço real, exterior ou interior, onde as personagens se

<sup>29</sup> [https://www.youtube.com/watch?v=xX1Ve\\_4ZjAE](https://www.youtube.com/watch?v=xX1Ve_4ZjAE) 23/02/2015

<sup>30</sup> <http://mais.uol.com.br/view/fl5f1xo1art6/para-os-passaros-for-the-birds--pixar-040260DC815307?types=A> 23/02/2015

Espaço físico	Designa o ambiente social em que as personagens se integram.	movem.
Espaço social	A caracterização deste espaço é feita principalmente pelo recurso aos figurantes.	
Espaço psicológico	É o espaço interior da personagem, o conjunto das suas vivências, emoções e pensamentos.	

O cenário físico para ambientar a narrativa pode ser realista, quando a narrativa é ambientada na própria realidade do público; geoficção quando o lugar é fictício, mas com características comuns ao planeta com outra realidade que não a do mundo material.

Em nossas oficinas, a representação do cenário e a escolha por espaços mais ou menos físicos foi fundamental para analisar as animações produzidas, assim como o gênero, conforme é apresentado no capítulo seis.

Para iniciar a análise do gênero, é importante esclarecer alguns pontos. A animação não é um gênero, apesar de esta informação ser amplamente difundida em bibliografias e até em editais do governo, mas sim uma técnica e uma linguagem específica. Acredita-se que a Animação, por ter sido vinculada basicamente ao contexto infantil, pelas grandes mídias, tenha ficado mais conhecida como aventura e ficção, mas isso não a transforma em um gênero. Segundo Walt Disney a “Animação pode explicar qualquer coisa que a mente humana conceber”, e essa versatilidade a torna uma linguagem capaz de ser um excelente suporte para os mais diversos gêneros.

Atualmente, é possível afirmar que houve um avanço de suportes híbridos desenvolveu uma gama imensa de gêneros e subgêneros, no qual a Animação rapidamente se adaptou. O gênero de uma narrativa era originariamente determinado por uma categoria de composição literária, que pode ser apresenta de distintas maneiras, romance, aventura, épico, novela, drama, conto, comédia,

terror, pantomina, poesia e mistério, dentre outros. É possível também narrativas híbridas, com um ou mais estilos em uma mesma obra.

Entre os principais gêneros utilizados na linguagem da animação podemos listar: Ação, aventura, comédia (romântica ou dramática), drama, erótico, fantasia, ficção científica, guerra, musicais, suspense e terror. Por vezes vamos ver o suporte descrevendo um subgênero ou ainda novos gêneros originários de mesclas, como o “terrir”.

Por ocasião da premiação do Oscar, em 2015,<sup>31</sup> o ator Dwayne Johnson se referiu à Animação como sendo um 'gênero' e essa afirmação gerou uma reação nas redes sociais por parte de animadores e produtores de animação. Em razão disso, fomos convidados pelo Animação S.A.-O Globo para uma entrevista com outros animadores que abordava o assunto. Tivemos, então, a oportunidade de colocar em público o texto aqui descrito e de lançar uma luz sobre esta discussão.

O animador Léo Ribeiro também ponderou em seu texto: “como poderia a animação ser um gênero cinematográfico se esta precede ao Cinema?” Em outro trecho da entrevista, Marcos Magalhães, animador e pesquisador, finaliza esta polemica, de modo irônico: "Para mim, o correto é afirmar que o cinema é um gênero de animação... feita com menos imaginação."

A Animação, utilizando todos os gêneros, apropriou-se de temas complexos e encontramos, em sua linguagem, a capacidade de abordar assuntos difíceis ou perturbadores e de apresentá-los de uma maneira que o telespectador possa suportá-los melhor. São inúmeros os exemplos onde a animação foi usada para abordar assuntos como loucura e psicoses, mas poucas produções que lidam para especificamente com as dificuldades das pessoas especiais, como aprestaremos no capítulo quatro.

---

<sup>31</sup> <http://oglobo.globo.com/blogs/animacao/posts/2015/03/06/ecos-do-oscar-animacao-nao-genero-562337.asp> acessado em 20/03/2015

### 3.3. TEMPO

Depois de ver os elementos estruturantes da narratologia, personagem, cenário e gêneros, é importante aqui ressaltar a ideia de dependência proposta por Ricoeur, pois, segundo ele, é essa angústia diante do tempo que faz o homem procurar a experiência da narrativa. Podemos pensar que, uma sociedade de consumo, alicerçada em estímulos de satisfação muito próprios, dão a essa experiência na contemporaneidade uma fonte de prazer engendrada na perversão da satisfação rápida. Acreditamos que essa insatisfação seja responsável por tantos produtos narrativos em diferentes tecnologias. Hoje podemos consumir histórias em nossos aparelhos digitais, de modo que as mídias foram diversificadas e seu consumo assimilado como valor agregado de nossa cultura.

Diversidades temporais:

Tempo da história (cronológico)	Aquele ao longo do qual decorrem os acontecimentos narrados.
Tempo do discurso	Resulta do modo como o narrador trata o tempo da história. O narrador pode respeitar a ordem cronológica ou alterá-la, recuando no tempo ou antecipando acontecimentos posteriores.
Tempo psicológico	Natureza subjetiva; designa o modo como a personagem sente o fluir do tempo.

Entre as definições atuais de tempo, encontrei também algumas mais específicas para Animação, através do texto *Estrutura Narrativa e Metacomunicação* de Marcelo Gomes (UFRN -2012)

Tempo resistente	O passado persiste se projetando sobre o presente e o futuro tempo decepcionante, em que durações longas são rompidas bruscamente por mudanças imprevistas
------------------	--

Tempo cíclico	Em que há uma circularidade entre o passado, presente e futuro, semelhante à ideia de eternidade
Tempo alternado	Em que há uma alternância entre atraso e aceleração, e a descontinuidade é maior do que a continuidade
Tempo em antecipação	Em que os processos se aceleram, típicos de irrupções e descontinuidades nos quais o futuro se torna presente

Para analisar o tempo em Animação utilizamos, geralmente, o gráfico da matriz temporal como uma escaleta apresentada no formato de eixo cartesiano entre o tempo e a ação, e que tem por finalidade apresentar graficamente as etapas de desenvolvimento de um roteiro para a análise visual de ritmo. Adiante, no capítulo seis, apresentaremos uma análise das oficinas de animação desenvolvidas para esse projeto, e iremos retornar com este gráfico para registrar as quatro histórias produzidas e assim analisar seu conteúdo de narrativa.

A matriz temporal proporciona a ordenação e descrição de cenas visando uma divisão mais factual e menos técnica, representada por um eixo (x/y) com uma linha do tempo analógica com contagem de frames por cenas, sendo o eixo vertical de tensão/conflito e o eixo horizontal de tempo (em minutagem), utilizado para a documentação do roteiro. Devem ser mapeados nesta etapa: introdução, desenvolvimento, conflitos, clímax, solução e desfecho apresentado por Gamba Jr. (2012).

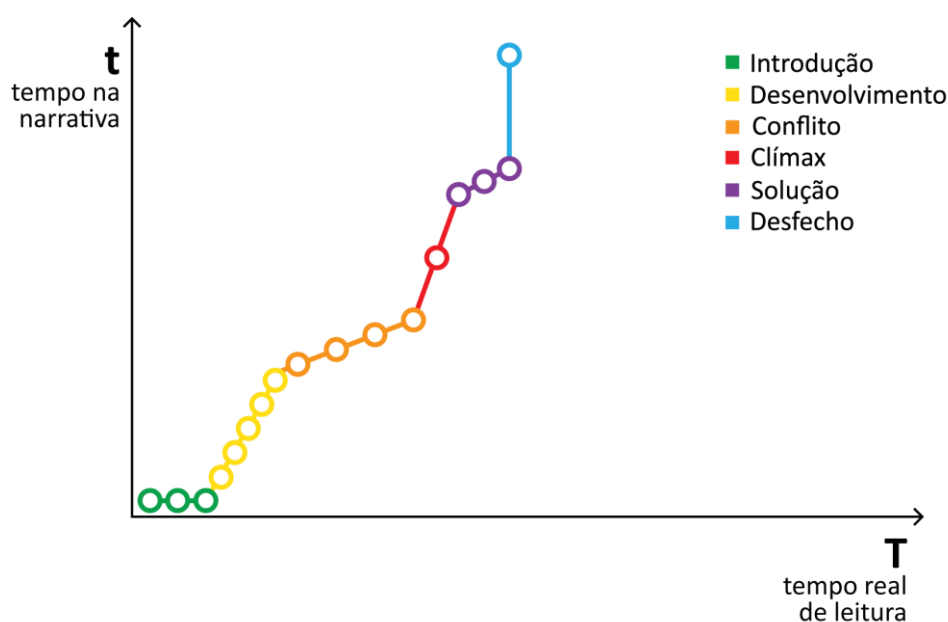


Figura 14- Gráfico da matriz temporal Ladeh

Estas topificações de conflitos (tensão) são necessárias para que o autor possa comensurar uma intriga na construção do tempo na narrativa e reconhecer as similitudes entre histórias. Assim, para exemplificar apresentamos a topificação das cenas com minutagem do filme Dumbo – o Elefante voador (USA 1945) de Walt Disney.

A escolha do filme Dumbo para exemplo se deve ao fato da história ter a mesma premissa desta tese – “Como transformar necessidades especiais em habilidades especiais”. O filme produzido com baixo orçamento e na época da segunda guerra mundial foi baseado em "Jumbo" da escritora Helen Aberson e do ilustrador Harold Pearl. A personagem principal do filme é um elefante antropomórfico que é cruelmente apelidado de Dumbo (em inglês, "estúpido").

Sinopse: Dumbo, o elefante, é ridicularizado por suas orelhas muito grandes, mas descobre que pode voar utilizando-as como asas.

Como é possível observar neste gráfico, este filme possui vários conflitos, sendo o primeiro na apresentação da personagem, afinal, Dumbo é especial, estranho, diferente. Depois da apresentação da personagem encontramos os três conflitos clássicos (e usuais) dos filmes de Animação.

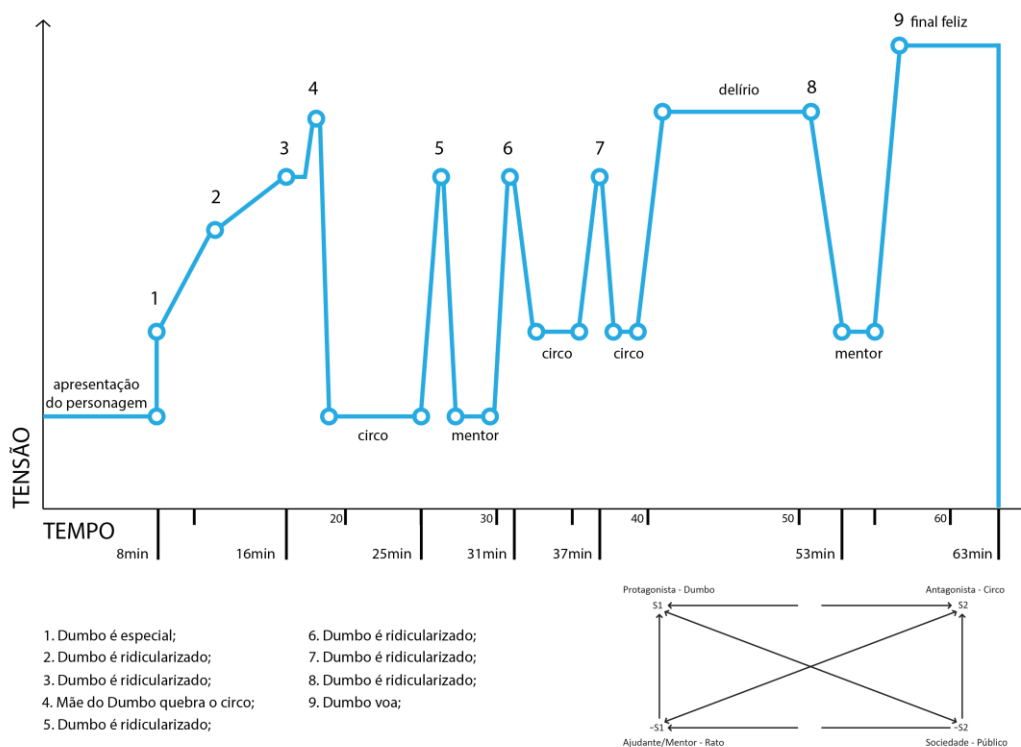


Figura 15- Gráfico da matriz temporal – filme Dumbo

Para abordar a dimensão mais importante e complexa da experiência narrativa, trabalharemos novamente com a obra de Paul Ricoeur, Tempo e Narrativa (1994). Ao adotar a poética de Aristóteles como um de seus principais pilares de fundamentação, o autor discute as angústias do tempo, (apresentadas também por Santo Agostinho) para formular sua própria teoria. Entende-se aqui que a existência temporal do ser humano é uma angústia vivida em função da quantidade diversa de eventos caóticos, isolados e que a temporalidade se apresenta como uma condição fragmentada, dispersa ao longo do passado,



presente e futuro. Dessa forma, o tempo revela que há uma prevalência da discordância.

A narrativa trata de uma unidade de linguagem capaz de conferir ordem e sentido ao estado de dissonância que é o “ser-no-tempo”. Assim, a narrativa é identificada com uma forma de lidar com eventos e fatos que possam não ter explicação e lhes imprime sentido por intermédio da causalidade e da lógica. “É uma reconciliação de sentido que purifica o horror do incidente, que pode arruinar a concordância.” (Ricoeur, 1994).

Essas palavras de Ricoeur, evidenciam o poder das circunstâncias temporais, que são maiores e inexplicáveis para o homem. No entanto, a narrativa também é utilizada como método de trazer conformidade à temporalidade por meio da tessitura da intriga. Entende-se por tessitura da intriga a atividade de agenciamento de fatos que atua como mediadora entre o mundo prático e o mundo do leitor, ao organizar os fatos em uma totalidade inteligível.

Crucial, portanto, para finalizar essa compreensão de que o ser humano conta histórias porque ele se vale da narrativa para tentar sanar suas angústias temporais, são os três tipos de mimese que Ricoeur identifica. Em realidade, estes três tipos fazem alusão à mimese que Aristóteles reconhece sempre como representação produtora. A mimese 1 – é o momento pré-narrativo, ou seja, o mundo prático que antecede a narração. Contudo, para que este mundo prático seja posteriormente representado, é necessário haver algum tipo de compreensão. A partir da compreensão da mimese 1, ocorre a mimese 2 que é a tessitura da intriga propriamente dita. É neste momento que ocorre a elaboração de uma trama que irá imprimir sentido aos fatos que isoladamente não têm relevância.

Por fim, uma vez que a intriga é tecida, ela chega ao leitor. A leitura é realizada e ocorre a recepção da narrativa que irá “refigurar” a intriga (da mimese 2) com base na realidade pré-narrativa (mimese 1) do indivíduo. Esse processo é a

mimese 3 que, por sua vez, contribui para um processo espiral de etapas em que o atual leitor poderá futuramente desenvolver uma nova narrativa, a partir da mimese 2, para explicar os eventos que lhe causem angústia diante da temporalidade.

Servindo à comunicação humana, a linguagem, enquanto produto da vida social influencia a vida econômica e sociopolítica e constitui também a consciência individual. Enquanto produto da interação entre os seres humanos, a linguagem sempre se dirige ao outro. Na produção teórica de Bakhtin (1993), que engloba campos tão diversos quanto aparentemente isolados, encontramos a Linguística, Psicologia e Psicanálise, a criação artística, Epistemologia e a Semiótica, em um permanente esforço de compreensão da tensão dialética, que se estabelece na relação entre o eu e o outro.

A origem desse interesse pelo papel do outro na constituição do sujeito, que atravessa a obra de Bakhtin, tem sido objeto de estudo de diferentes autores que se debruçaram sobre o estudo da narrativa e da linguagem. Para Bakhtin, são as palavras que o outro me dirige que me dão a medida de mim mesmo e do mundo no qual estou inserido.

É na tensão entre palavra própria e palavra alheia que o sujeito se constitui e se percebe como tal. Para entender esta afirmativa, é possível remeter a fotografia, que foi o primeiro veículo, depois da pintura realista, e do espelho, que possibilitou que o indivíduo pudesse se ver de maneira externa com alguma exotropia e acabamento. Mas mesmo usando este recurso, ainda não é possível que o próprio indivíduo tenha sobre si o mesmo olhar (ou percepção) que o outro tem sobre ele, que inclui planos tridimensionais, além dos sentidos do olfato e do tato, que completam a percepção que temos do outro enquanto ser individual.

Voltando sobre a questão do tempo, Paul Ricoeur (1994), promove uma análise da relação entre o tempo e a narração. A Narrativa necessita tanto da cumplicidade,

como do contraste, entre a consequência interna do tempo e da sucessão objetiva para tornar aplicável a estruturas das histórias. A investigação das narrativas entre concordância discordante do tempo fenomenológico e conduzida por Ricoeur com maestria, apesar de difícil leitura, levando em consideração sua discussão histórica, que permeia diversos autores, em busca de um significado mais unificado para a questão da narrativa e de sua necessidade de temporalidade como suporte.

Retornando ao capítulo “o tempo da alma e o tempo do mundo”, Ricoeur (1994) inicia a discussão com a teoria Agostiniana e decreta, logo no início, que a mesma teve como “fracasso” não ter conseguido substituir uma concepção cosmológica por uma psicológica. A palavra cosmologia é referente a Aristóteles, que, no famoso e interessante LIVRO IV, descreve o tempo como um aspecto constante do movimento que não existe por si próprio: é relativo aos movimentos.

Com isto, o tempo aristotélico foi definido como “o número do movimento segundo o aspecto do antes e depois”, por isso o tempo não pode existir sem uma sucessão. Aristóteles, ao que parece, diz que a existência do tempo exige a presença de uma alma capaz de “contar” o movimento.

É correto dizer que Agostinho não pode prescindir totalmente de toda referência ao movimento para medir os intervalos de tempo. Mas ele empenhou-se para despojar essa referência de qualquer papel constitutivo e reduzi-la a uma função puramente pragmática: como no Gênese, os astros não são mais que luminares que marcam os tempos, os dias e os anos (*Confissões*, XI, 23,29).

A lição aqui implícita é que Agostinho defende é que o tempo é diferente do movimento. Aristóteles teria chegado à mesma conclusão, mas esta não teria constituído mais que a face negativa de seu argumento principal, de que o tempo é algo do movimento, embora não seja o movimento. Agostinho não podia perceber a outra face de seu próprio argumento, tendo-se limitado a refutar a tese menos

elaborada, em que o tempo é identificado diretamente ao movimento do sol, da lua e dos astros. O momento preciso do “fracasso” é aquele em que Agostinho se propõe a derivar apenas da distensão do espírito - o próprio princípio da extensão e da medida do tempo.

Aristóteles pode especificar que o importante para a definição do tempo não é o número enumerado, mas enumerável, que é dito do movimento antes de ser dito do tempo. Daí resulta que a definição aristotélica do tempo: “o número do movimento, segundo o antes e o depois” (livro IV) não comporta nenhuma referência explícita à alma, apesar da remissão, em cada fase da definição, a operações de percepção, de discriminação e de comparação que só podem ser operações de uma alma” Assim entendemos que é preciso uma alma, uma inteligência, para contar e, em primeiro lugar, para perceber, discriminar e comparar.

Levando em consideração Aristóteles, podemos acreditar no “existir no tempo”. Assim, encontramos uma maneira de interpretar essa expressão da “linguagem corrente” e atual, em um sentido compatível com sua própria definição. Contudo, não se pode dizer que Aristóteles tenha tido pleno sucesso. Se para Ricoeur isso foi uma aporia infundável, cabe aqui nesta reflexão trazer à tona esta discussão, mas sem nenhuma intenção de concluir ou responder à questão aberta pelo filósofo em seu texto.

Consideramos apenas que esta discussão pode nos dar instrumentação para a reflexão da narrativa na linguagem da animação, sendo a mesma o veículo condutor das histórias, que possuem o antes e o depois entre seus desenhos interpolados pelo tempo contínuo e linear. A interpolação dos desenhos se constroem em uma linha linear e seu desenvolvimento depende da interpretação gráfica do – antes -durante e depois – para enumerar o movimento do personagem. Esse assunto será tratado com maior detalhe nos capítulos cinco e seis com exemplos de interpolações executadas.

Contudo, a meditação de Aristóteles sobre o movimento, como ato do que é potência, conduz a uma apreensão do instante, que, sem anunciar o presente agostiniano, introduz uma certa noção de presente ligada ao advento que a atualização da potência constitui. Numa perspectiva como a de Aristóteles, em que a ênfase principal está posta na dependência que o tempo tem do movimento, a potência unificadora do instante repousa na unidade dinâmica do corpo móvel e ao mesmo tempo em que passa uma multiplicidade permanece um único mesmo móvel. De fato, os termos “presente” “passado” e “futuro” não são estranhos vocabulários de Aristóteles, mas ele só vê neles uma terminação no instante e da relação antes-depois.

A diferença entre “instante qualquer” e “instante situado” ou presente não é no tocante a isso, mais pertinente para Aristóteles, que faz referência ao tempo da alma. A mesma argumentação que só se dispõe a conhecer a enumerável do movimento só se dispõe a conhecer o instante qualquer, ou seja, precisamente “aquilo mediante o que antes-depois - do movimento é enumerável.” Portanto nada em Aristóteles exige uma dialética entre o instante presente e o instante qualquer, exceto a dificuldade confessa de manter até o fim a correspondência entre o instante e ponto na sua dupla função de divisão de unificação. Para esta, com efeito, somente um presente preenche do passado recente e do futuro próximo pode unificar o passado e o futuro, que ele, ao mesmo tempo, distingue.

Nesse ponto, cabe um comentário de natureza fenomenológica acerca do tempo com uma realidade mais próxima da Animação. Albert Einstein, em 1905, também se dedicou a estudar Cosmologia onde introduz em suas equações o “tempo” multiplicando-o pela grandeza  $i$ , cujo resultado não se inscreve entre os números reais.

Quando trabalhamos com soluções de equações na Física, uma grandeza multiplicada por  $i$  é considerada uma grandeza sem possibilidade de medida,

isto é, não temos condições físicas de medi-la. A partir disto, encontramos a comprovação da incomensurabilidade do tempo, e esta se tornou a corrente da Física moderna de maior aceitação entre os pesquisadores e cientistas.

Essa convenção de cunho analítico facilita o entendimento sobre a questão, ainda que ela em si, possua contradições intrínsecas e sobreposições que não a invalidam. O diálogo com a reflexão científica contemporânea, que aqui queremos analisar e estudar, sob a ótica específica da Animação, será visto em seu universo particular de ações entre personagem e cenário, capaz de transmitir a linguagem visual e sonora simultaneamente.

O Tempo é um dos grandes embates da Humanidade, da Filosofia e da Física, mas é também a matéria prima da Animação, seu principal princípio técnico, conhecido como *Timing*. A Animação é capaz de contar histórias através de movimentos do tempo no espaço, como arte sequencial, portanto, necessita deste diálogo entre estas áreas para ser analisada.

### **3.4. A JORNADA DO HERÓI – UM MODELO DE INTRIGA**

Considerando-se os elementos da narrativa e o tempo como principal dimensão da intriga, podemos agora nos debruçar sobre outro conjunto de categorias trazidos pelo autor Joseph Campbell (1992) e que relaciona todos os elementos anteriores em uma matriz temporal circular.

Em “*O Herói de mil faces*” onde Campbell defende uma estrutura típica do modelo de narrativa, o “monomito”, podemos encontrar um modelo de percurso do herói, que pode ser visto como um círculo (se pensado sob o ponto de vista espacial) ou linear (se pensado como o percurso temporal de um indivíduo). Essas histórias “eternas e sempre inéditas” da Jornada do Herói tratam de questões primordiais do equilíbrio e interação do homem com seu universo. Nesse trabalho, essa estrutura vai ser entendida como um aspecto que precisa ter visibilidade para

o aprendizado e a estruturação da experiência narrativa como uma categoria de análise dos processos criativos.

Partindo da obra de Campbell, Christopher Vogler publica o livro sobre roteiros “*A Jornada do escritor*” (2006), e propõe uma forma de contar histórias identificando elementos comuns a mitos, para obras cinematográficas. Esse livro foi muito utilizado pela indústria cinematográfica, e em especial pela Animação. É possível reconhecer que os dez longas-metragens produzidos pelos estúdios Disney entre 1989 (*A Pequena Sereia*) e 1998 (*Mulan*) seguem a mesma estrutura narrativa paradigmática.

O interessante desse modelo é observar sua relação com diferentes grupos de leitores. No nosso caso, reconhecemos este modelo nas animações apresentadas nas oficinas do capítulo cinco deste documento. Analisamos aqui, cada etapa para adiante citá-las nas oficinas de Animação.

#### Primeiro ato

“Mundo Comum -chamado a Aventura - recusa do chamado - encontro com o Mentor - travessia do primeiro Limiar”

Neste prólogo encontramos a apresentação do herói, quando é possível desenvolver uma empatia com o protagonista da História. De uma maneira geral é apresentando a localização, a época e a inserção do personagem neste contexto. É bastante provável que o Herói tenha uma vida estruturada, que o impede de ir para a aventura. Abandonando sua estrutura inicial, após algum acontecimento externo (uma guerra, uma catástrofe ou um chamado de socorro), o Herói abandona sua zona de conforto para cumprir o chamado à aventura. Neste momento, também são enumeradas as qualidades da personagem e o mentor aparece para reforçar ou promover suas virtudes para instrumentalizá-lo para que possa participar da jornada com êxito.

### Segundo ato

“Testes, aliados, inimigos - aproximação da caverna oculta - provação – recompensa.”

Neste momento, que corresponde ao desenvolvimento da aventura, o Herói inicia suas batalhas, conhece seus amigos e seus inimigos. Os conflitos apresentados nesta etapa podem conter vários pequenos perigos, que apontam para a aquisição da vitória em um objetivo maior, uma vitória mais ampla, mas que para ser bem-sucedida, passa por um número considerável de tensões e problemas a serem vividos pelo herói. A ideia base deste módulo é promover a aventura e acenar com uma possível recompensa, seja na esfera social, contra os inimigos, ou na esfera pessoal, no caso de um envolvimento amoroso que foi encontrado durante as batalhas, ou de ambas as possibilidades, social e afetivo.

### Terceiro Ato

“Caminho de Volta -Ressurreição- Retorno com o elixir – o prêmio – Vitória.”

O desfecho da história é o momento em que a personagem completa a travessia do limiar, vence a batalha do Bem, após sua tortuosa aventura. O objetivo alcançado será comemorado e seu retorno a etapa inicial conta com o acréscimo do prêmio, da conquista, do sentimento de dever cumprido. A adaptação deste desfecho pode prenunciar uma outra aventura, dependendo, é claro, do roteiro inicial ser fechado ou ser passível de continuação com as mesmas personagens.

Segundo Vogler, as pessoas assistiam a filmes como “*Star Wars*” (no qual ele é co-roteirista) como se estivessem em busca de uma experiência religiosa (...) porque refletiam os padrões universalmente satisfatórios que Campbell encontrou nos mitos e disponibilizou para a narrativa de para filmes de aventura, em especial, neste caso, para a ficção científica. Muitos questionamentos foram feitos sobre a



obra de Vogler, inclusive ele foi acusado de plagiar Vladimir Propp, um dos expoentes da Narratologia no século passado. Vogler também foi rechaçado em críticas por “formulismo” que conduziria a “rançosas repetições” típicas do cinema norte-americano. Mas, mesmo assim, o livro foi bem-sucedido nas vendas e sua formula de roteiro aplicada a muitos filmes de sucesso na área de Animação.

No cinema tradicional, em *live-action*, temos filmes de grande exposição na área de ficção científica. A começar por “ Viagem à Lua” de Georges Méliès, considerado o "pai dos efeitos especiais" ou o “pai do cinema de Animação”, até os recentes sucessos como o “Senhor dos Anéis e *Game of Thrones*”, que utilizam os princípios do Mito do eterno retorno e na trajetória do Herói. Na verdade, a ficção científica e animação possuem um estreito laço na história do cinema, através do que chamamos de “computação gráfico ou efeitos especiais. ”

Assim, a delicada arte de ser autor ou consumidor de uma narrativa como um processo normal, cotidiano e/ou sagrado pode ser representada em uma história. Por se repetirem nos sonhos e na mitologia, essas personagens (o jovem herói, o velho sábio, o transmorfo e o antagonista na sombra) demonstram que esse tipo de história tem uma reverberação na psique do produtor e do consumidor da narrativa, através dos arquétipos. A história se desenvolve, em sua grande maioria, em um passado distante ou em um futuro longínquo, mas a aventura sempre permanece em um tempo cronológico e também corresponde ao tempo do discurso.

### **3.5. PRINCÍPIOS DE ANIMAÇÃO, ESPECIFICIDADES PARA A NARRATIVA**

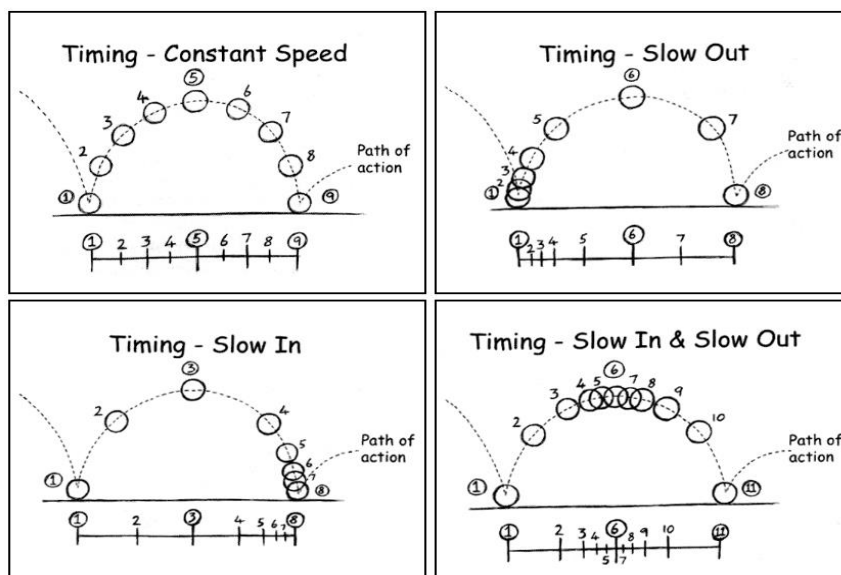
Após as reflexões filosóficas sobre o tempo, podemos agora pensar nos seus desdobramentos quanto à prática da técnica de Animação. O ponto de partida do tempo na animação é a subdivisão do tempo, já problematizada por Santo Agostinho, mas que aqui será apresentada como uma questão técnica e formal.

O processo de produção de uma animação é feito através da intercalação (ou interpolação) de desenhos em sequencias gráficas que produzem a ilusão de ótica de um movimento. Neste momento, a teoria de Aristóteles, a Cosmologia, a contagem numérica explicava o tempo sequencial. O universo da Animação atual, porém, está mais ligada a leitura da Física moderna, como entendemos o fenômeno da interpolação de imagens: "A distinção entre passado, presente e futuro não passa de uma firme e persistente ilusão" afirmou Albert Einstein para justificar o fenômeno da Animação e dos objetos óticos do século XIX.

Alguns animadores profissionais e reconhecidos declararam em seus depoimentos no documentário “*Luz, Anima, Ação*” (2013) que aprenderam a animar porque “absorveram” os princípios da animação de maneira inconsciente. Os doze princípios da Animação não estão ligados diretamente a nenhuma técnica 3d, 2d ou stop motion, mas é aplicável em todas as técnicas. As doze “regras para animação” foram criadas para animação 2D por Walt Disney em 1932. Esses fundamentos estão ligados diretamente à percepção do movimento na relação tempo-espaço.

Para contextualizar, listamos abaixo os doze princípios da Animação, resumido do livro de Richard Williams (2001) “*The Animator’s Survival Kit*”, considerado a atual “Bíblia” da Animação, que subdividem as técnicas e suas especificidades. Adiante iremos desdobrar a análise dos três primeiros princípios – Tempo, Ação e Personagem. A seguir apresentamos na íntegra todos os princípios. Começando pelo Tempo, fio condutor deste diálogo.

Figura 16 – gráfico do Timming



## 1- TEMPO - TIMING

Esse é o princípio mais importante de todos. A alma da animação.

Timing é quanto tempo leva para uma ação acontecer – isso você define com o espaçamento em unidades entre os quadros chaves (keyframes). Este assunto será desenvolvido com detalhes ao final da listagem aqui exposta.

## 2- AÇÃO - ACTION

(*Straight Ahead and Pose to Pose*)

Na primeira técnica (*Straight ahead action*) o animador desenvolve o trabalho de desenho linearmente, *frame-by-frame*, do início da ação ao final, obtendo uma maior fluidez na animação, utilizando a narrativa visual linear, também conhecido como animação “*full*”. Na técnica pose-a-pose o animador começa por desenhar os *keyframes* principais da ação para posteriormente intervalá-los com os desenhos complementares (*inbetweening*).

## 3- ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO - SLOW IN E SLOW OUT

Também chamados de *Easy in/ out*. Basicamente, esse princípio ilustra que no mundo praticamente nada para abruptamente. Como a animação é em última instância um simulacro da realidade, os princípios que regem nossa realidade são facilmente absorvidos pelo cérebro humano quando representados e até exagerados de modo a serem mais explícitos. Em alguns casos, a parada abrupta também pode funcionar a favor do animador, estabelecendo uma quebra com o realismo excessivo. Basicamente isso funciona com uma aceleração progressiva quando o movimento começa e uma desaceleração progressiva até ele parar.

## 4- ARCOS

Os movimentos naturais tendem a formar arcos. Raramente na natureza um movimento funciona de maneira retilínea com precisão. Quando andamos, nossos braços, nossa cabeça, todo o movimento gerado pelas nossas juntas forma arcos.

## **5- ACOMPANHAMENTO E SOBREPOSIÇÃO - *FOLLOW THROUGH E OVERLAPPING***

É um princípio que diz basicamente que: nada pára de uma só vez.

Assim como no princípio anterior, encontramos mais uma técnica para a inércia do movimento. O fato é que nada com estrutura complexa no planeta consegue parar absolutamente num mesmo tempo, sobretudo se o objeto em questão possui juntas articulares e gordura corporal.

## **6 - AÇÃO SECUNDÁRIA**

Basicamente a ação secundária, como o nome diz, é um movimento de segundo plano gerado pelo movimento principal. Esses pequenos movimentos de ação quase contínua consistem nos movimentos secundários. O balançar do cabelo, as roupas, o respirar. Todos são movimentos secundários. Em Animação 3d isso geralmente se faz usando *springs*, e *flex* (conhecido como partículas).

## **7- ALONGAMENTO E ACHATAMENTO - *SQUASH & STRECTH***

É um princípio fundamental - “Você pode fazer uma animação sem esse princípio, mas se você aplicá-lo, vai ficar muito melhor. “ Basicamente consiste em deformar os objetos mantendo seu “peso” original. Através do alargamento e achatamentos das formas é possível movimentá-las levando em consideração uma atmosfera ou uma gravidade estipulada pelo autor da animação.

## **8 - EXAGERO**

Exagero é sem dúvida o coração da animação de aparência “*cartoon*”. Essa técnica foi uma característica da UPA, do Chuck Jonnes e do Tex Avery

## **9 - ANTECIPAÇÃO**

Isso significa que se deve informar e antecipar quando fará algum movimento importante com sua personagem, para o receptor de sua mensagem - o público -

consiga entender. A antecipação também pode aumentar a ênfase dramática do movimento.

## **10 – APRESENTAÇÃO - STAGING**

*Staging* é a maneira de "se apresentar no palco" - personagem com suas características bem fundamentadas, ele será mais facilmente decodificado pelos espectadores e será melhor representado na história.

## **11- PERSONALIDADE**

Um personagem precisa se distinguir de outros. Com os personagens deve se assim ao ponto em que fique óbvio quem ele é e qual é a dele. Isso afeta diretamente os processos de animação e movimentação para cada personagem. Isso dá a cada um estilo próprio de ser e de reagir a situações distintamente.

## **12- APPEAL – TALENTO**

Apelo é algo que envolve um conjunto de informações sensoriais muito sutis que informam ao cérebro do receptor como perceber aquele indivíduo/ personagem.

O “*Timing*”, o primeiro princípio e o mais importante, está presente em todos os outros. É durante o processo da interpolação do tempo que a animação do objeto ou personagem pode torná-lo triste, feliz, agitado, relaxado, pesado ou leve. O *timing* influi diretamente na aparência geral de toda a animação e mostra as características, o estilo, de cada animador.

O tempo é a alma da animação, ou, como disse Ricoeur, “nos intervalos do tempo é necessária uma alma, para poder comensurá-lo”. Ele não é apenas a essência do drama, mas também da verossimilhança na expressão de aspectos físicos, como peso, escala e distância. Um bom desenho não garante uma animação convincente, a não ser que o *timing* seja bom. Assim como um bom *timing* pode dar vida a desenhos imperfeitos.

A Animação é um gênero discursivo, assim como a Poética. Com especificidades que permitem a classificação de um determinado tipo de discurso, a narrativa da animação contempla a alteridade, a sequência, o ritmo, a personagem e, em especial, o “*Action*”, o segundo princípio da Animação. Por *Action*., entendemos o conjunto de acontecimentos que se desenrolam em determinados espaços e ao longo de um período de tempo mais ou menos extenso e é através deste recurso que se caracterizam os contextos sociais, culturais e ideológicos. Assim, a ação principal é constituída pelo conjunto das sequências narrativas que assumem maior relevo e a ação secundária, por sequências narrativas consideradas marginais, relativamente à ação principal, embora em geral se articulem com ela.

A “Ação” define um conjunto de sequências narrativas para cuja articulação existem várias possibilidades. Uma delas é o encadeamento ou “*straight ahead action*”, quando a animação é feita de forma direta e com “*keyframes*” e as sequências sucedem-se segundo a ordem cronológica dos acontecimentos. Com relação às personagens de animação, é sempre bom lembrar que terão necessariamente características que permitam sua movimentação, manipulação e reprodução nas diversas sequências.

Em resumo, Tempo, Ação e Personagem (Timing, Action & Characters), como foi enunciado anteriormente, constituem a tríade de princípios da Animação que norteiam esta pesquisa.

À guisa de ilustração, cabe lembrar aqui alguns aspectos da linguagem da Animação que participam também da narrativa. A metamorfose e o antropomorfismo, por serem característicos sobretudo da Animação, serão analisados mais longamente nas oficinas descritas no capítulo cinco.

***Metamorfose*** - a capacidade de transição de uma forma para outra sem edição de vídeo.

**Condensação** - economia de desenhos para o máximo de movimentos possíveis.

**Antropomorfismo** - traços humanos em animais, objetos ou cenários.

**Penetração** - A visualização de interiores - psicológicos/ físicos e imaginários

**Associação simbólica** - O uso de significados relacionados.

### 3.6. PLANEJAMENTO E DOCUMENTAÇÃO

Para dar conta da criação e do desenvolvimento de uma narrativa de animação, são utilizadas convenções gráficas que criam suportes para sua representação. Embora algumas etapas, tais como argumento e sinopse, façam parte de qualquer tipo de produção de histórias, abordaremos aqui apenas três itens específicos da Animação: matriz gráfica, *storyboard* e *animatic*. Essas são as ferramentas por meio das quais é possível visualizar todos e cada um dos elementos do filme a ser realizado. Essas convenções surgiram ao longo do tempo e foram sendo assimiladas pela indústria cinematográfica para além da animação autoral, que foi a primeira a utilizar estes registros.

Segundo o professor Gamba Júnior, (2014) “A antecedência do roteiro em relação a uma documentação imagética (como o *storyboard*) é influenciada por uma tradição cultural de valorização do texto dentro da narrativa”. Há algum tempo, temos visto que a Animação vem se firmando como uma linguagem de características próprias, que invertem, de certo modo, a documentação de um filme. Com uma certa frequência, o *storyboard* precede o roteiro – coisa impensável num filme *live action*. E em depoimentos do documentário “Luz, Anima, Ação<sup>32</sup>” (2013), os animadores comentam que já chegaram a realizar animações sem um roteiro escrito, apenas utilizando o *storyboard*.

<sup>32</sup> <http://canalbrasil.globo.com/programas/cinejornal/materias/serie-luz-anima-acao-traz-a-historia-da-animacao-brasileira.html> 10/12/2014

Para Doc Comparato (1949), existem diversas formas de se definir o que é um roteiro, independente de se tratar de cinema, teatro, TV e/ou rádio. Hoje, com a *web*, temos roteiros diferenciados para uma maior gama de projetos, sejam eles exclusivos de um tipo de mídia ou híbridos. No cinema (*live action*), o roteiro é a estrutura básica da história, enquanto que, na animação, encontramos mais duas ferramentas para o desenvolvimento da história, o *storyboard* e o *animatic*.

O *storyboard* é o eixo da animação, a tradução em imagens das sequências de planos com o propósito de pré-visualizar o filme a ser criado. Nele são definidos o tempo, o estilo gráfico e a narrativa. O *storyboard* também localiza os ambientes e apresenta as personagens em seu contexto histórico. E é, através dele, que serão avaliadas as ideias do realizador e sua viabilidade técnica.

Na Animação, muitas vezes, em histórias mais complexas, são necessários vários tipos de *storyboards*, cada um com uma função específica. O *storyboard* principal é, evidentemente, o da narrativa da história. Um outro *storyboard* muito utilizado é o que prevê o escalonamento da produção de imagens com a função de priorizar a economia de desenhos e preparar os ciclos de movimentos básicos. E, menos constante, mas ainda em uso, existe o *storyboard* de animações secundárias. Além disso, o *storyboard* é um documento fundamental para a produção pois é destinado a transmitir a “criação” para toda a equipe, de forma organizada e em continuidade.

O *animatic* é um vídeo que permite a visualização em sequência dos desenhos do *storyboard* e simula o tempo de exposição e duração da animação. Trata-se, por isso, de uma ferramenta extremamente útil para avaliar o ritmo a ser imprimido no sequenciamento das imagens e a viabilidade técnica da produção.



### 3.7. ETAPAS DA CONSTRUÇÃO DA NARRATIVA DA ANIMAÇÃO

A trajetória técnica do animador costuma ser comparada a um trabalho épico, até mesmo heroico, pelos profissionais da área. Na verdade, na época do cinema em 35mm, isso era uma realidade implacável. Atualmente, as dificuldades do processo têm sido relativizadas pela tecnologia.

Entretanto, alguns animadores preferem, mesmo nos tempos atuais, ainda executar todo o processo tradicional da animação, desde o roteiro até a filmagem. Este método de produção lembra a “teoria do autor”, defendida na década de 50 pelos mestres da *Nouvelle Vague* François Truffaut e Jean-Luc Godard, que pregavam a visão do diretor como único autor do filme (Gamba Jr. 2012). Mas esta situação é cada vez mais incomum e o processo colaborativo de criação tem sido o modelo mais frequente na animação no século XXI.

Hoje, com as novas tecnologias, o processo de produção da animação foi otimizado, e, através da internet, pode ser feito à distância e a diversas mãos. Mesmo assim, a animação continua sendo uma profissão que requer diversos atributos específicos listados anteriormente. Dentre eles, queremos ressaltar a capacidade de planejamento necessária para a execução de uma animação.

Apresentamos a seguir, em verbetes, as etapas projetuais e o registro da produção de um filme de animação. Estas terminologias serão utilizadas no capítulo seis, na análise do processo e dos resultados das oficinas aplicadas no Instituto Helena Antipoff e também no Centro de Desenvolvimento Humaitá.

#### **Pré Produção:**

Elementos estruturais pré-definidos- método projetual de Design: público-alvo (iniciando

pela questão humana, interdisciplinaridade e grupo focal), técnica, tempo e suporte.

**Tema:** Pesquisa teórica e pesquisa de similares (técnica, estética, de função e de conteúdo).

**Imersão:** Análise dos conteúdos encontrados nas pesquisas anteriores, além dos modelos de entrevista, questionário, grupo focal, análise exploratória, entre outros.

**Concept art:** Desenho - personagens e cenários.

A animação possui uma linguagem específica e particular, da qual podemos ressaltar a expressão artística como uma das etapas importantes do processo.

**Argumento:** Nessa etapa se aprova o universo temático, indicação de personagem e cenário, e um resumo da trama.

**Story-line, sinopse:** frase síntese extraída do argumento.

**Escaleta:** é uma ordenação e descrição de cenas visando uma divisão mais factual e menos técnica. Linha do tempo analógica com contagem de *frames* por cenas. Devem ser mapeados nesta etapa: introdução, desenvolvimento, conflitos, clímax, solução e desfecho. Topificação das cenas com minutagem. Onde se analisa a sequência, a intriga.

**Gráfico da matriz temporal:** A escaleta apresentada como eixo cartesiano entre o tempo e a ação. Nesse documento geram-se diretrizes de tempo de cena para o roteiro e para visualizações dos tempos da intriga e do discurso e da recepção.

**Roteiro:** após a escaleta e o gráfico de matriz temporal, começa o roteiro final que determina indicações de texto, áudio, imagem, movimento e rubricas de produção.

Desdobramentos estéticos e de ritmo, adequação ao suporte, diálogos e definições quanto aos discursos e à narrativa.

**Ficha técnica de produção:** com o roteiro em mãos é possível definir a ficha técnica de produção e distribuir as funções em uma linha de montagem compatível com a técnica.

**Storyboard:** *Ferramenta de roteirização criada e utilizada pelos animadores, que usa desenhos para visualizar cada cena de um filme a ser produzido. O storyboard surgiu no estúdio de Disney desde que as produções de animação foram se tornando mais complexas e exigindo a integração de equipes. Gradativamente, esta ferramenta foi incorporada por todas as produções audiovisuais, não apenas de animação, como um instrumento eficaz de pré-visualização. Geralmente é feito antes da escaleta, pois os animadores costumam pensar em imagens. ( tópico do capítulo 3.1.3)*

**Animatic:** *Storyboard + minutagem (ou no caso específico da animação por frames). Decupagem do tempo analógico. Desenhos de key frames que representam a cena simulando seu tempo de exposição e duração. Aqui se determina o timing da animação, ou seja, seu ritmo final.*

**Monstro:** sequência de imagens gerada a partir do *Animatic*. As cenas já executadas vão substituindo os desenhos do *storyboard*. É um documento importante para a apresentação do produto ainda em produção, pois a aprovação das etapas é importante no caso de uma animação. Aqui o tempo e a qualidade da “renderização” deverão ser testados e calculados. Áudio e ruidagem.

**Pós-produção:** Ajustes necessários e etapas paralelas desenvolvidas de modo complementar às etapas acima citadas, pautadas mais no aspecto da narrativa

## CAPITULO 4- D'EFICIÊNCIA NA ERA DA INCLUSÃO

### 4.1. SUBJETIVIDADE & EFICIÊNCIA

Neste capítulo, conduzo as reflexões sobre a noção de “eficiência e deficiência” na era da Inclusão – levando em consideração a terminologia encontrada para definir os “portadores de necessidades especiais”. Este texto é necessário para que possamos não só utilizar a nomenclatura mais adequada, mas também, e sobretudo, balizar as teorias e práticas envolvidas nessa área.

O nome “inclusão”<sup>33</sup> corresponde ao verbo “incluir”, transitivo direto, que significa: conter em si, envolver, implicar; inserir, intercalar, introduzir, fazer parte, figurar entre outros; pertencer juntamente com outros. Mas, é sempre bom lembrar que essa definição pressupõe que o ser incluído “precisa ser igual ou semelhante” aos demais aos quais se agregou, segundo a Constituição Brasileira.

Entretanto, os dicionários consultados - Aurélio, Houaiss e Michaelis - registram que o uso da palavra “especial” deve ser reservado para “casos fora do comum, excelentes, notáveis, superiores e que se aplique exclusivamente a uma pessoa ou coisa ou uma categoria particular de coisas”. Mas, quando utilizada de maneira cotidiana, esta palavra nos ensina que “especial” significa algo diferente quando aplicada à Educação ou a crianças. A designação de crianças deficientes e de sua Educação como “especial” mostra já em si uma controvérsia, pois as terminologias são conflitantes em seus princípios fundamentais.

---

<sup>33</sup> <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao2.pdf> em 05-03-2012

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>34</sup> “10% da população mundial apresenta algum tipo de deficiência, o que representa aproximadamente 610 milhões de pessoas com deficiência no mundo, das quais 386 milhões fazem parte da população economicamente ativa e 80% do total dessas pessoas vivem em países em desenvolvimento”. No Brasil, dados estatísticos apurados pelo Censo Demográfico do ano de 2000, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2011), atestaram a existência de 24,6 milhões de pessoas cadastradas portadoras de algum tipo de “deficiência” (físicas ou cognitivas), numa população geral de 169.799.170 habitantes o equivalente a 24,5% da população brasileira. E mesmo nesta proporção, ainda são classificadas como “minorias”...



Figura 17 – gráfico IBGE

Quando falamos de uma sociedade inclusiva, pensamos em uma sociedade que valoriza a diversidade humana e fortalece a aceitação das diferenças entre os indivíduos. O projeto de lei do Governo (artigo III, inciso IV - 1988) determina “que é na sociedade que aprendemos a conviver, contribuir e construir juntos um mundo de oportunidades reais para todos”. Assim, todas as pessoas passaram a “merecer” ter uma educação inclusiva e está se tornou obrigatória desde 2006.

<sup>34</sup> <http://www.who.int/topics/disabilities/es/> acessado em 06/01/2014

Essa premissa possui aspectos negativos e positivos e aqui procuraremos destacar os menos reconhecidos por indivíduos leigos.

Um exemplo disso é a campanha do Governo Federal “É normal ser diferente”, que contou com a adesão de músicos do primeiro escalão da MPB e que visava diminuir o preconceito da sociedade. Ainda que tenha sido uma campanha louvável, não foi possível perceber muitas mudanças com relação a seu tema e, mais grave ainda, não acreditamos que tenha sido entendida da forma prevista pelos portadores de síndromes. Fica claro, infelizmente, que ainda hoje existe o confronto de visões entre os órgãos públicos, educadores, familiares e mesmo os portadores.

Em seu depoimento no colégio CDH, um jovem especial, autista, argumentava que “não é normal não poder andar, ou não poder falar. ” A palavra “normal” - assim como a “especial” - parece possuir diferentes interpretações. Em alguns momentos, é entendida como “norma”, em outros, como naturalização.

Incluir e integrar têm significados muito parecidos, o que faz com que muitas pessoas utilizem esses verbos indistintamente. No entanto, temos percebido que inclusão e integração representam filosofias totalmente diferentes, ainda que tenham objetivos aparentemente iguais, ou seja, a inserção de pessoas com deficiência na sociedade.

O pensamento subdividido em áreas específicas é uma grande barreira para os portadores de necessidades especiais, pois sabemos que diversas síndromes possuem espectros amplos e diversos. Nesse sentido, é imprescindível questionar o modelo de compreensão que nos é imposto em uma época de “hiper-especializações” (Morin,2001) dos saberes, que dificultam a articulação de uns com os outros e turvam a visão do essencial e do global.

No artigo “The Disability Studies Reader” (DAVIS, 1997) da Universidade de Colúmbia, encontramos uma defesa dos termos assumidos pela CIDID com uma nova interpretação, baseada em diagnósticos classificatórios. O autor classifica termos como “pessoas com necessidades especiais”, “deficiente-eficiente”, “excepcionais”, e “pessoas/crianças especiais”, como eufemismos, que traduziriam um aspecto de culpa da sociedade com relação às pessoas com deficiência.

Para Linton, ““pessoas com necessidades especiais” é um termo paternalista que é utilizado para proteger a sociedade dos deficientes de seus defeitos, físicos e psicológicos.” Esta frase, porém, não elucida o que o autor chama de “defeitos” e a continuação deste texto subentende que as “pessoas não deficientes” o usam em conversas sobre pessoas com deficiência, sugerindo que acreditam que seja um termo positivo, usado para aplacar sua ansiedade perante o diferente, o imperfeito, o estranho. Ainda para Linton, estas nomenclaturas “são consideradas apenas tentativas bem-intencionadas para valorizar as pessoas com deficiência, porém de caráter simplista e desprovido de realidade que têm por justificativa camuflar o problema real e patológico dos portadores de deficiências”.

Faremos aqui uma opção que diverge da de Linton, porque, depois de ouvir educadores, familiares e portadores, chegamos à conclusão de que as nomenclaturas “necessidades especiais” e “habilidade especiais” no contexto cultural do Brasil podem ser as melhores para expressar nossa avaliação frente à Educação de Desenho Animado e suas técnicas.

Tampouco caberá aqui uma avaliação do ensino inclusivo que determinaria uma esfera muito ampla de dados. Colocaremos o termo “inclusão” em diálogo com autores da área e experiência no campo para refletir sobre sua aplicação ligada a um recorte muito definido: o contexto de aulas complementares em que a capacitação em animação é entendida como veículo de comunicação e aprimoramento de habilidades específicas.

No texto “A ordem do discurso”, Foucault (1971) ressalta, de diversas maneiras, o papel da exclusão do indivíduo na nossa sociedade e afirma que a mesma se apoia numa base institucional: “ela é ao mesmo tempo reforçada e reconduzida por toda uma espessura de práticas como a pedagogia e dos laboratórios médicos atuais.”

Em “O estranho”, Freud (1919) descreve o caminho que irá usar para compreender essa palavra. Ele infere a natureza do estranho através da junção tanto do seu uso linguístico no decorrer da História, quanto de diversas situações que despertam o sentimento de estranheza em busca de regularidades, e já adianta que “o estranho é aquela categoria do assustador que remete ao que é conhecido, de velho, e há muito familiar”.

Em 1980, a Organização Mundial de Saúde publicou um sistema de classificação de deficiências visando à criação de uma linguagem comum para a pesquisa e a prática clínica, intitulado, na tradução portuguesa de 1989, Classificação Internacional de Deficiências, Incapacidades e Desvantagens (CIDID). Traduzimos a seguir as definições de deficiência, incapacidade e desvantagem. (Pasqualini, 2006)

**Deficiência (*impairment*):** Uma deficiência é qualquer perda ou anormalidade da estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica. A deficiência representa a exteriorização de um estado patológico e, em princípio, reflete distúrbios no órgão.

**Incapacidade (*disability*):** Uma incapacidade é qualquer restrição ou falta de habilidade (resultante de uma deficiência) para realizar uma atividade da maneira ou no âmbito considerado normal para um ser humano. A incapacidade representa a objetivação de uma deficiência e, como tal, reflete distúrbios da pessoa.



Desvantagem (*handicap*): A desvantagem refere-se ao valor atribuído à situação, ou experiência individual, quando sai do normal. Caracteriza-se por uma discordância entre o desempenho ou *status* individual e a expectativa do próprio indivíduo ou do grupo do qual é membro. A desvantagem representa, pois, a socialização de uma incapacidade ou deficiência e, como tal, reflete as consequências para o indivíduo – culturais, econômicas e ambientais – que decorrem da presença da incapacidade ou deficiência.

A CIDID gerou críticas e polêmica principalmente pelo conceito de desvantagem e passou por um processo de revisão promovido pela própria Organização Mundial da Saúde, que culminou na publicação da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, a CIF.<sup>35</sup> Embora definida em relação a um contexto social qualquer, estas nomenclaturas trazem em si um conceito estacionário e imutável, portanto questionável.

Se acreditamos que cada ser humano tem um tempo de maturidade e crescimento, sendo no caso de pessoas especiais mais evidente, precisamos entender que a Educação pode ser contínua, levando em consideração as “necessidades especiais” de cada aluno em seu tempo adequado. Nas oficinas ministradas e aqui relatadas, todas necessitaram de mais tempo do que o previsto, porque o tempo dos alunos foi respeitado.

A designação de “deficiente” não nos parece adequada, uma vez que estamos acompanhando, ao longo dos anos, uma produção “eficiente” em uma amostragem com a qual decidimos trabalhar. Ao contrário do que os textos da Universidade de Colúmbia defendem, temos observado que várias pessoas com síndromes se apresentam como “especiais”, no sentido de singulares.

---

<sup>35</sup> [http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\\_port\\_%202004.pdf](http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf) acesso 23/03/2013

Portanto, ao afirmar que uma “pessoa tem necessidades especiais”, estamos apenas salientando que existem obstáculos para a participação de alguns indivíduos frente à sociedade que foram criados pela própria sociedade com sua cultura voltada para a produção e seus aspectos econômicos.

Para ratificar esta afirmação, podemos citar o francês Jean-François Lyotard (2004) que trata, principalmente, da nova maneira de se entender o saber enquanto produção científica nessa época pós-moderna e afirma que “o saber tornou-se a principal força de produção. Tanto a busca do saber (pesquisa) quanto a transmissão do saber (pedagogia) fundam a circulação do capital na sociedade pós-moderna.”

Esta definição nos parece mais compatível com o recorte desta tese, pois é interessante observar e refletir sobre uma produção técnica e artística não levando em conta seu valor econômico que pode, ou não, ser decorrente da utilização da animação por pessoas portadoras de síndromes genéticas.

Em síntese, este subcapítulo afirma que a importância da terminologia utilizada na área das “pessoas com deficiência” é um recurso de comunicação para pessoas das áreas médicas e entre os especialistas.

## 4.2. EDUCAÇÃO ESPECIAL

Neste capítulo, trazemos a discussão sobre o ensino “inclusivo”. Não cabe, porém, nesta tese uma descrição mais detalhada das síndromes na área da Neurologia ou da Genética, mas apenas contextualizar o assunto no limiar da interdisciplinaridade para que possamos seguir adiante.

Também não nos deteremos num julgamento que fugiria ao propósito desta tese, a saber, se a Educação inclusiva é ou não eficaz universalmente, mas apenas trataremos de problematizá-la à luz de uma experiência singular.

A História da Educação Especial <sup>36</sup> remonta ao início do século XVI, quando médicos e pesquisadores deram sinais de acreditar nas possibilidades de indivíduos até então considerados ineducáveis. Até esta época, a educação formal era direito apenas de poucos. Mas foi somente no século XIX que surgiram as primeiras classes especiais nas escolas regulares, para onde os alunos “difíceis” passaram a ser encaminhados. “Assim, o acesso à educação para portadores de deficiências foi sendo conquistado, mas essas classes especiais só iriam se tornar modalidade alternativa às instituições residenciais depois das duas guerras mundiais.” (Januzzi, 2004)

Apenas em meados do século XX que aparecem respostas mais sólidas da sociedade para os problemas da educação das crianças e jovens com deficiências, principalmente devido à necessidade de locais para a reabilitação e tratamento dos mutilados da guerra.

Os movimentos sociais pelos direitos humanos, mais intensificados principalmente na década de 1960, buscavam a conscientização e sensibilização da sociedade sobre os prejuízos da segregação e da marginalização destes

---

<sup>36</sup>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO ESPECIAL UNESP. 2008  
<http://www2.fc.unesp.br/educacaoespecial/material/Livro2.pdf>

indivíduos, mas foi somente a partir da década de 1970 que a Educação Especial ganhou mais notoriedade e preocupação.

Desse modo, estabelecia-se a obrigatoriedade do poder público quanto à oferta de oportunidades educacionais para pessoas deficientes nas escolas comuns. Aos poucos, essa filosofia da integração foi se tornando mais popular e, ao longo da década de 1980, ela ganhou ainda mais força. Assim, a integração escolar passou a ser “considerada um processo com vários níveis, onde o sistema educacional forneceria os meios mais adequados para atender estes alunos.” (Jannuzzi, 2004)

Em 1990, foi realizada a Conferência Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, em Jomtien, Tailândia, promovida pelo Banco Mundial, Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Deles participaram educadores de diversos países do mundo, sendo, nessa ocasião, aprovada a Declaração Mundial sobre Educação para Todos.

“Nos países pobres e em desenvolvimento, as estatísticas do início da década de 1990 apontavam que mais de 100 milhões de crianças e jovens não tinham acesso à escolarização básica; e que apenas 2% de uma população com deficiência, estimada em 600 milhões de pessoas, recebia qualquer modalidade de educação. Tais evidências estimularam o consenso sobre a necessidade de concentrar esforços para atender às necessidades educacionais de inúmeros alunos até então privados do direito de acesso, ingresso, permanência e sucesso na escola básica.”

Declaração Mundial sobre Educação para Todos,  
1990.

Em 1994, o governo da Espanha e a UNESCO promoveram a Conferência Mundial sobre “Necessidades Educacionais Especiais<sup>37</sup>: acesso e qualidade” que produziu a Declaração de Salamanca, tida como o mais importante marco mundial na propagação da educação inclusiva. E é a partir desta data que tais teorias e práticas inclusivas começam a dar seus primeiros passos em muitos países, inclusive no Brasil. Dessa forma, a concepção de inclusão globaliza-se e torna-se, no final do século XX e início do XXI, palavra de ordem em praticamente todas as ciências humanas.

Os desafios na concretização dos ideais inclusivos na Educação brasileira são consistentes e precisam permanentemente de uma avaliação dos processos. Um dos pontos de alerta é a falta de reconhecimento de necessidades específicas das pessoas especiais e também a falta de treinamento para os professores. Do ponto de vista legal, temos de conciliar os impasses entre nossa Constituição e “as leis infraconstitucionais referentes à educação, do ponto de vista educacional.”<sup>38</sup> É urgente estimular as mudanças, buscando e divulgando novas práticas pedagógicas, experiências de sucesso, saberes adquiridos em estudos desenvolvidos no cotidiano das nossas escolas e também em projetos interdisciplinares. Apesar dos séculos, esta relação acadêmica com os portadores de necessidades especiais ainda é restrita e pouco pesquisada.

Para ocorrer a inclusão escolar, todos os alunos com “deficiência” deveriam “caber” nas turmas de ensino regular, mas como isso seria possível se há uma seleção prévia dos que estão aptos à inserção? Mais uma vez, o paradoxo da realidade e utopia se encontram e se desencontram apesar do esforço social (em especial dos professores) neste sentido.

Para todos os casos de pessoas especiais, é indicado que haja tanto a individualização dos programas escolares quanto currículos adaptados e avaliações especiais. Porém, para que isso se torne uma realidade seria necessário

---

<sup>37</sup><http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf> 23/03/2013

<sup>38</sup><http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf> 15/05/2014

que a escola mudasse sua estrutura essencial, enquanto o que acontece na realidade é que são os alunos que têm que mudar para se adaptarem às exigências das escolas, as quais não encontram meios de realizar uma transformação tão radical em sua essência e de maneira tão rápida como seria desejável.

O que vemos hoje na Educação é a justaposição do Ensino Especial ao Ensino Regular, ocasionando um inchaço nas escolas comuns provocado pelo deslocamento de profissionais, recursos, métodos e técnicas da “Educação Especial” sem que as escolas estivessem previamente preparadas para esta enorme transformação. É importante lembrar que, como a gama de deficiências é bastante ampla, são necessárias diversas modificações estruturais que vão desde rampas e portas mais amplas para cadeiras de rodas até o material didático a ser aplicado para cegos e surdos.

Sem dúvida, os professores, mesmo sem as devidas condições, procuraram encontrar formas de se atualizar no assunto e encontrar soluções para o desafio proposto.

No livro Educação Especial: memórias e narrativas docentes (2009), o relato dos professores, em especial, de Ana Elizabeth Lopes com o texto “Fotografia e meios digitais: novas interfaces na produção de narrativas” mostra que os professores são o alicerce fundamental desta transformação que, mesmo sem as condições ideais, conseguem, no dia a dia, implantar pequenas conquistas significativas.

Os movimentos a favor da inclusão, nos quais alguns educadores procuram contestar as fronteiras entre o regular e o especial, o normal e o deficiente, criam condições para a reflexão dos espaços simbólicos do universo escolar. As ações educativas inclusivas precisam encontrar o eixo do convívio com as diferenças, aí se tornará possível a aprendizagem como experiência relacional, participativa, que tenha sentido para o aluno e que contemple a sua subjetividade, construída no coletivo das salas de aula.

Segundo pesquisa feita pela Folha de São Paulo em 2015, a realidade ainda está muito distante do idealizado, mas mostra uma profunda modificação da sociedade na última década. A notícia do jornal mostra como, apesar de ser uma lei, ainda é difícil a aceitação do especial em escolas regulares.



Figura 18 – Gráfico Folha de SP 7-11-2014

E, neste momento, chegamos a um impasse, como nos afirma Morin (2001), pois “para se reformar a instituição temos de reformar as mentes, mas não se pode reformar as mentes sem uma prévia reforma das instituições”. Conhecemos os argumentos com os quais a escola tradicional resiste à inclusão; eles refletem os desafios a serem enfrentados para as escolas possam efetivamente atuar diante da complexidade, da diversidade, da variedade, do que é real nos seres humanos e seus grupos.

A Educação não pode mais estar condicionada à capacidade intelectual, social e cultural dos alunos para atender às expectativas e exigências da escola inclusiva.

Precisamos pensar a Educação Escolar, segundo novos paradigmas, preceitos, novas ferramentas, novas tecnologias educacionais.

“Se o que pretendemos é que a escola seja inclusiva, é urgente que seus planos se redefinam para uma Educação voltada à cidadania global, plena, livre de preconceitos e disposta a reconhecer as diferenças entre as pessoas e a emancipação intelectual”. É preciso que se eduque para a liberdade e, nesse sentido, nenhuma forma de subordinação intelectual pode ser admitida. (MANTOAN, 2009)

A Tecnologia Assistiva (Bersch, 2006) é um termo utilizado “para identificar recursos e serviços desenvolvidos de maneira a contribuir para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, consequentemente, promover sua autonomia e interação com o mundo que as cerca”. Os serviços de Tecnologia Assistiva, são normalmente, transdisciplinares envolvendo profissionais de diversas áreas, entre elas, o design, e, neste caso específico, a animação.

A cada dia novas barreiras são transpostas e novas realidades emergem na sociedade humana. Encontramo-nos em uma sociedade mais receptiva à diversidade, que questiona seus mecanismos de segregação e vislumbra novos caminhos de inclusão social de pessoas com deficiência. Este fato tem estimulado novas pesquisas em áreas que até então não possuíam esta vertente inclusiva.

Como exemplo destas pesquisas, podemos citar novamente a Ana Elizabete Lopes (2004), desta vez, em sua tese de doutorado “Proposta de pesquisa-intervenção que toma por base a necessidade de se construir um novo olhar sobre o campo da Arte e da Educação Especial” com uma proposta que aprofunda a relação entre a imagem e sua representação, através de oficinas e práticas de fotográfica na área da Educação Especial.



### 4.3. JOVENS ESPECIAIS NAS UNIVERSIDADES

Além dos dados relativos ao ensino fundamental, a Universidade apresenta desafios próprios. A Revista Brasileira de Educação Especial (RBEE - 2015) possui um acervo bastante diverso e complexo onde encontramos as informações mais recentes para apresentar neste subcapítulo. Muitos autores reclamaram nesta publicação que não há pesquisas suficientes que explicitem a real situação de pessoas especiais nas universidades, o que poderia indicar, sobretudo, a carência de políticas públicas que avancem para uma educação inclusiva no ensino superior. Afirmaram também que os estudos realizados sobre o acesso e a permanência dos estudantes com necessidades especiais nas Instituições de Ensino Superior – IES - do Brasil demonstram que ainda são isoladas e insuficientes as iniciativas de proporcionar a eles apoio psicopedagógico para atender às demandas existentes.

É importante reconhecer, porém, que o Governo Federal tem desenvolvido políticas e estimulado as instituições a promoverem a inclusão universitária. Um exemplo é o Programa Incluir vinculado às Secretarias de Ensino Superior (SESu) e Secretaria de Educação Especial (SEESP) do Ministério da Educação (MEC) que encontramos em uma tese de doutorado “Universidade e alunos com necessidades educacionais especiais: das ações institucionais às práticas pedagógicas”. (Moreira,2015)

Inicialmente, é preciso lembrar que nossas instituições de ensino básico ou universitário sempre enfrentaram dificuldades no que se refere à democratização do acesso e à igualdade de oportunidades para além dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais (NEE). Sabemos que todos os níveis de ensino no Brasil estão carentes de investimento e atenção. De igual forma, uma universidade adaptada à perspectiva inclusiva não surge de um momento para o outro, nem tampouco começará sem problemas. Haverá a necessidade de enfrentar

preconceitos e concepções segregadoras e excludentes que, muitas vezes, camufladas pelo silêncio, parecem não existir.

Com relação às cotas ou vagas preferenciais para pessoas com deficiência, a Revista Brasileira de Educação Especial diz que não temos nenhuma pesquisa nacional que nos dê parâmetros de análise de como a sociedade está reagindo. Calcula-se que hoje, em 2015, existem apenas cerca de quinze universidades que possuem essas modalidades de ingresso para os candidatos com deficiência.

Uma das dificuldades apresentadas pelos autores é que na área da inclusão educacional é muito pequeno o número de pesquisadores vinculados aos programas de pós-graduação e, conseqüentemente, de pesquisas que se destinem a essa temática. “Entretanto, é inegável que nos últimos anos a produção acadêmica nessa área aumentou consideravelmente no cenário nacional, particularmente, na perspectiva inclusiva no ensino fundamental e a formação de recursos humanos para a educação inclusiva.” (Eneida, 2013)

Para tanto, os profissionais alertam que é preciso investir na formação continuada de professores, na adaptação dos currículos, em assessoria psicopedagógica, em produção e adequação de recursos pedagógicos, pois é impossível apregoar a inclusão sem ações que equiparem as condições para o acesso ao ensino, aprendizagem e avaliação. Segundo Sassaki, (2003), há seis modalidades básicas de acessibilidade: arquitetônica, comunicacional, metodológica, instrumental, programática e atitudinal, esclarecendo que a tecnológica não é uma outra modalidade, pois a tecnologia deve permear todas as anteriores.

Em 2013, tivemos a oportunidade de conhecer a Universidade IberoAmericana no México <sup>39</sup>, que possui no Departamento de Educação um Programa para pessoas

---

<sup>39</sup>(<http://www.uia.mx/>)

especias - “Somos Uno Más - Inclusión Social y Educativa para Jóvenes con Discapacidad Intelectual.”

O Programa “Somos Uno Más” é um curso de graduação, com ênfase nas áreas humanas, mais especificamente nas Artes, com acréscimo de um conteúdo específico de “comportamento” que inclui Culinária e Informática. As salas de aula são destinadas apenas para pessoas especiais e segundo o depoimento dos professores, “ainda existe um espectro muito amplo de diferenças, mesmo entre “descapacitados” e a inclusão entre essas pessoas também é bastante complexa”.

A tese de doutorado “A transição para a vida adulta independente dos jovens com deficiência intelectual”, da Professora Elisa Dayán (2006), coordenadora do Programa mexicano, apresenta o desenvolvimento e a construção metodológica do curso. Entre os trechos mais importantes destacamos:

“A sociedade se beneficiará ao fornecer modelos e experiências de trabalho aos jovens adultos com deficiência para os quais se abrirão, assim, novas alternativas sociais. Esta ação ajudará a eliminar as barreiras entre as atitudes e as logísticas que segregam certos grupos populacionais. ”

Este programa considera que a melhor forma de preparar as crianças e adolescentes a viver na comunidade “é educá-los em conjunto com os seus pares”, ou seja salas exclusivas para pessoas especiais e com currículo flexível e adaptado. Apresentamos a íntegra deste programa, no anexo, por acreditar que este modelo pode ser analisado e estudado posteriormente.

Cabe aqui, porém relatar que algumas experiências, anteriores à nossa visita ao México, já sinalizavam a urgência de uma política de inclusão em cursos de nível superior para pessoas durante muito tempo segregadas e que ratificam a pertinência desta tese.

No ano de 2011, fui procurada por Rafaela Poggi Zylberstajn, jovem autista, e por seu pai, Sérgio Abreu, para que eles me apresentassem os desenhos produzidos por ela. Nesse primeiro encontro, tratamos de algumas questões sobre a importância da inclusão de autistas no currículo universitário de HQ e Animação. Segundo seu pai, durante anos ela teve um mundo próprio do qual a família não fazia parte, pois não conseguiam se comunicar. Os desenhos foram a ferramenta para entenderem seu mundo e ela entender o deles. Pais dedicados, encontraram depois de muita procura, o curso de Animação na Casa Amarela e o Curso de Extensão em HQ da Faculdade de Comunicação, ambos na Universidade Federal do Ceará. Ficou evidente aí como a arte – em especial o desenho típico da animação – por ser um meio de comunicação entre os “diferentes”.

Em 2012, Rafaela, lançou seu primeiro livro de HQ e entrou para a estudar Design na Universidade Veiga de Almeida, no Rio de Janeiro. Nesta ocasião, entrei em contato com os professores de animação desta instituição para relatar minha pesquisa e pedir uma atenção especial para Rafaela. Fui informada pelo Professor Gabriel Cruz que ela estava adaptada à vida acadêmica e que estava produzindo animações 2D, tendo dificuldade apenas em animações 3D, mas que continuava com perseverança superando todos os obstáculos.

Para finalizar este subcapítulo, apresento o projeto de conclusão de curso (TCC) do aluno RC40, Asperger, que produziu uma animação em formato digital com duração de três minutos -“Não seja um idiota”<sup>41</sup> em Mídia Digital no Departamento de Artes e Design da PUC- RIO em dezembro de 2014.

<sup>40</sup> - O aluno não será i  
Somente depois de do  
médico Dr. João Kiffe  
diagnóstico.

<sup>41</sup> O filme pode ser vis



condição de Asperger.  
diversas disciplinas, o  
minhou o aluno e seu

m 20/02/2015

Figura 19 – frame da animação – não seja um idiota

Sua trajetória ao longo dos quatro anos de universidade foi bastante difícil, pois RC precisou cursar disciplinas teóricas nas quais não possuía interesse, e com as quais tinha enormes dificuldades, conforme relatou. É bom frisar que RC conseguiu chegar ao final do curso superando, na medida do possível, todos os obstáculos.

Tive a oportunidade de ter RC como aluno em outras duas disciplinas, além de ser sua orientadora no projeto de conclusão de curso. O filme, que reflete sua habilidade para animação, questiona o papel do poder judiciário e faz uma crítica bem-humorada aos políticos brasileiros, bem caracterizado através do Deputado fictício “Robalo Furtado” e de suas promessas em época de eleição.

Ficou nítido para os professores, assim como para os colegas de turma, que RC possuía habilidades especiais para a animação, que foram sendo reconhecidas em sua produção ao longo do curso. Com seu traço grosseiro e seu estilo tosco - opção estética adotada hoje largamente por alguns animadores - RC conseguiu realizar seu trabalho com louvor. Ele elaborou a história para a qual produziu sozinho cerca de 2.000 desenhos e ainda conseguiu a proeza de terminar seu filme antes do tempo previsto. Não podemos afirmar que RC esteja apto para trabalhar na área de

animação, mas podemos garantir que ele possui habilidades específicas para produzi-la.

Como bibliografia específica para a Animação, indicamos, tanto para Rafaela quanto para o aluno RC - o site “ Acadêmicos da Animação”. Neste site estão arquivadas e disponibilizadas cerca de 300 teses de Mestrado e Doutorado sobre Animação, além dos artigos publicadas em Congressos e Revistas. Essa referência é importante, pois neste portal encontramos material de pesquisa em português e com pesquisas que registram a produção técnica. A lista completa dos documentos está em anexo para consulta e o hiperlink disponível aqui.



Figura 20 – logo do portal acadêmicos da animação

<http://www.quadrovermelho.com.br/academicosdaanimacao/archive.aspx>

#### 4.4. O ESTADO E A INCLUSÃO

Segundo dados do Senado Federal, 76% das crianças especiais estão na Educação Inclusiva, enquanto apenas 0,3 % dos jovens e adultos estão inclusos na educação ou no mercado de trabalho. Os alunos das oficinas no CDH e IHA, em sua maioria, já eram maiores de 18 anos e estavam ainda na escola - ensino médio e fundamental. Percebemos assim que estávamos trabalhando e analisando um material produzido por um grupo focal muito específico e restrito.

É considerado normal que as pessoas especiais necessitam de um tempo maior para o aprendizado e isso é levado em consideração pelas famílias e pelos

professores. No entanto, com a aprovação automática proposta pelo Governo, muitas vezes, esses alunos conseguem se formar sem conseguir entender a maior parte de questões fundamentais do ensino.

Assim sendo, procuramos nos informar junto à Prefeitura do Rio de Janeiro se havia outros programas de apoio para estes alunos especiais, além das oficinas educacionais do Instituto Helena Antipoff (IHA), que pudessem minimizar essa defasagem escolar. Fomos encaminhados para o EJA (Educação de Jovens e Adultos) de Copacabana, onde alunos especiais fazem provas de nivelamento de conteúdo através de um convênio com escolas de Educação Especial.

Nossa visita se realizou no dia 23 de julho de 2014, e, no início, foi um pouco tumultuada, pois a secretária do local não tinha conhecimento de que pessoas síndrômicas faziam avaliações do EJA. Como insistimos no assunto, informando que já havíamos telefonado anteriormente solicitando atendimento, a Diretora e uma equipe de cinco professoras finalmente nos atenderam. Quando apresentamos nosso material de estudo, foram-nos apresentadas (outras) três professoras (Cacilda Pontes Cruz, Alayde Reis e Maria de Fátima Rosa Salles) encarregadas da aplicação de todas as provas e que estavam recebendo os alunos especiais.

Estas professoras foram muito solícitas e interessadas no assunto e nos informaram que não haviam recebido nenhuma preparação específica ou pedido dos órgãos do Governo para atender aos alunos especiais, disseram também que a procura havia acontecido de maneira espontânea por eles mesmos e pelas escolas particulares inclusivas. Segundo elas, não havia nenhuma distinção entre as avaliações aplicadas aos alunos especiais e aos outros adultos que frequentavam o local e que os EJAs trabalhavam com módulos disponibilizados on-line <sup>42</sup>.

Depois de analisar o conteúdo destes módulos, foi possível detectar que estes se limitavam apenas a livros didáticos, regulares e com erros de português, no

---

<sup>42</sup> <http://cederj.edu.br/ceja/ceja-virtual/> 01/07/2014

formato PDF para impressão. Isto nos causou enorme estranhamento, uma vez que seria, segundo as professoras, o único material oferecido aos alunos que procuram os EJAs.

Por outro lado, ao longo de nossa pesquisa, encontramos um vasto e riquíssimo material adequado a este público específico, compartilhado, de maneira muito mais acessível, através de e-mails e de sites nas redes sociais<sup>43</sup> e gerado espontaneamente por familiares e professores, como apresentaremos no subcapítulo a seguir.

Vale citar que, para os professores dos EJAs, o Governo disponibiliza, através do site do MEC<sup>44</sup>, uma apostila<sup>45</sup> cujo objetivo seria auxiliar no atendimento a pessoas especiais. Apesar de a iniciativa ser louvável, é possível perceber que esse material está obsoleto, uma vez que não aborda questões fundamentais como o desenvolvimento de material didático assistivo e específico para estas pessoas.

Para finalizar a pesquisa sobre as condições políticas, procuramos os direitos dos deficientes na Constituição de 1988, que, até pouco, estava sendo questionada e criticada. De acordo com este texto, é classificada como pessoa com deficiência aquela que tem impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial que podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

Após dez anos circulando no Congresso, no dia 05 de março de 2015 foi aprovado o Projeto de Lei 7699/06, que cria a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, com a previsão de diversas garantias e direitos às pessoas nessa condição. A proposta, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência, foi aprovada e será analisada ainda pelo Senado. Assim sendo, não será possível documentá-la aqui, pois será sancionada no período posterior à defesa desta tese.

---

<sup>43</sup> <http://pedagogiadobrasil.blogspot.com.br/> 30/06/2014

<sup>44</sup> [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee\\_dm.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dm.pdf)

<sup>45</sup> <http://inclusaoja.com.br/2011/05/27/colecao-formacao-em-atendimento-educacional-especializado/>



Ainda conforme essa lei, será obrigatório que o mercado de trabalho desenvolva um sistema de cotas para empregar trabalhadores com deficiência e reabilitados. O texto prevê também que empresas com 50 a 99 empregados terão de reservar uma vaga para esse grupo e, para tanto, terão três anos para se adaptar. Atualmente, as cotas devem ser aplicadas pelas empresas com mais de 100 empregados, em percentuais que variam de 2% a 5% do total de vagas.

Um grande avanço é esperado através do Cadastro Nacional da Inclusão da Pessoa com Deficiência que terá como finalidade coletar e processar informações destinadas à formulação, gestão, monitoramento e avaliação das políticas públicas para as pessoas com deficiência e para a realização de estudos e pesquisas.

Até 2015, segundo foi-nos informado na Prefeitura, a cidade do Rio de Janeiro não contava com nenhum cadastro específico e, por isso, utilizava os dados do IBGE (como apresentamos anteriormente), o que dificultava muito o trabalho de profissionais e educadores desta área.

#### **4.5. A GRANDE REDE**

Como complementação à pesquisa sobre Educação Especial, procuramos também o auxílio da internet, onde encontramos diversos sites de Associações de pessoas com deficiências, em sua maioria formados por pais, educadores, médicos e, em alguns casos pelos próprios portadores de necessidades especiais. O debate livre, sem instituições, promove um intercâmbio muito interessante de áreas do saber que deve ser ressaltado aqui.

Encontramos na grande rede um movimento intenso de compartilhamento e divulgação de animações sobre pessoas especiais que desconhecíamos, por não serem veiculados na grande mídia. Foi possível constatar que a maioria dos

produtos audiovisuais são feito “PARA” pessoas especiais e não “COM” pessoas especiais, que é o caso de nosso projeto.

Procuramos similares a este trabalho - animações feitas por pessoas especiais- mas não encontramos. Apenas o filme “Mary e Max”, citado anteriormente, que foi produzido e animado por um Asperger, respondia a esta premissa. Encontramos, porém, filmes interessantes e bem elaborados que foram produzidos para pessoas especiais veiculados apenas na internet.

O filme “Cordas” – Espanha (2013) – inicialmente divulgado na internet, chegou ao grande público e foi vencedor do Prêmio Goya 2014. No Brasil, teremos, em 2016, a série de animação “Por que Heloísa?” Que conta a história de uma menina de sete anos, portadora de paralisia cerebral que enfrenta o primeiro dia de aula em uma escola comum <sup>46</sup> (a ser veiculado primeiramente apenas na internet.)

Ampliando essa pesquisa e saindo do recorte da animação, podemos encontrar uma infinidade de filmes, cartilhas, sites e games. Apenas sobre autismo é possível encontrar uma lista de filmes (live-action -longa metragens) de trinta e dois filmes <sup>47</sup> disponíveis on line, além de um site lançado recentemente ( Appy Autism) com dezenas de aplicativos gratuitos com material didático para autistas de diversas várias etárias e níveis de desenvolvimento.<sup>48</sup>

O autismo é uma síndrome mais comum do que se imagina. Segundo a Associação de Autistas Brasileira, há hoje no Brasil quase dois milhões de autistas. No mundo, a ONU estima que são setenta milhões de pessoas, sendo esta razão provável que seja encontrado tanto material para este público específico. Quando pesquisamos materiais didáticos para pessoas com Síndrome de Down, encontramos uma grande diversidade de materiais, sendo os mais atuais, em sua maioria, aplicativos

---

<sup>46</sup> [HTTP://ANIMACAOAOSA.BLOGSPOT.COM.BR/2015/03/ANIMACAO-CONTA-HISTORIA-DE-UMA-MENINA.HTML](http://animacaoaosa.blogspot.com.br/2015/03/animacao-conta-historia-de-uma-menina.html) 01/04/2015

<sup>47</sup> <http://ruahtekel.blogspot.com.br/2015/03/pedagogia-brasil-32-filmes-sobre.html> 10/06/2013

<sup>48</sup> <http://www.appyautism.com/tutorial-de-categorias/10/06/2013>

e cartilhas voltados para Tablets, pois seu manuseio é mais apropriado para pessoas com dificuldades de coordenação motora.

Através dos sites pesquisados, encontramos uma grande mobilização sobre as “doenças raras”, em um portal - comunidade virtual – Global Genes <sup>49</sup> que os portadores da síndrome de Down também se dizem pertencer. Avaliando o material disponível entramos em contato, no ano de 2014 com os organizadores, que gentilmente nos convidaram para participar de suas pesquisas e também da comemoração de o Dia Mundial das Doenças Raras.



Figura 21- cartaz da Organização Global Genes

Este foi um momento importante da pesquisa, pois nos ajudava a identificar a maior parte dos alunos envolvidos nas oficinas ministradas, já que muitos deles não possuíam, até então um diagnóstico fechado.

O Dia Mundial das Doenças Raras é uma celebração anual realizada no último dia do mês de fevereiro (28 de fevereiro ou 29 de fevereiro) para aumentar a conscientização sobre as doenças raras e melhorar a comunicação para pessoas com doenças raras e suas famílias. O que começou como um movimento de base

<sup>49</sup> [www.globalgenes.org](http://www.globalgenes.org) em 28/02/2015

em 2009, com apenas alguns defensores - as mães e algumas fundações isoladas - hoje está presente em várias partes do mundo e já possui cerca de três milhões de pessoas.

Por ocasião do dia da Doença Rara de 2014, disponibilizamos as animações produzidas nas oficinas especiais produzidas no IHA- apresentadas no capítulo a seguir. Porém, este material ficou restrito a um pequeno público, pois existiam apenas três pessoas cadastradas no Brasil e o idioma português foi um limitador. No ano de 2015, com o apoio do Senador Romário, que trouxe o conhecimento deste movimento para o Brasil, tivemos um aumento significativo de brasileiros ligados a esta organização e conta atualmente com duzentas e vinte brasileiros. Ou seja, em apenas um ano, basicamente através da internet, foi possível ampliar a rede de maneira significativa.

É interessante refletir sobre a opção da escolha do tecido “Jeans” utilizado na comunicação visual (design gráfico) da divulgação possui uma justificativa muito interessante: Todos os “Jeans” se parecem, mas todos são únicos, diferentes e, portanto, raros. Essa escolha de representação foi uma proposta dos pais das pessoas especiais e, graficamente, foi um acerto, pois o “template” acima apresentado e disponível no site teve cerca de um milhão de compartilhamentos.

Nessa ocasião, foi lançado o curta de animação “Sensory overload”<sup>50</sup> um projeto de Integração para autistas do diretor Miguel Jiron Canadá– 2012. Este filme realmente nos impressionou por sua força e veracidade, pois retratava a visão (sensorial) de um autista, além da beleza estética e com uma animação quase impecável. Através deste primoroso exemplo, podemos constatar que a Animação também é um veículo que possibilita a transparência do mundo interior de maneira artística e subjetiva, tornando-se uma fonte de expressão poderosa e genuína. Essa animação não passa em circuito comercial e seu uso é restrito à internet.

---

<sup>50</sup> (<https://vimeo.com/52193530>) Filme acessado em 30/03/2015

O termo “Sensory Overload”, utilizado como título deste filme é um problema comum em pessoas que têm autismo, mas presente também em outras síndromes. O sintoma é a dificuldade em estar em lugares movimentados e/ou barulhentos que provoca atordoamento. Isso ocorre quando um ou mais dos nossos sentidos passa por uma experiência de super-estimulação do ambiente. Acreditamos que esta lista de singularidades do autismo também pode ser representada por filmes de live-action (cinema) ou em outras mídias mas afirmamos que a animação é, em especial, uma técnica que facilita a expressão de alguns conteúdos subjetivos e que por isso, foi escolhida para expressar essa singularidade.

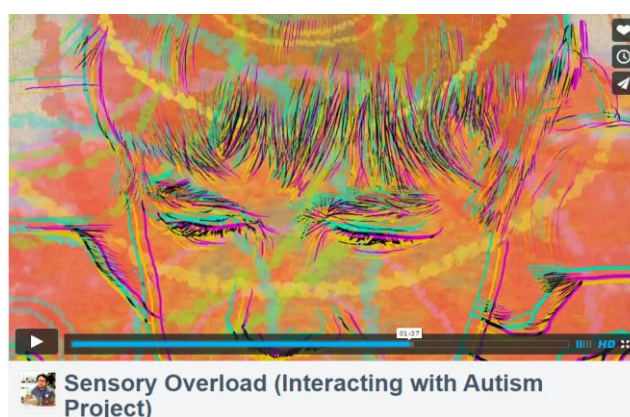


Figura 22 – frame do filme Overload

Através destes sites e fóruns de discussão on line, onde nos apresentamos como pesquisadores da área acadêmica, obtivemos dois contatos que consideramos importantes e que confirmam a premissa original dessa tese.

O primeiro contato que tivemos através das redes sociais foi com o autista Rodrigo Tramonte que, através de uma mensagem, nos pediu para ver suas caricaturas e animações disponíveis on line. Prontamente percebemos que desenhos das animações em estilo 2D são muito similares às produzidas nas oficinas de animação, e também Fernando Diniz. Quando entramos em contato, e enviamos nosso parecer, ele se disponibilizou a responder a seguinte entrevista:

### **ENTREVISTA (resumo)**

#### **Você acha que o Autismo foi determinante para sua escolha profissional de animação e ilustração?**

RESP -. Com toda a certeza, pois desenhos animados, quadrinhos, filmes e videogames sempre foram meus temas de interesse, desde a mais tenra idade.

#### **Você acha que o autismo é uma necessidade especial ou uma habilidade especial?**

RESP - Necessidade especial no sentido de que o autista precisa de um tratamento diferenciado de acordo com as suas peculiaridades, e habilidade especial no sentido de que o autista na maioria dos casos possui um potencial extraordinário para determinadas funções (matemática, programação, desenho, música, criptografia, etc.).

#### **O que você acha das nomenclaturas -pessoa especial - pessoa com deficiência- pessoa com incapacitação- pessoas com síndromes?**

RESP -Eu penso que “pessoa especial” e “pessoa com síndrome” são as que menos inferiorizam o autista pela sua condição... eu diria que, em vez de deficiência ou incapacitação, o autista tem DIFICULDADES, principalmente na parte da socialização.

#### **A animação por ser uma atividade de repetição é um trabalho que costuma ser feito através do isolamento. Você acha que isso é bom para você ou é um fator problemático?**

RESP - Isso é bom, pois me sinto mais produtivo quando trabalho isolado

A partir da entrevista, Rodrigo Tramonte passamos a acompanhar a produção de suas animações nas redes sociais.<sup>51</sup> Acreditamos que Tramonte possui talento e condições para se expressar artisticamente como um profissional na área de artes sequenciais. Por ocasião da visita de Temple Grandin ao Brasil, em Florianópolis<sup>52</sup>, Rodrigo nos enviou fotos de seu encontro com essa autora. Em nossas pesquisas encontramos uma consolidada obra literária de Temple Grandin, em especial no livro “Pensando em Imagens” (1995) ” no qual ela descreve as sequencias associativas de imagens de modo muito similar ao que entendemos por animação.

Tramonte terminou sua entrevista com a seguinte sentença: “Os autistas têm muita dificuldade de lidar com sobrecargas de trabalho, prazos apertados, alterações de rumo, etc., e de fazer as coisas de um jeito diferente do deles... Infelizmente, a maioria esmagadora dos estúdios e agências ainda opera na base do "chicote". E a padronização do método de trabalho, se por um lado é uma forma de manter o controle da produção de forma mensurável, por outro lado é o inimigo número 1 do respeito à diversidade.” Com esse texto, Rodrigo sintetiza a grande preocupação dos animadores, independentemente de seu contexto social: “o tempo e toda a sua angústia incomensurável”. A outra questão levantada aqui foi que a “mudança de rumo” de uma ordem seria uma grande dificuldade, e por isso durante as oficinas mantivemos sempre o que havia sido acordado inicialmente, mesmo que novas ideias pudessem acrescentar ao roteiro.

Através da internet, também fomos procurados para conhecer um projeto de animação que, infelizmente, não irá constar desta pesquisa, pois ainda está sendo produzida. As “Aventuras da Leca e seus amigos “ realizada por Paulo Henrique Machado, com paralisia infantil que reside há 44 anos na UTI do Hospital das Clínicas de São Paulo. A série será voltada ao público infantil e vai mostrar como pessoas com necessidades especiais vivem e veem o mundo.

<sup>51</sup> <https://www.youtube.com/user/rodtramonte/videos>

<sup>52</sup> <https://www.youtube.com/watch?v=LNegO7IqJC0>

O projeto terá doze episódios, cada um com treze minutos de duração. Este projeto foi financiado através do catarse 53 (plataforma on line de patrocínio coletivo) e está sendo executado por uma equipe de animadores profissionais, sendo Paulo Machado, diretor e roteirista.

Muitos animadores, através das redes sociais, se mobilizaram para arrecadar a quantia necessária para a execução do projeto. O valor conseguido ultrapassou o que era solicitado. Agora só resta aguardar com esperanças a primeira série brasileira para crianças especiais, roteirizada por um portador de necessidades especiais, e depois compartilhá-la, uma vez que está sendo produzida para o meio digital. Esses exemplos, mostram a revolução que está acontecendo através da internet, e como as pessoas especiais estão encontrando novas maneiras de interagir e produzir, utilizando o computador como uma ferramenta e a animação como linguagem.

A Educação especial dos colégios regulares no Brasil necessita ter maior acesso à internet para poder usufruir destes produtos disponibilizados on line, em sua grande maioria, oferecidos sem custos para os usuários da rede. Infelizmente foi possível constatar que a internet rápida, é um requisito básico para a navegação destes filmes e aplicativos e por isso não é acessível para diversas escolas

---

<sup>53</sup> <https://www.catarse.me/pt/leca> acesso em 20/04/2015



## 5. EXPERIÊNCIAS PREGRESSAS

Neste capítulo, citaremos projetos dos quais tivemos oportunidade de participar, sendo que alguns deles foram muito anteriores ao período desta tese, mas estão aqui incluídos porque constituíram a base deste estudo e do nosso conhecimento em Animação.

Para iniciar, apresentamos o filme "Estrêla de Oito Pontas" (1996) e nos detemos em algumas particularidades da vida e do histórico de Fernando Diniz, cliente do Museu de Imagens do Inconsciente e interno no Hospital Psiquiátrico Pedro II durante cinquenta anos, para que possam, em conjunto com sua obra, auxiliar a compreensão do seu singular universo e o porquê de estar sendo citado como fonte primária e fundamental para esta dissertação.

Posteriormente, neste mesmo subcapítulo, citamos o documentário "O Filme de Fernando" (2015), produzido em parceria com Marcos Magalhães (vinte anos depois do lançamento de "Estrêla de Oito Pontas").

No documentário, ficam claras algumas características recorrentes encontradas ao longo da pesquisa apresentada nesta tese com relação aos animadores: isolamento, inadequação social e alta capacidade para o trabalho seriado de desenhos animados. (Vide capítulo dois) Nos últimos sete minutos de "O Filme de Fernando", temos cenas de animações inéditas que nos surpreendem até hoje por sua beleza e originalidade. Essas animações foram anteriores ao filme "Estrêla de Oito Pontas" e ainda podem ser consideradas tecnicamente inovadoras, pois fora de todos os parâmetros das animações até então.

Os dois filmes de Fernando serão analisados tecnicamente no capítulo seis – Habilidades Especiais na Animação - quando estabeleceremos uma comparação com as animações

feitas nas oficinas com alunos especiais. Nossa intenção é demonstrar como estes filmes podem servir de parâmetro para a diversidade de opções da técnica de animação e de sua linguagem inclusiva.

Para finalizar este capítulo, apresentaremos as Oficinas de Animação desenvolvidas no Instituto Helena Antipoff (IHA) para alunos com diferentes síndromes. A oficina do IHA foi uma experiência decisiva para o desenvolvimento desta tese, pois foi a partir deste trabalho que teve início a sistematização dos conhecimentos adquiridos.

É importante ressaltar que as Oficinas do CDH e do IHA não possuíram o mesmo tempo de produção dos filmes de Fernando Diniz, cinco anos, tampouco algum tipo de suporte financeiro. Acreditamos ser possível inferir que, se tivesse havido um aporte de produção significativo, os alunos (ou, pelo menos, parte deles) teriam chegado a um resultado semelhante em termos artísticos. Comungamos da mesma opinião da Dra. Nise da Silveira (1992) - com quem tivemos o privilégio de conviver durante muitos anos - que afirmava a relevância do afeto catalisador para a inserção do sujeito na sociedade, inclusive no que diz respeito à sua capacidade de trabalho. Consideramos que o afeto somado ao ato de desenhar pode promover a comunicação efetiva entre mundos distintos. Esta é, por assim dizer, a diretriz que norteia nossa tese.

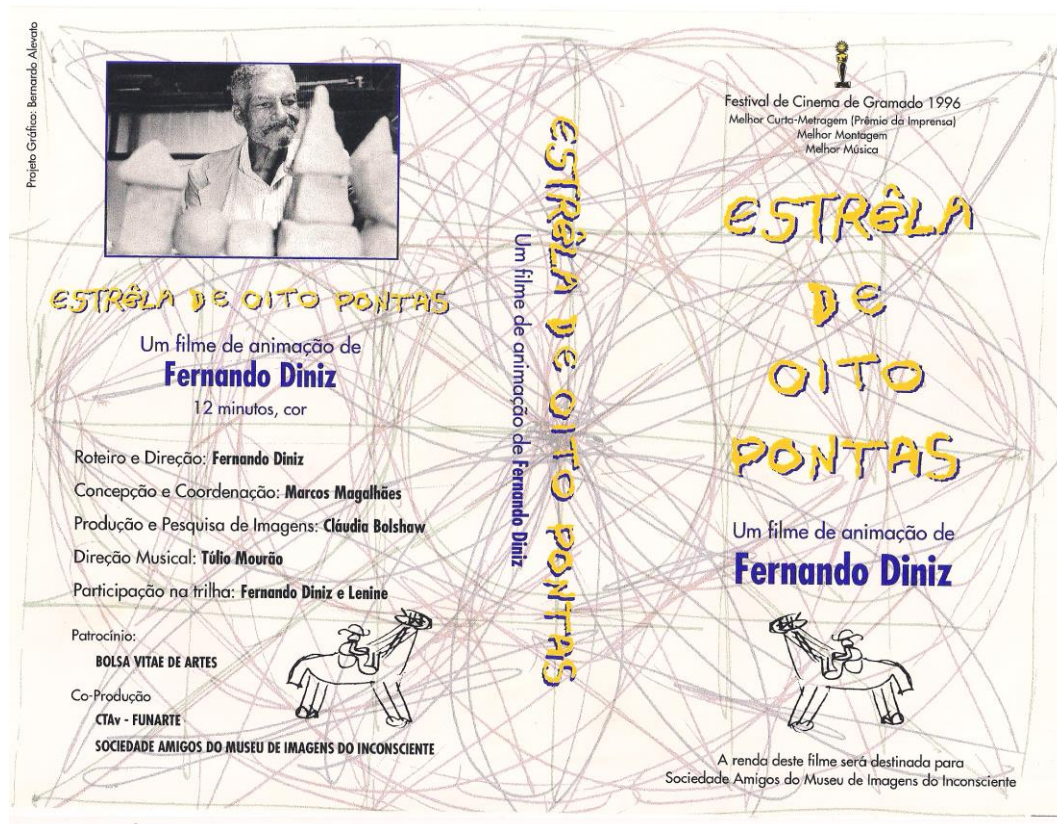
### **5.1. ESTRÊLA DE OITO PONTAS 1992-1997**

Durante o processo de criação e desenvolvimento do filme “Estrêla de Oito Pontas”, fomos surpreendidos pelo que Fernando ia nos fazendo descobrir à medida que produzia seus incontáveis desenhos. Ele nos ensinou então uma animação que se afastava radicalmente do que conhecíamos, pois, não só não valorizava o traço delineado (clean up), mas também se opunha radicalmente a ele. Na intensa produção de Fernando, a regra básica da

necessidade do “registro”, ou seja, da área que delimita o espaço a ser preenchido pelo desenho, era simplesmente ignorada. Fernando tomou liberdades desconhecidas para nós (tão opostas aos parâmetros convencionais que chegavam quase a ser temidas) e nos abriu para um desenho com uma narrativa mais livre, sem os grilhões da arte estabelecida como “correta” para a Animação. Foi o contato e a aceitação com sua atitude naturalmente libertária que propiciou e fundamentou a filosofia das oficinas descritas posteriormente neste mesmo capítulo.

A minha dissertação de Mestrado “A estrutura geométrica na obra de Fernando Diniz” (Bolshaw, MC, 1996) foi uma documentação deste trabalho. É importante ressaltar que “Estrêla de Oito Pontas” não é um filme “sobre”, mas um filme “com” desenhos, roteiro e direção de Fernando Diniz. Ele é seu artista criador.

Figura 23 – capa do DVD – Estrela de Oito Pontas – 1996



"Estrêla de Oito Pontas " foi desenvolvido ainda no formato de 35mm e Fernando conquistou, ao longo desse processo, além da autonomia técnica, o completo domínio do tempo cinematográfico e foi descobrindo, à medida que produzia suas imagens, as possibilidades espaciais de um desenho animado. Na obra de Fernando, pode-se perceber claramente uma preocupação com a utilização do tempo na técnica da animação e com a permanência dos objetos no espaço, através do rebatimento das figuras na rede.

Para sua produção, cerca de 60% dos dez mil desenhos que foram filmados possuem uma malha gráfica (grade/gride), utilizada como plano de composição, denominada por Fernando como a "rede"\*, onde ele desenvolve um estudo sobre a movimentação da forma geométrica da sua "Estrêla". Este método de animação, que privilegia a pulsação, foi desenvolvido de modo muito particular, pois as técnicas utilizadas por Diniz não são convencionais, mesmo hoje, nos meios do cinema de animação. Esta característica tornou difícil a utilização de fontes de pesquisa bibliográfica, pois as disponíveis tratam exclusivamente dos métodos tradicionais, que são diferentes dos que Fernando Diniz utilizava.

Além de desenvolver animações com diversos materiais (desenho, escultura e recorte), Fernando utilizou diferentes técnicas para criar os movimentos de suas formas plásticas, imprecisas e geométricas. Durante a produção de "O Filme de Fernando" (making of) era visível que o movimento da "Estrêla" tinha se tornado um desafio permanente para ele, uma vez que procurava manter as formas geométricas se multiplicando e coexistindo em um mesmo plano bidimensional. A "Estrêla" revelou-se como forma ordenadora de sua composição plástica e também de elaboração teórica de uma original construção abstrata documentada pela primeira vez.

Através desta análise, enfatizamos os valores geométricos entre matriz e figura, entre a "rede" e a "Estrêla", como unidades espaciais dinâmicas na arte abstrata e geométrica de

Fernando Diniz. Estes valores se diferenciam das técnicas convencionais de animação para identificar sua “Estrêla” enquanto arte abstrata construtiva.

A translação da figura no espaço é a base do método tradicional de fazer animação em cinema, sugerindo um tempo linear e contínuo, desenvolvido através da duração de exposição do desenho em sua captura. Esse método privilegia o uso de traços simplificados, ou, como citam diversos autores, basic skills, para que os movimentos possam ser reproduzidos com maior facilidade.

No trabalho de Fernando, essa premissa é ignorada e seus desenhos densos, com uma infinidade de traços, formam uma gride num estilo que é incomum no cinema de animação. É possível perceber um movimento que não corresponde ao que se encontra tradicionalmente e que se desenvolve nitidamente no interior da "rede". Trata-se de um movimento mandálico, de pulsação, onde se multiplicam as transformações geométricas.

A beleza e a agilidade das formas em movimentos inesperados fazem deste filme um verdadeiro labirinto de cores, desigual, impreciso e vibrante. Um material intrigante para ser estudado enquanto expressão artística. “Estrêla de Oito Pontas” é um filme “bruto” e, ao mesmo tempo, delicado, uma inovação ainda sem registro, servindo de exemplo de um método singular de conjugação entre imprecisão e geometria. Um exemplo significativo desta obra, ao mesmo tempo criativa e hermenêutica, presente neste trabalho de animação é a sequência de cerca de mil e quinhentos desenhos intitulada: "O Cavalinho", onde um cavaleiro percorre todas as principais fases do estudo de Fernando Diniz, terminando seu trajeto ao encontrar a “Estrêla”.

O material produzido possui certamente interesse para a comunidade acadêmica vinculada à Comunicação Visual por abordar os princípios que regem as relações entre pensamento e expressão plástica. O fato de sua pesquisa plástica ter sido gerada à margem da sociedade e

das instituições de ensino não impede que o resultado de seu trabalho seja um rigoroso exercício de construção de um plano de composição original e coeso.

Apesar de serem duas áreas distintas, na análise específica da obra de Fernando Diniz, Arte e Psicologia se encontram e precisam ser estudadas conjuntamente, acrescentando-se a elas um terceiro campo: o da Terapia Ocupacional. A Arte Terapia, mesmo não sendo diretamente ligada ao estudo em questão, pode acrescentar dados importantes sobre a obra de Fernando Diniz e também às oficinas de animação do IHA e CDH.

Para avaliar e ratificar o caminho trilhado por esta tese, o contundente livro *O Mundo das Imagens*, de Nise Silveira (1992) foi uma fonte presente ao longo de todos os anos de estudo:

“A imagem não é a simples cópia psíquica de objetos externos, mas uma representação imediata, produto da função imaginativa do inconsciente, que se manifesta de maneira súbita, mas sem possuir necessariamente caráter patológico, desde que o indivíduo a distinga do real sensorial, percebendo-a como imagens internas.”

Questionamos Dra. Nise sobre o diagnóstico de Fernando como esquizofrênico, pois percebíamos nele algumas características de autismo, e recebemos como resposta “que não deveríamos nos ater a esta classificação”, e sim “considerar que existem diversos estados do ser e mergulhar nas profundezas do inconsciente com um escafandro para só depois voltar à superfície com segurança.”

O “Filme de Fernando”<sup>54</sup> é o making of de “Estrêla de Oito Pontas” e procura resgatar imagens documentais do processo descrito no início deste capítulo, mostrando também trechos de animações inéditas feitas durante o aprendizado e experimentação de Fernando.

---

54

Este filme tem seu lançamento previsto para agosto de 2015 – posterior ao término desta tese, mas já está finalizado e será enviado para a banca.

Assim, um vasto material em fitas de vídeo, entre VHS, SVHS, HI8 e Mini- DV, registrou os momentos desta rica convivência ganhou corpo como documentário.

Suas concepções originais e seu universo estético/filosófico são explicitados pela trilha sonora, quase integralmente composta e executada por Fernando Diniz em gaitas harmônicas e pela própria fala do artista. Apesar do documentário ser interessantíssimo, vamos nos deter aqui apenas na parte final do filme que apresenta sete minutos de animações inéditas.

A interação de Fernando Diniz com a animação era mais que um instrumento de comunicação: seu intuito era estudar matérias como Física Quântica, Biologia e Matemática através de suas formas geométricas, em movimentos de composição e decomposição. Neste documentário, Fernando teve a oportunidade de experimentar a linguagem de animação e demonstrar sua maestria, comprovada pelos diversos prêmios nacionais e internacionais recebidos pelo trabalho.

Reconhecido hoje como um expoente da arte brasileira, independentemente de sua condição de vida, este artista multimídia, à frente de seu tempo, soube explorar e superar seus estados mentais, transcendendo-os e transformando-os através de diversas linguagens artísticas. Seu trabalho em animação é a síntese e o clímax da pesquisa ininterrupta que realizou em vida.

A “geometria imprecisa” de Fernando Diniz foi, notoriamente, um paradigma quebrado, uma ousadia considerável para a área de Animação e Artes Plásticas. E tal ousadia recebeu, em 1996, o aval internacional com os prestigiosos prêmios do Festival de Animação de Espinhos, em Portugal e o “Hiroshima”, no Japão, país onde a Animação é arte

extremamente desenvolvida e valorizada. E, em 1997, recebeu, no Festival de Havana, o de Melhor Filme de Animação.

No Brasil, “Estrêla de Oito Pontas” recebeu três prêmios no Festival de Gramado de 1996, os Kikitos” de Melhor Direção, Melhor Montagem e Melhor Música, e, em 1997, o Prêmio Margarida de Prata da CNBB.

## **5.2.OFICINAS DE ANIMAÇÃO APLICADAS NO INSTITUTO HELENA ANTIPOFF –RJ <sup>55</sup>**



Em 2006, o Instituto Helena Antipoff (IHA) – Centro de Referência em Educação Especial – convidou o Núcleo de Arte Digital e Animação (NADA) da PUC-Rio, do qual sou coordenadora, para desenvolver oficinas de animação para uma turma de alunos especiais da Rede Municipal de Ensino, como apoio extraclasse na Educação Inclusiva. Este convite deveu-se à experiência prévia de quatro anos do NADA com alunos da rede pública em unidades do SESC -Rio.

Fazendo parte da estrutura do IHA, existe o Centro de Referência, que tem como objetivo produzir conhecimentos e recursos que contribuam para a atualização das turmas com alunos especiais. O Centro de Referência é um órgão da Secretaria Municipal de Educação-

---

<sup>55</sup>SME/ Instituto Helena Antipoff - Centro de Referência em Educação Especial  
Rua Mata Machado, 15 - Maracanã – Rio de Janeiro. <http://www.rio.rj.gov.br/sme>



RJ e abriga vários serviços, entre eles, a Oficina de Artes, onde foram ministradas as oficinas.

Para o sucesso da empreitada, contamos com a parceria dedicada das professoras Ana Elisabete Lopes e Ivana Soares. A tese de doutorado da Professora Ana Elizabeth Lopes (2005); “Olhares compartilhados: o ato fotográfico como experiência alteritária e dialógica”<sup>56</sup> foi o similar mais próximo que encontramos para estudar a área de oficina-intervenção na área de Arte-Educação, utilizando como ferramenta a fotografia como estratégia metodológica.

O projeto Animação Especial resultou na criação de três animações totalmente realizadas pelos alunos incluindo a criação de personagens e roteiro. Os encontros entre os alunos da PUC- Rio- <sup>57</sup> e do IHA foram de seis meses de trabalho na forma de oficinas de animação de recortes, desenhos e massinha, com duração de quatro horas por semana e com sete alunas especiais.

- 1-Taís Pereira – 9/10/88 – E.M.Ceará – classe especial
- 2-Thais Pinho – 27/12/87 – E.M.Ceará – classe especial
- 3-Tatiane Martins – 18/5/87 – E.M. Ernesto Nazareth – classe especial
- 4 -Priscilla Martins – 18/5/87 – E.M. Ernesto Nazareth – classe especial
- 5-Ana Carolina Coutinho – 7/3/95 – E.M.Gustavo Armbrust – T.506 ( irmã de Daiane)
- 6-Daiane Coutinho– 31/10/92 – E.M. Nicolau Taunay – classe especial
- 7-Yasmin Haidar – 24/1/96 – E.M. São Tomás de Aquino – classe especial

<sup>56</sup> <http://gips.usuarios.rdc.puc-rio.br/teses.html> acessado em 10/05/1024

<sup>57</sup> MONITORES DO NADA 2006 QUE PARTICIPARAM DAS OFICINAS:

Maíra Gonçalves Lacerda, Etienne Feijó, Paulo Dupke, Pedro Palmier e Cristine de Noronha – Meus Agradecimentos.

O processo de ensino da animação para pessoas especiais consiste, inicialmente, no estímulo à construção de personagens usando o desenho como veículo do seu universo particular. O desenvolvimento de um processo narrativo possibilita que sejam vivenciados, através de sua dramatização, vários conteúdos significativos para a área educacional.

Quanto à experiência narrativa, diversos autores como Walter Benjamin (1994) e Paul Ricoeur (1994) foram importantes para elaborar duas categorias fundamentais no vínculo da experiência narrativa com o paciente sindrômico. O intercâmbio de experiência – como descrito por Walter Benjamin em ‘O Narrador’ – pode nos elucidar estas categorias: “o substrato da Narrativa é o intercâmbio de experiências que inclui alguns aspectos como a legitimação e ‘autoridade’ do narrador; a alteridade ao fato narrado; o exercício de resgate mnemônico e a da expressão estética. ”

A representação do “espaço-tempo” (conceito desenvolvido no capítulo três - Narrativa) – demanda a manipulação subjetiva de sua representação autoral. A compreensão de mecanismos culturais de representação, como a elipse, aparece em ‘O Narrador’ e que menciona ainda a metáfora de “pássaro do tédio”, que distende nossa experiência contemporânea com o tempo – e na obra *Tempo e Narrativa*, de Ricoeur, como uma dimensão filosófica complexa e historicamente diferenciada.

A comunicação narrativa, vista como “um processo legitimador de uma experiência subjetiva”, permite, através de sua expressão, identificar o valor de um indivíduo, e é um ponto de partida para os presentes estudos que têm, para além de uma série de preocupações educacionais, “essa atenção psicossocial e de implicações políticas”.

Com a narrativa pronta da animação, realiza-se uma documentação de suas diretrizes e parte-se, então, para a reorganização visual dos elementos já prototipados na primeira fase. Com o objetivo operacional de atender à narrativa e à técnica de representação, as imagens iniciais são organizadas então para a produção de cenários, personagens e acessórios. Todos

são redesenhados e recortados para criar articulações e sobreposições de personagens sobre cenários. Nesse ponto, o trabalho em grupo é incentivado e diferenças quanto às habilidades motoras são diluídas no processo colaborativo.

O planejamento dessa fase nem sempre tem sua prospecção totalmente estruturada – o que permitiria prever o uso desses elementos de maneira estruturada– de toda maneira, invariavelmente, essa percepção se concretiza no ato de captura, permitindo correções e ajustes não prospectados na fase anterior. Após o desenvolvimento desse conjunto de elementos, partimos então para a captura de imagens. É importante registrar que nesta etapa deveríamos ter produzido um storyboard, mas devido a ansiedade dos alunos para animar, pulamos esta etapa.

A partir deste contexto, as narrativas individuais são observadas e cruzadas para, comporem um roteiro comum para a animação. Com a narrativa pronta, são construídos os cenários e objetos necessários para compor o conjunto visual da história. Uma vez definidos estes são recortados para criar articulações e colocados em sobreposições de personagens sobre cenários para testar a composição visual. Nesse ponto, o trabalho em grupo é incentivado e as pessoas especiais tomam contato com a realização de algo coletivo.

Para as pessoas portadoras de necessidades especiais, a atenção com esse processo de enquadramentos dos planos se torna ainda mais importante. Ele é um poderoso aliado para a organização do movimento, e, junto com ele, como explicitado antes, a percepção das relações espaço-temporais. A técnica de animação de recortes de papel foi a escolhida para o primeiro filme por ser uma das mais simples e rápidas de se realizar, sendo um ótimo veículo para a criação de histórias, pois possibilita, através de fotos sucessivas, uma vasta diversidade de movimentos em poucos segundos.

Para que a visualização das imagens acontecesse em “tempo” real foi necessário um *software* (programa de computador) adequado ao público em questão, com interface simplificada e com boa ergonomia visual e com poucas tarefas para que os alunos ficassem autônomos no processo de captura. O programa com essas características para animação é o MUAN (Manipulador Universal de Animação) que foi desenvolvido pelo Anima Mundi, IBM e IMPA - Instituto de Matemática Aplicada.<sup>58</sup>

Com a utilização do programa MUAN e do processo de “*stop motion*”, conhecido como a técnica mais antiga e tradicional de animação, feita a partir da manipulação de objetos, se tornou possível reunir a captura dos desenhos e a ilha de edição em um único processo, para que o resultado da animação seja visto instantaneamente ao final de cada sequência.



Figura 24 - Aluna fazendo animação no MUAN

Realizada a etapa de captura das imagens, com os fotogramas sequenciados e numerados é gerado o arquivo de vídeo, e quando temos acabamos a etapa de “*penciltest*” para avaliar os ajustes necessários, como redimensionar o tempo de alguns quadros para aumentar o diminuir o tempo das cenas. Depois, em outro programa vamos inserir intervenções sonoras como narrações, músicas e ruídos.

Quanto aos recursos técnicos, foi fundamental um planejamento que levasse em conta não só a acessibilidade às habilidades necessárias para a manipulação dos equipamentos, mas também o aspecto econômico, exigindo uma adequação ao contexto (das escolas Municipais) em questão – por isso a utilização de recursos básicos de *hardwares e softwares* livres. Nestas oficinas trabalhamos com o sistema Linux que instalamos nos computadores do IHA.

Para essas oficinas definiram-se os seguintes recursos técnicos:

Câmera Digital - amadora – fotográfica ou filmadora

Computador com o sistema operacional Linux, MAC ou Windows

Programa de animação MUAN instalado

Tripé ou suporte fixo para a câmera; mesa e fita crepe ou adesiva.

Material de desenho (lápis, canetas e papel) e material de recorte (tesouras).

Figura 25 – Foto das oficinas IHA



No início, a edição final era realizada pelos alunos do NADA, mas, aos poucos, os próprios professores do IHA foram dominando recursos básicos e desenvolvendo de forma independente o produto final.

O projeto das oficinas foi concluído em 2009 (oficinas e site) e, depois de seu término, as alunas produziram mais animações com as professoras Ana Elizabeth Lopes e Ivana Soares do Instituto Helena Antipoff.<sup>59</sup> Fomos procurados posteriormente apenas para a realização do processo de finalização – sonorização e ajuste de *frames* de duas animações. Foi muito gratificante saber que o trabalho teve prosseguimento após nossa saída.

As animações produzidas sem a nossa presença efetiva na escola também possuíam um roteiro bem estruturado e personagens ainda mais caprichadas e expressivas. Isso foi muito importante para constatar a pertinência da Animação como um meio de comunicação para a Educação Especial. Percebemos que o projeto já possuía vida autônoma, com continuidade das atividades, independente da presença da equipe inicial que havia acompanhado projeto durante as oficinas.



Figura 26 - Alunos - PUC e IHA

---

<sup>59</sup> <http://ihainforma.wordpress.com/multimidia/oficinas-de-arte/> em 03/02/2015

Posteriormente, resolvemos levar ao domínio público o conhecimento produzido pela experiência deste trabalho. Nesta ocasião a equipe reuniu todos os registros em um site com o material técnico referente à experiência de todos os processos de produção, e disponibilizou a experiência para a avaliação dos resultados obtidos.

A iniciativa de disponibilizar o processo de criação das animações teve o objetivo de possibilitar o acesso à linguagem da Animação, no contexto escolar, para professores e outros alunos com necessidades especiais, e promover a troca de informações e experiências, utilizando a *web* como veículo de comunicação. Dessa forma, pensamos em diminuir a desigualdade do acesso à informação e demonstrar os ganhos obtidos na utilização da Animação como recurso educacional capaz de trabalhar conteúdos para o desenvolvimento pessoal e/ou de um grupo, permitindo o avanço da inclusão social.

O site ‘Animação Especial’ foi elaborado através de um fluxograma de fácil navegação visando, principalmente, ao acesso de professores das escolas públicas de Ensino Médio. Depois de estar disponível por cinco anos, o site ‘Animação Especial’ foi retirado do ar para ser atualizado, mas pode ser analisado hoje através de seu relatório de tráfego, mostrando o volume surpreendente de consultas e acessos obtidos.

Através desses números, foi possível constatar que o site foi sendo gradualmente mais acessado, apesar de não haver nenhuma publicidade institucional. Acreditamos que esta procura foi devido à procura dos professores das redes Municipais de Educação através de uma indicação direta dos próprios professores do IHA, e da necessidade de material na área de Educação Especial.

Um resumo destes dados, através dos relatórios enviados mensalmente pelo provedor LocalWeb nos possibilitou avaliar que a procura do site é maior nos meses de março e agosto, quando começam os períodos letivos. A média do acesso é de 500 pessoas por mês, tendo em alguns momentos, a consulta de 6.000 acessos mensais, o que, para nós, é

considerado um número expressivo de visitantes, por se tratar de um assunto tão singular e ainda desconhecido pela sociedade.

### Exemplo dos relatórios de tráfego fornecidos pelo provedor do site 2011/2012

Domínio: [animacaoespecial.org](http://animacaoespecial.org)

Relatório: **Resumo -animacaoespecial**

Intervalo: **2011-11-01 – 2011-11-30**

<b>Totais</b>	Visitas	<b>6830</b>
	Impressões de Página*	<b>22923</b>
	Hits*	<b>27745</b>
	Bytes Transferidos	<b>338.81GB</b>
<b>Médias por Dia</b>	Visitas	<b>227.67</b>
	Impressões de Página	<b>764.10</b>
	Hits	<b>924.83</b>
	Bytes Transferidos	<b>11.29GB</b>
<b>Médias por Visita</b>	Impressões de Páginas	<b>3.36</b>
	Hits	<b>4.06</b>
	Bytes	<b>50.80MB</b>
	Duração	<b>467 s</b>

Figura 27 – gráficos de Web do site Animação especial

A visibilidade dos resultados acima aponta o valor das experiências com animação em seu redimensionamento para outras práticas. A solidez dos pressupostos teóricos das oficinas e o acompanhamento permanente com documentação e sistematização de análise corroboraram para a consistência das oficinas. Essa consistência se expressa no interesse e



na possibilidade de ampliar a experiência assim como tem ecos na autonomia da oficina, hoje multiplicada com alto grau de independência no núcleo estruturante. O projeto e sua projeção também apontam para a relevância da discussão sobre *softwares* livres e políticas de acesso e inclusão digital.

O preceito de inclusão digital associado a inclusão escolar, já é parte da pesquisa associada ao doutoramento e, com certeza, só pôde ser desenvolvida graças a parcerias com outras áreas do conhecimento. Todos os projetos destas parcerias, tanto com o Museu de Imagens do Inconsciente, quanto com o Instituto Helena Antipoff, só foram possíveis devido à integração da equipe multidisciplinar envolvida.

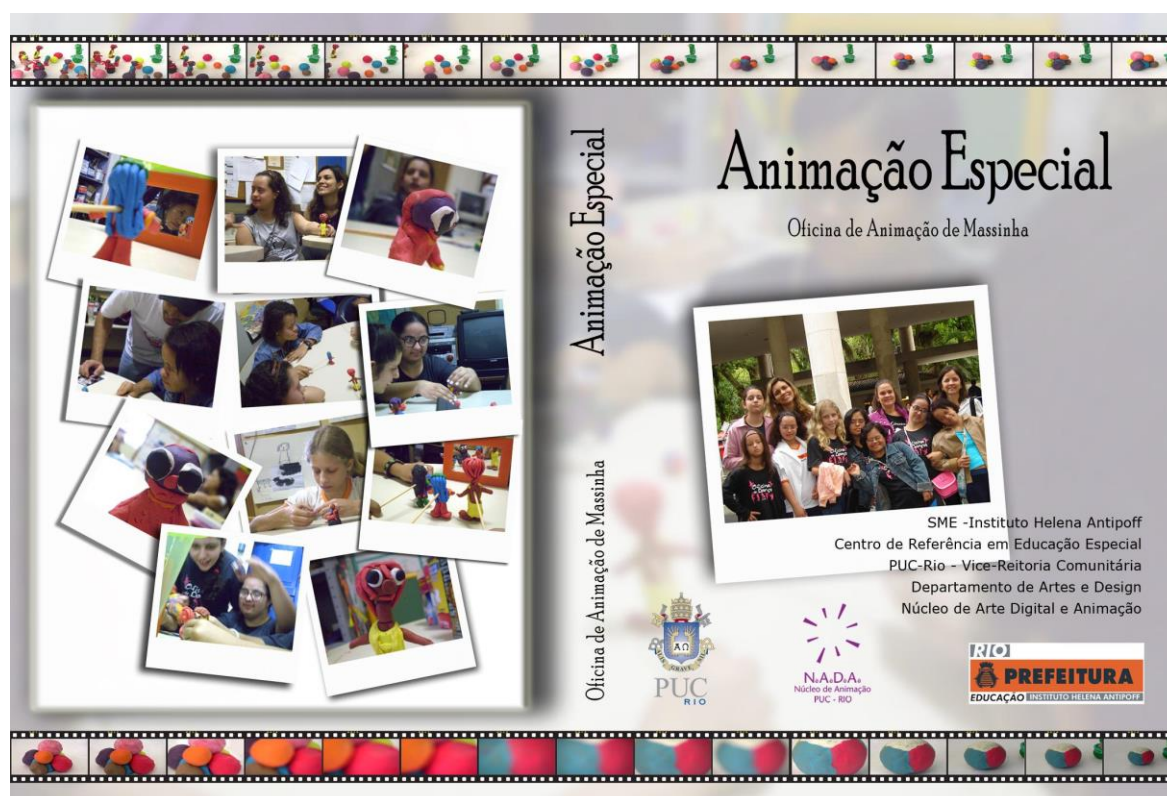


FIGURA 28 – CAPA DO DVD – IHA

## 6.HABILIDADES ESPECIAIS NA ANIMAÇÃO

### 6.1. OFICINA CENTRO DE DESENVOLVIMENTO HUMAITÁ -CDH

O Centro de Desenvolvimento Humaitá foi fundado em 1995 com o objetivo de preparar crianças e jovens com necessidades educativas especiais para seu processo de autonomia incentivando suas potencialidades. A proposta desta oficina de animação foi enviada com antecedência para a diretora do colégio, Sra. Ivete Kuznicki, que, prontamente, se mostrou receptiva à iniciativa e nos encaminhou para a professora de Informática, Rozileni de Lima Coelho. Neste subcapítulo, apresentamos a programação técnica resumida das oficinas para, posteriormente, fazermos um relato mais detalhado.

Quando chegamos, a turma já estava com papéis e lápis, todos sentados à nossa espera. Encontramos um grupo ansioso por começar a animar. A oficina foi ministrada no período da manhã, uma vez por semana, 6 horas/aula, totalizando 36 horas de curso, de 10/03/2014 a 21/04/2014. Contamos com a presença dos seguintes alunos:

Tatiana Martinez Licio	19 anos – Síndrome <i>Prader Willy</i> ( <i>rare disabilities</i> )
------------------------	---

Gabriela S. Gandur	21 anos - Síndrome <i>Prader Willy</i> ( <i>rare disabilities</i> )
--------------------	---

Juliana B. Guimarães	19 anos - Síndrome <i>Coffin Lowry</i> ( <i>rare disabilities</i> )
----------------------	---

Saulo Lourenço Gomes	13 anos- Síndrome de Asperger (Autismo)
----------------------	---

Para essas oficinas definiram-se os mesmos recursos técnicos do IHA:

- ☐ Câmera digital - amadora – fotográfica ou filmadora
- ☐ Computador com o sistema operacional Linux, MAC ou Windows
- ☐ Programa de animação MUAN instalado.
- ☐ Tripé ou suporte fixo para a câmera; mesa e fita crepe ou adesiva.
- ☐ Material de desenho (lápis, canetas e papel) e material de recorte (tesouras).

## **DIÁRIO DE BORDO DA OFICINA DE ANIMAÇÃO NO CDH**

### **PRIMEIRA AULA: 10/03/2014**

- ☐ Entrevista
- ☐ Proposta de criação de uma personagem
- ☐ Levantamento de dados – referências de técnicas e gêneros preferidos. Em anexo.

Como algumas síndromes possuem amplo espectro era necessário mapear as diferenças entre elas. Foi formulado um questionário com a premissa de que as perguntas seriam aplicadas duas vezes. Uma para o entrevistado, outra para sua personagem, que seria desenhada após a aplicação do mesmo.

Como nos foi recomendado pela professora do Colégio, procuramos formular perguntas simples a fim de encontrar as singularidades de cada participante do grupo. Incluímos nas perguntas o quesito “espaço-tempo” para ver se seria possível a criação de uma história com desdobramento de ações e narrativa sequencial. Esse quesito foi respondido satisfatoriamente, sinalizando que poderíamos desenvolver um roteiro com os alunos.

Aplicamos um questionário sobre o que eles gostavam de ver em Animação, tanto na TV, quanto na *web* ou no cinema. Apesar de serem alfabetizados, todos mostraram-se relutantes em colocar no papel ou no computador as suas respostas. Por sugestão da professora, fizemos o registro das informações colhidas, através de relato oral, pois a recusa a fazer uso da escrita e de tecnologias, mesmo que indiretamente, era um problema constante. Os desenhos, esquemas e textos originais estão em anexo.

Ao final da aula, assistimos ao curta espanhol “Cordas”, de Pedro Solís García, uma animação para pessoas especiais, lançado em fevereiro de 2014, apresentado no capítulo quatro. O filme conta a história de uma menina que vive num orfanato e que cria uma ligação muito especial com um novo colega de classe que sofre de paralisia cerebral.

Segundo o relato generalizado da turma, todos “estavam adorando o curta, até que “o final triste estragou o filme”. Esta foi uma primeira sinalização importante do que encontraríamos algumas vezes: uma certa recusa à valorização da tristeza (mesmo que representada de maneira suavizada ou simbólica) no conteúdo de filmes feitos para pessoas especiais. Foi interessante também percebermos que os alunos reconheceram sem dificuldade que a cadeira de rodas vazia representava a morte do menino especial. Apesar desta característica em comum, para a turma o que mais doeu – e profundamente - foi a menina “ter perdido seu amigo”.

## **SEGUNDA AULA: 17/03/2014**

### **ROTEIRO E NARRATIVAS - A ARTE DE CONTAR HISTÓRIAS**

☐ Roteiro

☐ Confecção do *storyboard* e do infográfico - em anexo

No segundo dia de oficina, elaboramos um roteiro bem divertido e participativo. Inicialmente, duas das jovens, Tatiana e Gabriela, queriam que seu colega Saulo fizesse o roteiro porque ele era mais “falante”, só que Juliana se opôs, pois queria participar da criação do roteiro também. Sugerimos então que cada um fizesse uma frase para montar a história. Essa dinâmica foi muito bem recebida e os alunos se mostraram mais participativos e companheiros entre si, perguntando sempre se o outro estava de acordo.

O tempo de duração das aulas com pessoas especiais é bastante diferente. Sua concentração é bastante fugaz: a ansiedade faz a pressa ser constante, e a expectativa do passo posterior é sempre uma angústia. Logo após o rascunho do *storyboard*, a história foi aprovada por todos os alunos, que se recusaram a fazer as outras três como havia sido proposto inicialmente. Na oficina seguinte, Saulo trouxe novas propostas de roteiro, mas suas colegas nem quiseram conhecê-las pois acharam melhor terminar a que haviam construído em conjunto.

## PÂNICO VULCÂNICO

- Toda a turma estava animada jogando em um boliche, em Cuiabá.
- De repente um vulcão entra em “ebulição.” ops – “erupção! “
- O jogo de boliche foi interrompido e todos ficaram muito chateados.
- Acabou a luz e todos ficaram com medo. (GRITOS!)
- A turma fugiu para a praia de Maracá.
- O cachorro e o gato entraram no mar, ninguém sabia que o gato sabia nadar...
- Igor vê um avião
- Jerry faz sinalização para o avião aterrissar.
- Luana vai chamar a Aurora que estava atrasada.
- Isabela salva os animais no mar.
- Todos entram no avião e fazem uma pescaria.
- A aventura acaba em festa. Todos comem peixe e se divertem.

Uma vez estabelecido o roteiro, retomamos as personagens desenhadas na aula anterior. “Terra do Sempre” foi o nome escolhido inicialmente, mas, depois, mudou para “Pânico Vulcânico”, cuja sonoridade eles pareciam adorar e celebraram esta mudança com muitas palmas. Apenas Saulo, o autor da ideia, sabia o significado da palavra “pânico”, que explicou para os colegas. Nesta ocasião, o grupo definiu o gênero do filme: comédia e aventura por unanimidade.

Para finalizar, assistimos aos três filmes produzidos nas oficinas do Instituto Helena Antipoff – IHA. Estas animações foram vistas e revistas, a seu pedido, diversas vezes e sempre consideradas “divertidas e legais”.

No entanto, foi interessante perceber que, ao mesmo tempo que eram muito críticos com relação à estética rústica e imprecisa das personagens destes curtas por meio de comentários como “ que bonecos feios, mal feitos, mal pintados! ”, as personagens que já haviam sido desenhadas por eles eram muito similares em forma e traço às que criticaram quando na situação de espectadores.



Figura 29 – desenho de Personagens – oficinas CDH

### TERCEIRA AULA: 24/03/2014

Criação de personagens para animação de recortes.

- ☐ *Clean up* – contorno das personagens
- ☐ Montagem do cenário e produção dos objetos listados – Foto em anexo.

**Resumo das características das personagens descritas por seus criadores:**

**Saulo** - Jerry é americano, 28 anos, forte e alto. Nada bem, tem namorada e competiu na Liga de Tênis. Segundo Saulo: “Esse cara tem futuro, está ficando rico, e quando se aposentar vai visitar os netos e ver TV. ”

**Juliana** - Luana tem 25 anos. Sabe nadar, come arroz, feijão e farofa. Mora no Recreio dos Bandeirantes e tem quatro irmãos. É uma pessoa normal, trabalha como veterinária. Mora com as amigas: Bárbara, Natália e Elisa. Tem um cachorro da raça Lhasa Apso, manso, que gosta de passear.

**Tatiana** - Personagem sem nome. ” Princesa, filha única, namorada do príncipe, usa roupa da madrasta madrinha, só pensa em namorar. Gosta de sol, gosta de boneca e de carrinho. Gosta de comer macarrão. Mora em um castelo.”

**Gabriela** - Princesa Isabela - É filha única, branca, sabe nadar, não gosta de chuva, é especial, tem síndrome de Coffin Lowry. Mora na Terra do Nunca. Tem 23 anos. Tem um gato bravo, branco com manchas pretas, que não pode sair de casa.

Uma vez aprovadas as personagens produzidas no primeiro encontro, a etapa seguinte foi transferir cada uma delas do desenho 2D para recorte 2D. Nesse momento, foi necessário trabalhar com os alunos noções específicas da anatomia do corpo humano, nos fixando, em particular, em seu volume e suas articulações



para a realização de uma animação de recorte, os membros dos bonecos são necessariamente cortados para que cada parte possa ser articulada em sua movimentação. Apesar de os alunos entenderem o processo que lhes foi explicado detalhadamente, a ação da tesoura nos desenhos, tanto nas oficinas do CDH quanto nas do IHA, provocou reações fortes e de bastante resistência que nos surpreenderam.

A solução encontrada para apaziguar os ânimos foi escanear os desenhos antes de transformá-los em recortes e garantir assim que poderiam voltar a ser vistos por inteiro pela internet.

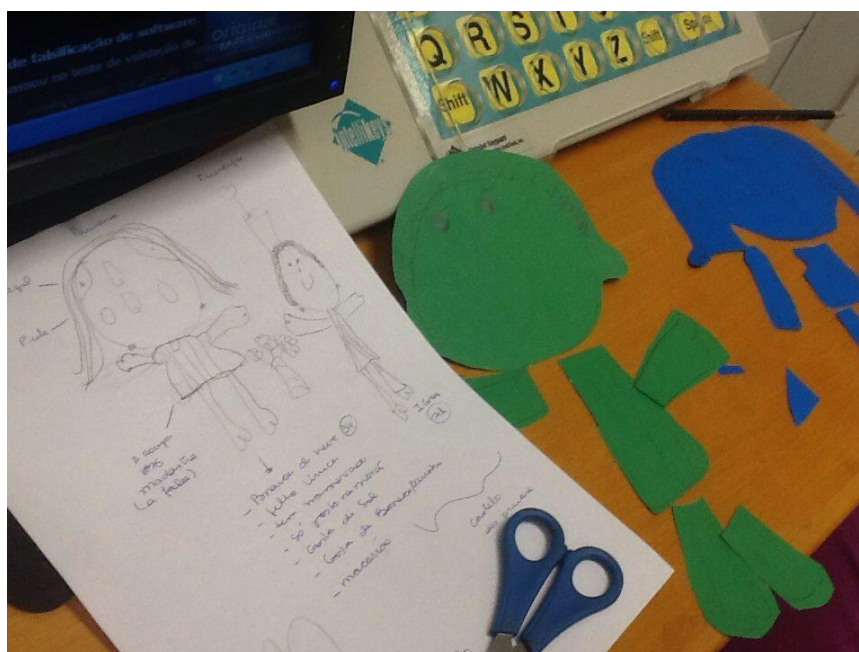


Figura 30 – Desenho das oficinas CDH

Foram produzidas mais duas personagens que estavam no roteiro: um cachorro e um gato, desenhados de maneira antropomorfizada, que ganharam destaque no desenrolar da

história. O resgate dos animais afogados depois da erupção do vulcão foi considerado a cena mais bem elaborada e divertida da animação.

Para finalizar essa aula tivemos a apresentação do filme “Quack (Bernardo Warman, 2002)”. A história é sobre um “pato-boia”, que queria ser igual aos outros patos e voar, mas não tinha asas. A situação é superada, e ele voa de modo atrapalhado e engraçado. Foi muito importante este filme, pois alegrou e acordou a turma, que sempre chegava muito sonolenta em sala. A estética 3D foi elogiada, assim como a música. Não houve comentários sobre o “Patinho Feio” - desajeitado e especial, que é a única personagem do filme.

Saulo e Juliana demonstraram ter maiores conhecimentos sobre personagens de animação, mas, mesmo assim, o entendimento do conceito ainda era infantil. A expectativa era criar um filme como os “Smurfs, Tom e Jerry ou Aminganzão. Ficou claro então que as oficinas deveriam ser direcionadas para o nível de Educação Básica, com a utilização de narrativa simples e uma técnica acessível para este grupo.

#### **QUARTA AULA: 31/03**

##### **□ CAPTURA DOS DESENHOS- PRODUÇÃO DA ANIMAÇÃO**

Os dias de produção de uma animação são basicamente técnicos e dedicados ao que chamamos de manipulação da imagem *frame a frame* (quadro a quadro). É um trabalho sistemático e repetitivo de movimentos que vão sendo fotografados pelo computador. Neste caso, foi utilizado o programa MUAN, o mesmo das oficinas do IHA.

A necessidade de produzir “esquemas visuais” para que as pessoas especiais possam entender o funcionamento tanto de atividades práticas, quanto das relações complexas em nossa sociedade costuma ser relatada pelos familiares e professores.

No intuito de fazer chegar com clareza o processo de criação e concretização de seu filme para os alunos, foram feitos infográficos bastante didáticos, porém simplificados, para o entendimento das etapas básicas de uma animação. Assim, desenhamos junto com eles um infográfico, marcando todas as etapas que seriam cumpridas. Os alunos consultavam este documento diariamente e todos percebemos a importância de manter a metodologia disponível.



## PÓS-PRODUÇÃO EXTERNA

### EDITAR/MONTAR

### MÚSICA E CRÉDITOS

### EXIBIÇÃO DO FILME – retorno ao CDH

A interface do programa foi facilmente entendida por Saulo e Juliana, que utilizaram o programa. As outras alunas, Gabriela e Tatiana, não quiseram aprendê-lo, pois preferiram ficar manipulando os recortes. É importante observar que as alunas Gabriela e Tatiana, que se mostraram dispersas nas etapas anteriores, participaram desta fase, a animação em si, com dedicação e atenção, tendo Saulo e Juliana ficado menos interessados. Gabriela mostrou-se especialmente talentosa na movimentação dos recortes. Talvez por ter alcançado bons resultados em sua manipulação e ter sido muito elogiada pelos colegas, seu interesse foi maior, chegando até a ajudar os colegas nesta etapa.

Enfrentamos diversas dificuldades nesta produção, mas todas contornáveis. A mais séria aconteceu quando a massa de modelar utilizada para o cenário “derreteu” com o calor e manchou alguns elementos - como o coqueiro. Para resolver essa situação, parte do cenário foi refeito para a gravação e os alunos acharam que esse segundo era mais bonito.

**QUINTA 14/04/2014**

☐ **CAPTURE DOS DESENHOS- PRODUÇÃO DA ANIMAÇÃO**

Quando chegamos para o último dia de gravação, encontramos todas as cenas colocadas em pastas e todos os arquivos das fotos numerados e nominados no computador. Para nosso espanto, Saulo sabia exatamente a numeração das cenas, onde começavam e onde terminavam e quais *frames* deveríamos gravar para terminar. Sentimos claramente que Saulo estava exultante por ter descoberto o tempo das animações e estava tentando fazer as contas para a interpolação das imagens. Este momento foi muito importante, pois, assim como no IHA, os alunos compreenderam a subdivisão do tempo na animação. Enquanto observávamos Saulo fazendo “as contas”, percebemos uma “precisão” com os números muito comum entre animadores profissionais. O planejamento desta parte da animação, o “timing” inclui uma divisão numérica do tempo, que é bastante complexa, e esta “precisão” é extremamente necessária para que a animação seja realizada.

A última cena - a festa onde todas as personagens comemoravam o fato de terem sobrevivido à aventura de altíssimo risco devido à explosão do vulcão - ficou, tecnicamente, muito rápida, com poucos *frames*. A explicação prática e prosaica é que, quando chegamos a ela, estava na hora do almoço e não havia possibilidade de estender o tempo da oficina. Felizmente, na etapa de sonorização, a festa pôde afinal ser valorizada. Estes detalhes e seus imprevistos tão particulares só reforçam a especificidade deste projeto, que precisou sempre se adaptar às características de seu público alvo.

A sonorização do filme foi mais divertida do que o previsto. Os alunos adoraram “dublar” as vozes e criar a “ruidagem” do filme. A etapa de pós-produção - edição - não foi ministrada na oficina, assim como não o foi no IHA, por necessitar de programas e computadores específicos. Como é uma etapa que requer muitas horas, preferimos dedicar todo o tempo disponível para a animação em si.

## **EXIBIÇÃO E DIVULGAÇÃO - 21/04/2014**

O filme ficou pronto e foi apresentado aos alunos na própria oficina de Informática e todos estavam animadíssimos tanto que levaram pipoca para sua exibição como num cinema de verdade. Após sua projeção, procuramos conversar com a turma, mas, por razões práticas de uso do espaço, tivemos apenas alguns minutos para trocar experiências.

Saulo declarou que a melhor parte foi a elaboração do roteiro e o trabalho no computador; Juliana preferiu o momento de construção das personagens e dos cenários; Tatiana e Gabriela preferiram a animação em si, a manipulação dos recortes. Depois de pronta a animação, todos só pensavam em mostrá-la aos amigos nas redes sociais. Isso era, sem dúvida, o que mais lhes interessava naquele momento.

Como citamos no capítulo dois, filmes de animação não possuem um espaço próprio para exibição, mas, graças à internet, podem ser enviados e exibidos para grupos específicos.

Os alunos perceberam os problemas técnicos da animação, mas não enfatizaram muito o que não havia dado certo, ao contrário, acharam graça dos “erros”. Comentaram que “a cena da falta de luz” tinha ficado muito rápida e, que, por isso, não dava para entender direito”. Ressaltaram também que a “cena da festa poderia ter sido maior, mais demorada.”

Esta avaliação relativa ao tempo pode parecer superficial, mas consideramo-la muito importante pois, ao longo do lento processo de produção da Animação, os alunos achavam

que seria um longa-metragem, devido ao número de horas de trabalho. Ao fazer esta avaliação, davam a entender que haviam percebido a diferença entre o tempo de produção e o tempo de exibição de uma Animação.

O filme foi veiculado no *blog* da escola e compartilhado nas redes sociais entre amigos dos autores da animação. Sua repercussão aconteceu apenas em grupos restritos, de amigos dos alunos do próprio colégio ou em grupos fechados da internet. No nosso entendimento, o filme ficou interessante e divertido, apesar de muito rápido, o que dificulta um pouco o entendimento da narrativa. Como o Youtube apresenta em sua plataforma, tivemos sessenta visualizações no dia em que foi divulgado, logo após ter sido disponibilizado para o CDH.



Figura 31 - Tatiana, Saulo, Juliana e Gabriela – Alunos da Oficina CDH

## 6.1. ANÁLISE DOS FILMES

Neste subcapítulo, apresentamos a análise técnica dos filmes citados anteriormente como similares e, em seguida, a análise mais detalhada das oficinas do IHA e do estudo de caso do CDH. O recorte de nossa pesquisa é a análise dos filmes produzidos nas oficinas especiais, ministradas tanto no IHA quanto no CDH, levando em conta os principais elementos da narratologia e também dos princípios técnicos da Animação. As animações similares, os dois filmes de Fernando Diniz (citados no capítulo cinco), estão aqui apenas para pontuar os diferentes níveis que a animação pode alcançar quando produzida por pessoas com necessidades especiais.

Para fazer esta análise, criamos gráficos para a comparação dos dados nas tabelas. Teremos as siglas FD1-2 para os filmes de Fernando Diniz, como parâmetro de referências similares, em cinza claro; IHA1-2-3 para os filmes das oficinas do Instituto Helena Antipoff, em cinza escuro; e para o CDH, nosso estudo de caso, em preto, na última tabela. Estas tabelas são necessárias para uma avaliação quantitativa, porém estão apresentadas de modo simplificado. Caso seja necessário, os desenhos (*concept art*) estão em anexo. Os filmes estão disponíveis para visualização nos *hiperlinks*.

## 6.2. ANÁLISE – NARRATIVAS E ANIMAÇÕES

FD1

### ESTRÊLA DE OITO PONTAS

Animação – Técnicas diversas - 35mm Fernando Diniz – 20 minutos -1995

[http://portacurtas.org.br/filme/?name=estrela\\_de\\_oito\\_pontas](http://portacurtas.org.br/filme/?name=estrela_de_oito_pontas)



Sinopse: Uma coletânea de histórias e imagens criadas por Fernando Diniz, artista do Museu de Imagens do Inconsciente.

FD2

### **O FILME DE FERNANDO**

Documentário + Animação- desenho 2D - 7 minutos – 2015

(DVD em anexo para a Banca de Doutorado)

Este filme foi o making of do filme anterior, “Estrêla de Oito Pontas”, e apresenta sete minutos de cenas inéditas produzidas no início de seu aprendizado da Animação. Como, muitas vezes, os desenhos haviam sido feitos em papéis sujos, resgatados do lixo com prontuários do CCPII, eles foram descartados na primeira edição. Só mais tarde foram resgatados, pois percebemos seu grande teor criativo e experimental na linguagem da Animação.

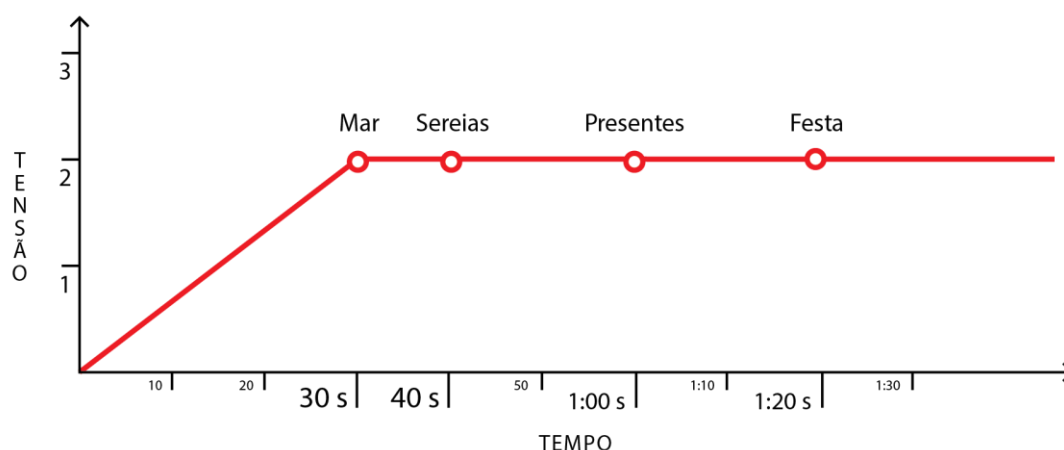
IHA 1

### **O CASAMENTO DOS DÁLMATAS - INSTITUTO HELENA ANTIPOFF - IHA1**

Animação em recortes – 00:00 até 1:24s

<https://www.youtube.com/watch?v=j0w4ySFK5Cw>

Sinopse (dos alunos) - A turma tinha sido convidada para uma grande festa celebrando o casamento dos dálmatas no fundo do mar. A música de Fernando Diniz - Marinheiro Popey – foi colocada como teste, mas ao ser reconhecida pelos alunos foi escolhida como trilha sonora.



O tema escolhido pelas alunas para iniciar as oficinas de animação foi uma história de amor. O realismo fantástico da história se dá a partir do momento em que as personagens humanas se encontram no fundo do mar convivendo com sereias e cachorros para celebrar o casamento dos dálmatas, que são antropomorfizados.

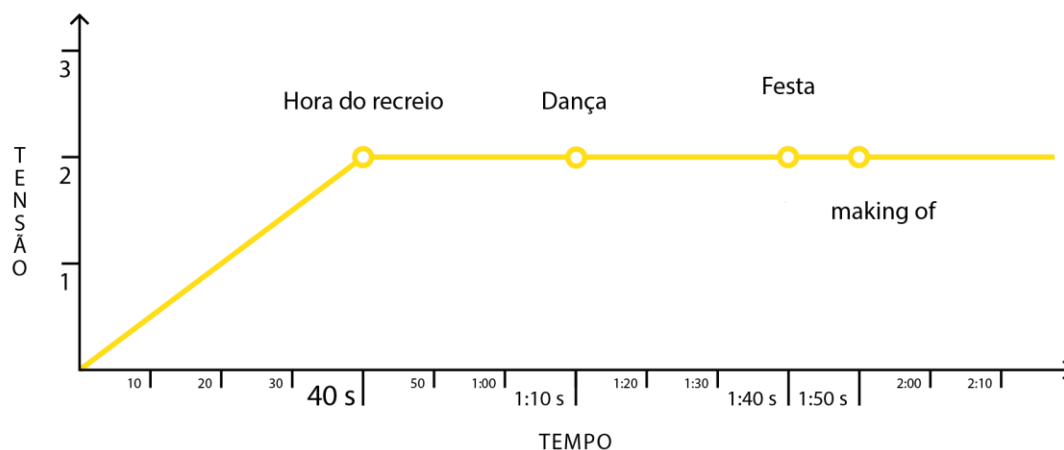
IHA 2

### Instituto Helena Antipoff 2 – O Baile Funk

*Animação desenho e recorte – 1:50s até 2:10s*

<https://www.youtube.com/watch?v=j0w4ySFK5Cw> ( mesmo link)

Sinopse (dos alunos) - A turma foi convidada para o Baile para dançar *FUNK*.



Esta animação foi a mais importante da oficina do IHA. Depois do sucesso da anterior, as meninas, já dominando a técnica, chegaram muito excitadas propondo o tema do funk, onde elas próprias seriam as personagens. Já havia um pré-roteiro feito por elas quando chegamos para trabalhar. Era nítido que o tema proposto era a sexualidade, uma vez que fazia parte do conteúdo das letras escolhidas.

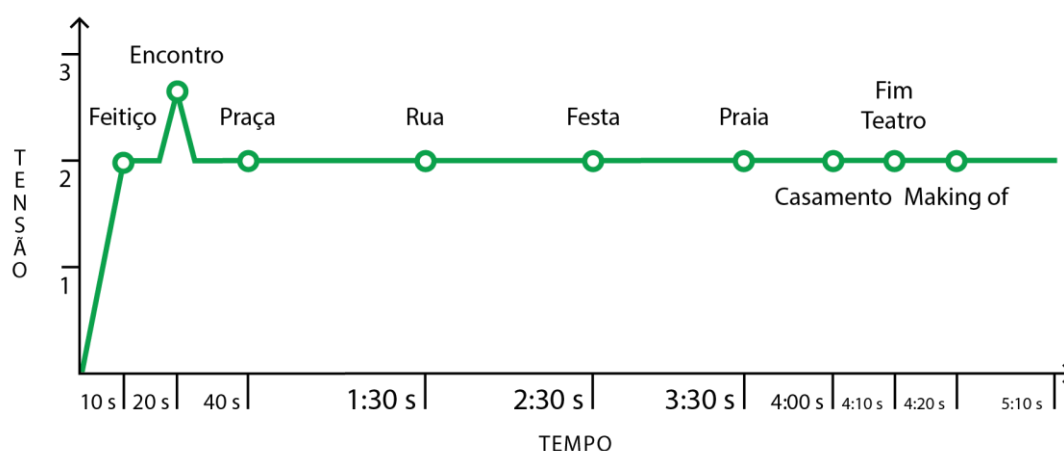
Tecnicamente, esta foi a animação mais elaborada por várias razões. Primeiro, porque, como envolve o movimento da dança, e foi necessário cortar as personagens para movimentá-las. Na última cena do filme, a festa mostra imagens em live action onde aparecem as autoras em uma festa de aniversário, já que não tinha sido possível ir de verdade a um baile funk. Voltamos aí às necessárias adaptações às características do grupo. Consideramos esta animação um exemplo da linguagem de Animação, capaz de reproduzir o mundo ideal, e sua satisfação em vive-lo através da história.

## IHA 3

**Instituto Helena Antipoff - O Amor está no Ar (Love is in the air) !**

Animação com recortes 3:20s + *live action* 2:20s

<https://www.youtube.com/watch?v=b-akqYHVnfk>



Sinopse- “ A festa das bruxas é um teatro onde todos podem se divertir”– esta foi a descrição dada pelas alunas. O tema musical “Love is in the Air” atravessa todas as sequências de imagens. São três micro-animações embaladas pelos signos que melhor traduzem o amor romântico – muitos sons de beijos e corações de todos os jeitos e todas as cores - resultado da poção mágica criada pelas bruxas e distribuída pelo mundo. Ao final, as personagens recebem palmas como atores de uma peça teatral. Merece destaque a animação da palavra “fim” quando as três letras dançam de mãos dadas.

É interessante perceber que todas as três animações do IHA têm festa (elemento também presente na do CDH, que será descrita a seguir). Este tema costuma ser temido pelos animadores profissionais, pois requer muitas personagens e muitos movimentos

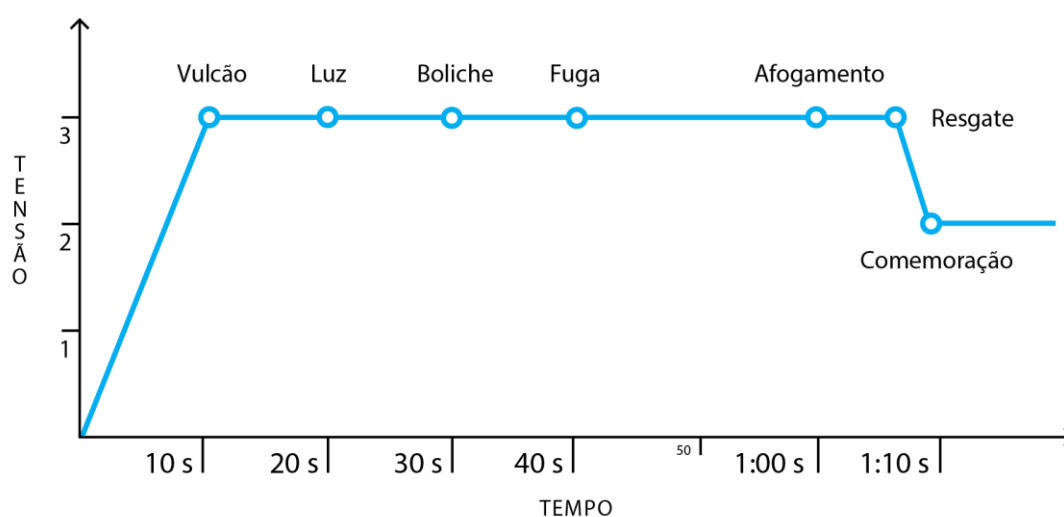
secundários. Mas isso não pareceu preocupar os alunos que começavam a avançar no domínio da técnica.

CDH

### Centro de Desenvolvimento Humaitá – Pânico Vulcânico

Animação com recortes – 1:10s

<https://www.youtube.com/watch?v=wsxtUNhfDHo>



Sinopse (dos alunos) – “A turma vai para a Terra do Sempre onde passa por muitas aventuras”. Para isso viveu os mais inusitados obstáculos: explosão de um vulcão; falta de energia elétrica; afogamento do cachorro e do gato na praia de Maracá; resgate aéreo do grupo; e, claro, tudo termina com a comemoração.

Esta animação é nosso estudo de caso e, como metodologia de trabalho, usamos o storyboard pela primeira vez em oficinas especiais. Como é possível observar no gráfico

acima, seu roteiro apresentou diversas tensões, com vários acontecimentos na mesma narrativa. A seguir apresentamos uma descrição sucinta do seu processo.

Percebemos que o nome storyboard assustou o grupo e, quando o colocamos como parte da animação, os alunos rapidamente nos incumbiram de fazê-lo. Assim, à medida que criavam oralmente a cena, nós a desenhávamos nos "quadrinhos do papel".

Este processo de criação em conjunto foi muito interessante. Ao mesmo tempo que aceitavam nossa transcrição em imagens de sua história, os alunos diziam "que desenhávamos muito errado". O humor foi, então, a melhor chave para ganharmos a turma: nós rimos, eles riram. A partir daí o "erro" foi um tema recorrente e valorizado ao longo do processo. Fazer do "erro a brincadeira" era "permitido", principalmente porque, segundo eles "animação é muito complicado, muito difícil" e eles estavam conseguindo. Assim, quando algo não funcionava, por exemplo, quando alguma "mão furada" derrubava tudo, mantínhamos o bom humor e começávamos de onde tínhamos parado.

Como foi dito no diário de bordo, trabalhamos com três diferentes perfis sindrômicos. Saulo, autista, participou ativamente do roteiro e da gravação dos desenhos no computador, controlou o tempo de exposição e captura das imagens. Se, por um lado, esse caso se encaixa na premissa inicial desta tese, por outro, destrói uma expectativa levantada no início. Saulo relatou que "não gostava de animação anteriormente, e que continuava a não gostar, porque "essa coisa de boneco é muito boba". No final, quando conversamos, concluiu que gostava de fazer animação, mas não de assistir.

As outras três alunas também participaram ativamente das oficinas, cada qual ao seu modo. Juliana, síndrome de Coffin Lowry, foi responsável pelas personagens, por grande parte dos cenários e por algumas ideias no roteiro, que foram bem recebidas por Saulo.

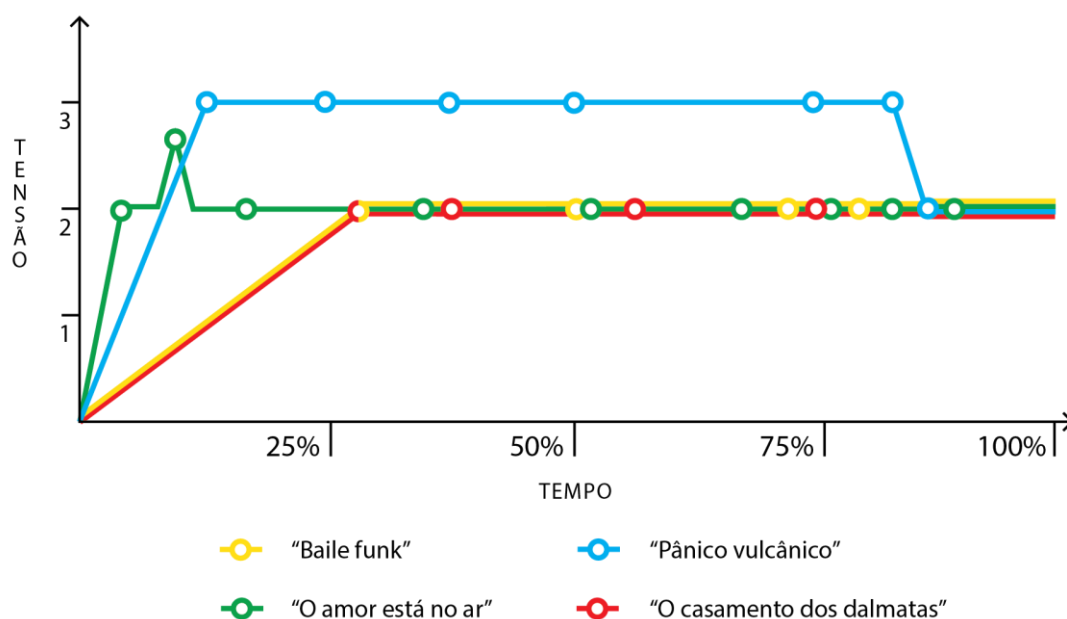
Porém, o caso que mais nos chamou a atenção foram as habilidades de Gabriela e Tatiana, portadoras da Síndrome Prader Willy que animaram os desenhos, manipulando os recortes. Podemos afirmar que 80% do ato de animar foi realizado por elas, que escolheram essa função sem nunca antes terem realizado este processo. Foi realmente impressionante ver a delicadeza e precisão de seus movimentos. Apesar de possuírem mãos típicas de pessoas desta síndrome - grandes, largas e com hipotonia muscular - o movimento que imprimiam aos recortes - a animação em si - era delicado e preciso.

Gabriela, principalmente, demonstrou talento para esta função, tendo sido reconhecida pela equipe por seu empenho e qualidade de seu trabalho. Isso foi tão motivador que a aluna esqueceu sua compulsão por comida, que foi o grande problema inicial desta oficina. Seu envolvimento foi tamanho que não caiu na provocação de Saulo que, querendo tomar a função delas e animar um pouco, perguntou num determinado momento, intencionalmente, se Gabriela não estava com fome e, para espanto de todos, ela respondeu que “não”. Para quem conhece a compulsão por comida, característica de várias síndromes, esta resposta demonstra, inequivocamente, a relação que essa aluna estabeleceu com a animação.

Com relação à parte técnica do filme, gostaríamos de dizer que o áudio, que não foi mixado, nem tratado, e está claramente com problemas. Aconselhamos, inclusive, que seja visto em volume baixo, pois os alunos adoraram gritar e ouvir seus gritos gravados. A cópia foi preservada tal como foi apresentada no último dia da oficina, pois, para seus autores, a obra estava pronta para ser compartilhada por eles nas redes sociais.

Talvez seja interessante relatar também a explicação de as imagens estarem em baixa resolução. Para os alunos, o problema seriam os “óculos da Cláudia que estavam ruins”, pois “as cenas não tinham nenhum problema”. Vale lembrar aqui o humor como instrumento de entendimento característico deste grupo específico. Os alunos consideraram que o trabalho estava terminando e que era melhor começar uma nova animação com outra história. Prometemos voltar, assim que possível, mas achamos melhor preservar a autoria deste filme, sem aplicar pós-produção e apresentá-lo neste estudo em seu estado bruto.

Assim, a partir do resultado obtido, podemos concluir que esta animação foi mais complexa do ponto de vista do roteiro, mas, nem por isso, seu resultado foi melhor que as demais em termos técnicos.





### 6.3.ANÁLISE – PRODUÇÃO TÉCNICA DAS OFICINAS

#### TÉCNICA

Existem inúmeras técnicas de Animação, mas iremos nos ater às encontradas nos filmes realizados nas oficinas. É interessante esclarecer que todos os trabalhos aqui apresentados fizeram uso do programa MUAN para a captura e montagem das imagens, pois este tem como vantagem a possibilidade de o resultado ser visualizado e corrigido durante sua produção.

A técnica de recorte (*stop motion*) é a mais simples de ser executada e foi utilizada por todas as animações discutidas aqui. Acreditamos que, para as oficinas com pessoas especiais, esta seja a técnica ideal para iniciar o processo de aprendizado, pois facilita bastante a representação gráfica; não necessita do traço preciso (*clean up*) e pode ser manipulada por diversas pessoas ao mesmo tempo. Todas as animações usaram o recurso da dublagem, evitando-se, assim, a complexidade exigida pelo *lip sink* (técnica *a posteriori* de sincronia labial das personagens) e tornando mais fácil a compreensão do roteiro. Alguns filmes ainda utilizaram letreiros para dividir as cenas em capítulos e fazer passagens de tempo ou de tema. O último filme do IHA - “O Amor está no Ar” - utilizou o recurso de cartelas para pontuar a narrativa e suas passagens de tempo.

Técnica	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
2D	✓	✓	—	—	✓	—	3
Stop Motion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Computador	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Dublagem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Música	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Letreiro	—	✓	—	✓	✓	✓	4

## ROTEIRO

Ao se inventar uma história, entra-se em um mundo de criação onde a potência expressiva é ampliada. A partir desta fórmula mágica, determinam-se personagens e enredo, criam-se conflitos e soluções, senão originais, pelo menos compatíveis com a necessidade de expressão de seus autores. A narrativa é um canal através do qual se pode estabelecer contato com o possível, com o muito desejado, por mais distante que seja da realidade e onde se pode encontrar uma saída para questões complexas que buscam sua expressão. Vem daí a relevância do material produzido a ser somado às observações de educadores e psicólogos para a avaliação dos alunos especiais.

É frequente na Animação que o planejamento do roteiro nem sempre tenha sua prospecção completamente estruturada antes da filmagem. Nas oficinas realizadas não foi diferente. Mas é interessante salientar que o processo de sua finalização e definição se concretizou no ato de captura da animação, permitindo correções e ajustes não prospectados na fase

anterior. Ficou claro que, quando existe uma intensa troca de conhecimentos, a criação em equipe torna-se uma vivência oral importantíssima para as categorias descritas no referencial teórico. Foi possível ver então que o prazer criativo associado à liberdade do gesto autoral (com os limites e vantagens de uma criação coletiva) é elemento fundamental para a sedimentação do intercâmbio e para a legitimação de sua experiência e expressão estética.

Quanto aos quarenta e dois micros roteiros dos filmes de Fernando Diniz, em função de seu grande número, ainda que tenhamos acompanhado com muito empenho todo o seu processo de criação, optamos por não analisá-los detalhadamente nesta tese, apesar de sua inesgotável criatividade. A obra de Fernando está sendo citada aqui apenas para comparar a linguagem da Animação, em seu aspecto técnico, com as animações desenvolvidas oficinas de Animação para alunos especiais, que são o foco deste estudo.

Os roteiros realizados nas oficinas do IHA e do CDH serão analisados detalhadamente adiante, no subcapítulo 6.2. - Roteiros - gráficos comparativos dos conflitos - análise de tempo e tensão. Para melhor apresentar essa análise, iremos demonstrar graficamente, através do desenho da curva narrativa de tensão (conflitos), um esquema visual que nos permitirá identificar um padrão de produção. O processo de realização das oficinas foi especialmente proveitoso. Constatamos que, ao longo de sua aplicação, foi produzido um vasto material de estudo de importância única para avaliar o potencial criativo das animações junto aos alunos especiais.

## GÊNERO

As animações desenvolvidas procuraram o gênero da comédia/humor, através de *gags*, termo utilizado para as piadas na área da Animação, para se expressar. Ou seja, as animações feitas por pessoas especiais procuram o gênero da comédia, para criar personagens e não procuram diretamente falar de seus problemas, tais como cadeiras de rodas, cegueira e paralisia parcial. Ao contrário do que encontramos no levantamento de dados de similares, onde para promover a integração social, as animações feitas para pessoas especiais procuram mostrar também as dificuldades, as animações produzidas nas oficinas por pessoas especiais, não tocam neste assunto e são representadas por aventuras em imagens vibrantes e pulsantes.

Gênero	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
Ficção	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Comédia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Aventura	—	—	✓	✓	✓	✓	4
Romance	—	—	—	✓	✓	—	2
Biografia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
Terror	—	—	—	—	—	—	0
Abstrato	✓	✓	—	—	—	—	2

Consideramos todas as animações biográficas, pois os temas incluíam características autores, seja de maneira direta ou indireta, todos apresentaram-se através das personagens. Meninos representavam meninos, meninas representavam meninas. Também avaliamos que todas as animações apresentadas podem ser consideradas ficcionais, pois as

personagens das oficinas foram feitas a partir de uma construção da autoimagem e realmente se assemelhavam com os alunos, mas viviam situações distintas da realidade.

## TEMPO

Aqui encontramos uma das principais questões dessa tese, e iremos inicialmente, expor a relação do tempo em seu modo convencional da animação com a narrativa sequencial. Como todos os temas foram livres, propostos pelos autores das animações podemos perceber que o tempo cronológico e o tempo do discurso, quando usados simultaneamente, proporcionam um entendimento linear de maior aceitação e que não possuem abstrações foram os preferidos dos alunos das oficinas. Os filmes de Fernando são diversas cenas intercaladas, em sua maioria, não-figurativas, por isso não foram classificadas.

Tempo	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
Tempo cronológico	—	—	✓	✓	✓	✓	4
Tempo de narrativa	—	—	✓	✓	✓	✓	4

## CONSTRUÇÃO DE PERSONAGENS

As personagens (desenhos e recortes) de todas as animações produzidas nas oficinas são similares em termos estéticos, com o traço grosso e impreciso, devido a problemas de coordenação motora, decorrente das síndromes. O que aparentemente seria um empecilho, aqui foi superado sem questionamentos artísticos. A “arte bruta” como pode ser

enquadrado este estilo foi classificado (DUBUFFET, 1949) e, desde então, pode ser considerada como uma corrente artística e uma forma autêntica de expressão. Hoje esta corrente está sendo muito aceita e utilizada na animação, conhecida como estética “tosca” e referenciada enquanto estilo. Fernando Diniz produziu diversos personagens sem contorno, imprecisos ou mesmo borrados, mas sempre com alto grau de funcionalidade para a animação. Vários desenhos do Estrêla de Oito pontas possuem uma estética similar ao traço encontrado nas oficinas de alunos especiais.

Construção de Personagem	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

A coordenação motora (fina) dos autores destas animações era comprometida, mas isso não impediu a execução da animação. O *Clean Up*, traço externo da personagem, no entanto, ficou irregular e, muitas vezes, impreciso. Porém, se esses indivíduos estivessem fazendo parte de uma equipe de montagem de animação, esse trabalho de *clean up* seria executado por outro indivíduo, com outras habilidades específicas. Mas o *model sheet* que define as dimensões do *design* de uma personagem animada (a partir de diversas perspectivas) foram produzidas nas oficinas sem a necessidade do contorno preciso.

Os alunos das oficinas desenharam diversas personagens secundárias para contar suas histórias ficcionais, mas os protagonistas sempre tinham características fortes do autor, físicas e de gênero, ou uma projeção de imagem desejada. O desenho da autoimagem se tornou um precioso meio de comunicação com os alunos e nos permitiu acesso às suas histórias.

## PERSONAGENS - TIPOLOGIA

A criatividade e a auto representação das personagens se mostraram mais importantes para a análise das oficinas do que seu valor estético. É importante ressaltar que os alunos, tanto do IHA quanto do CDH, se representaram como crianças apesar de serem todos maiores de 18 anos. O desenho imitativo não é uma cópia, e sim um comprometimento com um estilo pré-estabelecido, com propósitos investigativos e/ou interpretativos. O modo como as pessoas organizam e narram as suas experiências informa-nos sobre como compreendem e interpretam o mundo e a si próprias, sendo, por isso, de especial importância para a compreensão do desenvolvimento do seu processo de construção de significados, através da produção narrativa.

Tipologia	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH
Principais	Cachorros	Crianças	Crianças	Crianças
Secundários	Crianças	Crianças	Crianças	Cachorros e Gatos
Figurantes	Sereias	Crianças	Crianças	Crianças

## CENÁRIOS

Os cenários são parte integrante da narrativa, mas geralmente são tratados como “pano de fundo” em Animação. Pode-se fazer um filme sem cenário, assim como pode-se fazer sem personagens, mas, no caso específico destas animações, apenas os filmes de Fernando Diniz apresentaram conteúdos não-figurativos e, por isso, sem cenários. Nas demais

produções, podemos perceber que os cenários, apesar de pouco elaborados, foram importantes para o desenvolvimento do enredo servindo de palco para a atuação das personagens. Todos os cenários foram feitos em 2D como composição gráfica para narrativa e se apresentaram como suporte para a geolocalização, mas são atemporais, sem nenhuma indicação de época.

Cenário	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH
Espaço físico	—	—	Igreja e mar	Cidade	Cidade e mar	Cidade e mar
Espaço social	Abstrato	Abstrato	Festa	Festa	Festa	Festa
Espaço psicológico	—	—	—	—	—	—

## CONCEITOS APLICADOS DE ANIMAÇÃO – OS DOZE PRINCÍPIOS BÁSICOS:

### TEMPO- *TIMING*

Princípio básico e essencial para fazer animação. Entre os animadores, costuma-se chamar o “*timing*” de “talento do animador”, pois é o princípio fundamental e mais difícil da animação, a sua alma. Todas as animações presentes neste estudo conseguiram alcançar este preceito, não demonstraram dificuldades em sua aplicação. Foi explicado, de maneira simplificada, como interpolar os desenhos para simular o movimento: ou seja, quanto mais desenho, mais lento e quanto menos desenhos, mais suave fica a animação. Aqui a



matemática se faz presente e tanto os animadores entrevistados, como os alunos, fizeram cálculos complexos antes de desenhar.

Timing	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

Os alunos conseguiram entender este princípio, mas em algumas cenas o resultado rápido foi aceito no momento de produção e criticado após o termino. Aqui é interessante observar o contraste entre o tempo da produção e o tempo de exibição de uma animação. Todos os alunos das oficinas reclamaram, como se fosse uma injustiça, sobre o tempo gasto para fazer os desenhos e o resultado alcançado posteriormente.

### **AÇÃO - ACTION** **(STRAIGHT AHEAD AND POSE TO POSE )**

Aqui encontramos a maneira de como a interpolação dos desenhos deve ser executada. Todas as animações apresentadas nas oficinas utilizaram a técnica “*frame-by-frame*”, do início da ação ao final, utilizando a narrativa visual linear, também conhecido como animação “*full*”. No recorte essa técnica é utilizada através de um registro menos visível do que na técnica 2D, mas é executado através do planejamento no *storyboard* prevendo uma troca de recortes a partir de um certo ponto até outro ponto. A técnica *pose-to-pose* de interpolação não foi utilizada, pois necessita de maior experiência, uma vez que são usados cálculos matemáticos mais precisos e de difícil entendimento para iniciantes.

Action	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

## AÇÃO SECUNDÁRIA

Nenhuma animação analisada continha animações secundárias simultâneas a animação principal. Ou seja, não houve preocupação em fornecer uma realidade ou simular um ambiente verosímil com a realidade. Houve apenas uma animação paralela, quando os alunos manipulavam seus personagens simultaneamente, que simulava uma animação secundária, mas não estão sincronizadas entre si.

Ação Secundária	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	—	—	—	—	—	—	0

## APRESENTAÇÃO DE PERSONAGENS - STAGING

Consideramos que, nos quatro filmes, todas as personagens apresentavam características bem fundamentadas. Percebemos, porém, que nem todas elas eram facilmente decodificadas pelos outros participantes do grupo. As cenas que apresentaram este “problema” foram justamente aquelas em que as personagens eram apresentadas de “maneira simultânea”. Devido à ansiedade dos autores em animar, apesar de reconhecermos que corríamos este risco, muitas vezes, optamos por fazer a captura das imagens com vários alunos animando ao mesmo tempo. Como resultado, a compreensão

das personagens, mesmo que estas tivessem características claras e bem elaboradas, ficou comprometida.

Staging	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	—	—	—	—	2

### APELO - *APPEAL*

O termo *appeal* costuma gerar controvérsias entre os animadores mais experientes. Acreditamos que avaliar se uma personagem exerce maior ou menor *appeal* é algo de ordem basicamente subjetiva. *Appeal* envolve um conjunto de informações sensoriais muito sutis que informam ao cérebro do receptor como perceber um determinado indivíduo - no caso, uma personagem de animação. Consideramos que todas as criadas nas oficinas transmitiram suas características de maneira adequada, com um estilo próprio de ser e de reagir a situações distintamente. Gostaria de ressaltar aqui que as personagens das oficinas do IHA são especialmente singulares, com elementos simbólicos bem aplicados, como é o caso da sereia (personagem do Casamento dos Dálmatas – IHA3), que tem uma concha costurada em sua roupa.

Appel	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6

### ACELERAÇÃO E DESACELERAÇÃO

Esse é um princípio de animação muito utilizado para controlar o tempo de movimento das personagens. Basicamente, ele demonstra uma aceleração progressiva quando o

movimento começa e uma desaceleração progressiva até ele parar. Na técnica de recorte, este processo se torna ainda mais complexo. Esse recurso não foi compreendido pelos alunos não foi utilizado durante as aulas porque pouco acrescentaria aos roteiros apresentados. Aconteceu, no entanto, uma experimentação através da práxis, durante a captura da imagem, em pequenos trechos.

Aceleração	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	—	—	—	—	2

## ARCOS

O movimento completo de uma personagem proporciona o que chamamos de arco. Isto acontece quando, no desenho, a cabeça se mexe naturalmente e os braços respondem. Para fazer animações em arco, é necessário um excelente domínio da personagem e, geralmente, isto só é conseguido em “animações *full*”. Nas oficinas, como valorizamos mais o roteiro, optamos por fazer “animações *half*” (ou seja, a manipulação das personagens através das articulações).

Arcos	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	—	—	—	—	2

## SOBREPOSIÇÃO - *FOLLOW THROUGH* E *OVERLAPPING*

A animação aqui está ligada à Inércia, área da Física que diz que todo movimento pode ser acelerado, desacelerado e individualizado. Entretanto, a técnica utilizada em todos as oficinas foi a repetição de *frames*, um recurso mais fácil da era digital que produz um

efeito similar. E como o princípio técnico foi diferente, não foi classificado como sobreposição.

Sobreposição	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	—	—	—	—	—	—	0

### ALONGAMENTO E ACHATAMENTO - STRETCH & SQUASH

Esse é um princípio muito utilizado pelos animadores, principalmente no gênero do humor. Tecnicamente, consiste em modificar o tamanho do objeto sem modificar seu volume. Fernando Diniz fez experimentações nesta área de maneira proposital e controlada. As alunas do IHA ignoravam este princípio e não se interessaram em conhecê-lo. Por sua vez, os alunos da oficina do CDH reconheceram imediatamente seu uso em várias animações da TV e nos filmes da Disney. Apesar de seu interesse, suas tentativas de reproduzir esta técnica não tiveram o resultado desejado. .

Alongamento e Achatamento	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	—	—	—	—	2

### EXAGERO

O exagero é utilizado principalmente nos “*cartoons*”. Essa técnica foi levada ao extremo por Chuck Jones e Tex Avery, como citado no capítulo dois, e se tornou uma marca registrada deste tipo de animação. Como geralmente o exagero sugere susto, grito ou explosão, foi mencionado nas oficinas, pois todos os roteiros possuíam essas cenas, mas os

alunos preferiram demonstrar o exagero através da trilha sonora e da ruidagem, como os alunos do CDH declararam na experimentação.

Exagero	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	—	—	—	—	—	—	0

## ANTECIPAÇÃO

A antecipação informa quando a personagem vai fazer algum movimento importante, geralmente rápido, e facilita que o espectador veja o movimento de maneira mais efetiva. Essa técnica também é ligada ao “*cartoon*”.

Apesar de termos ensinados esse princípio nas oficinas, os alunos não sentiram necessidade de aplicá-lo. Quando havia necessidade de frisar uma cena, usávamos novamente a técnica de repetição de *frames*, que não é a ideal, mas produz efeito semelhante e é muito mais acessível para aprendizes.

Atecipação	FD1	FD2	IHA 1	IHA 2	IHA 3	CDH	Total
	✓	✓	—	—	—	—	2

Para finalizar este capítulo, poderíamos fazer agora uma síntese do resultado de maneira quantitativa, uma vez que é possível mapear a produção realizada por um viés técnico como foi demonstrado. No entanto, consideramos que será melhor trazer à tona o conteúdo subjetivo dos resultados encontrados.

Consideramos que as pequenas diferenças entre os dois projetos - oficinas do IHA e do CDH - se devem a duas características distintas: a primeira, que constatamos com tristeza, é a diferença social. Os alunos do IHA são jovens de baixa renda que, graças ao Instituto, podem ter, excepcionalmente, aulas extraclasse, enquanto que os do CDH, que pertencem às classes mais abastadas, estudam em uma escola especial particular e usufruem de facilidades distantes do universo do IHA. Por esta razão, era natural que os alunos do CDH possuísem mais desenvoltura no contato com os computadores e com as mídias digitais, enquanto que, no IHA, enfrentávamos mais dificuldade em ensinar os programas porque as jovens não estavam habituadas com suas interfaces e seus comandos.

A outra diferença constatada foi a estruturação de um roteiro mais elaborado por parte dos alunos do CDH. Creditamos, porém, este fato a uma organização prévia do conteúdo ministrado, através da inclusão do *storyboard* como documento de registro e de cronogramas a serem seguidos nas oficinas do estudo de caso. Estes dois fatores permitiram que fosse possível o trabalho em equipe de maneira simultânea, o que otimizou bastante nosso tempo nesta experiência.

Figura 31 - Personagens da Animação - O AMOR ESTÁ NO AR! (IHA3)



O que importa frisar para finalizar esta tese é que todas as animações criadas pelos alunos do IHA e do CDH alcançaram os três princípios básicos de uma Animação - *Timing, Action e Appeal* das personagens - e contam uma história através desta linguagem. Consideramos sem nenhum tipo de concessão externa à qualidade intrínseca das obras que todos os filmes produzidos nas oficinas são animações autorais completas, além de criativas e belas.



## 7. ANIMAÇÃO COMO UMA LINGUAGEM INCLUSIVA

### 7.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através dos resultados encontrados nas oficinas é possível afirmar que jovens com “necessidades especiais” podem se tornar jovens com “habilidades especiais” para Animação. Acreditamos que esta tese conseguiu validar sua premissa inicial: “Partindo do pressuposto que a linguagem da animação é uma ferramenta que necessita que seus produtores possuam qualidades específicas, identificar se estas habilidades estão relacionadas com pessoas com necessidades especiais. ”

Consideramos que as oficinas cumpriram sua função, enquanto um exercício que pudesse proporcionar aos alunos também uma atividade lúdica. Acreditamos que se esta mesma dinâmica fosse ministrada com maior carga horária e em estúdios próprios para a animação conseguiríamos profissionalizar alguns destes jovens para o trabalho nesta área ou mesmo utilizar estas oficinas com complemento de atividades educacionais.

Como as oficinas foram ministradas apenas com pessoas especiais foi possível constatar que elas são capazes de produzir as narrativas, personagens e atuarem em todas as etapas de animação com bastante entusiasmo e dedicação. Porém, não podemos aqui concluir algumas questões que encontramos como variantes da premissa original, uma vez que foi necessário fazer um recorte na área da Animação. Portanto, não posso avaliar se a importância para a organização cognitiva através das imagens de animação é diferente da organização cognitiva produzida em imagens estáticas. Para responder a essa pergunta seria necessário ter ministrado oficinas apenas de personagens ou de fotografia para avaliar esta área específica. Apesar de não ser possível afirmar que uma técnica é superior, posso reconhecer que a animação possui uma metodologia de produção que contribui para a organização cognitiva das pessoas especiais devido a sua singularidade técnica.

A comunicação narrativa vista como um processo legitimador de uma experiência subjetiva, como é apresentado no capítulo três, permite através de sua expressão, identificar o valor de um indivíduo. O presente estudo encontrou diversas ações expressivas dentro do gesto de intercâmbio que ocorreram nas oficinas de animação ministradas do IHA e no CDH. Reconhecemos, também, que a narrativa sequencial pode ser vivenciada em outras linguagens, sem o sistema de produção de imagens, porém acredito que seu alcance através da Animação se mostrou muito eficaz para a expressão de conteúdos imaginários e abstratos - presente no universo das pessoas sindrômicas.

A narrativa da Animação promove o contato com o possível e o impossível, e traz a oportunidade, quase infinita, de criar uma história com personagens imaginários e fantásticos. É neste universo que os portadores de síndromes, de diferentes níveis de cognição, navegam sem censura, sem diferenças, tendo a criação e as imagens sequenciais como um instrumento de comunicação.

O capítulo dois, História da Animação, ainda que possa ter ficado um pouco extenso e talvez não seja tão interessante para o público, que acredito que irá acessar essa tese, foi fundamental para que eu pudesse em um primeiro momento perceber que o trabalho obstinado e solitário dos animadores, eram habilidades diferenciadas e similares as características dos autista e de outras síndromes. Com esse enquadramento, resgatei o material já organizado para uma História da Técnica no Brasil como forma de destacar os aspectos da representação, produção, veiculação e recepção que são estruturantes e definidores da linguagem.

Ainda no capítulo dois, encontrei um grande salto de produção a partir dos anos 2000, quando a indústria da Animação saiu do domínio do cinema e foi para os meios digitais, onde se tornou possível produzir e divulgar Animação a ponto de considerar incomensurável mapear em números sua produção. A produção de Animação se tornou acessível devido a computadores e programas disponíveis.

Quando supomos o “perfil” do público que irá acessar essa tese, estamos embasados nos convites recebidos para apresentação deste estudo, ao longo de seu desenvolvimento. Como exemplo podemos citar o simpósio e do livro “ Vivendo esse mundo digital” (2013) que reúne textos de profissionais de diversos campos de atividades – educação, saúde física e mental e direito – e que buscam responder a essa questão sob diferentes pontos de vista. Neste livro, publicamos o capítulo cinco, a experiência ocorrida no Instituto Helena Antipoff e recebemos retorno da área médica, em especial, dos neurologistas, interessados em reconhecer as vantagens do “ mundo digital” para portadores de paralisia cerebral.

A princípio, esta pesquisa, estava apenas com foco nos alunos com o espectro autista, ou Asperger, característica que poderia auxiliar no desenvolvimento técnico das animações, a interpolação. Porém, foi impossível isolar apenas uma síndrome em minha pesquisa, e, ao ampliar a diversidade dentro da singularidade, encontrei uma equipe de produção completa. Se, por um lado, os autistas possuem interesse na técnica de animação, foram as alunas das síndromes raras, indefinidas, que mais participaram do roteiro, da narrativa e dos desenhos de *concept art*. Essa mesma experiência se repetiu na Oficina do CDH como é possível observar nos relatos e nos gráficos apresentados.

Não foi possível também comparar o uso e eficácia da animação com outros meios de comunicação da área do audiovisual. Existem uma gama extraordinária de produtos (capítulo quatro) desta área, sendo lançados diariamente na internet, para pessoas especiais - games, aplicativos<sup>60</sup>, cartilhas, sendo em sua maioria interativos e didáticos para ajudar o desenvolvimento cognitivos destas pessoas. Ao longo do texto utilizei o recurso da “nota de rodapé” como hiperlink (acesso direto a web) para disponibilizar os endereços eletrônicos dos sites e portais.

---

<sup>60</sup><http://autismoerealidade.org/universo-digital/em-comemoracao-ao-dia-mundial-pela-conscientizacao-do-autismo-apple-lancou-nova-secao-na-app-store> 15/08/2014

Porém, esses produtos, conhecidos como tecnologia assistiva, são feitos por profissionais da área de Design, Educação, Psicologia e informática, e não “em parceria” com o portador de necessidades especiais. Devido a esse recorte, estabelecido inicialmente, não encontrei modo de comparação ou equivalência para estes produtos em nossa pesquisa de similares. A acessibilidade do teclado pelo “toque” ampliou o contato entre as mídias aceitando uma coordenação motora menos precisa e por isso, mais simplificada.

Como resultado dessa pesquisa na área de tecnologia assistiva, temos a comprovação de que o programa MUAN possui uma plataforma com layout e navegabilidade acessível para portadores de diversas necessidades especiais. Os alunos das oficinas de animação ministradas no IHA e no CDH foram usuários e conseguiram, em curto espaço de tempo, aprender o funcionamento do programa. As oficinas foram continuadas em ambos os colégios pelos professores, com o mesmo formato de produção e utilizando os mesmos programas, o que comprova que as oficinas de animação são um veículo de comunicação adequado, possível e promissor.

O Capítulo quatro, que aborda as leis vigentes no Brasil, a questão jurídica sobre inclusão e direitos das pessoas especiais, ficou incompleto, pois no momento do término desta tese a lei sobre os direitos, que tramitavam há mais de dez anos no Congresso, não foi ainda sancionada e podem ser modificadas pelo Senado, e ficando assim esse capítulo obsoleto entre sua produção e sua publicação. Com certeza mais pesquisas na educação serão impulsionadas, provenientes da nova lei, e, portanto, mais conquistas serão alcançadas, pois os portadores de necessidades especiais, os “deficientes”, ainda não conquistaram os direitos necessários para sua inclusão social e educacional.

Ainda no capítulo quatro, investiguei a Educação inclusiva como um suporte educativo interdisciplinar. Podemos constatar que o modelo de inclusão educacional ainda é muito recente e apresenta diversos problemas. Porém, devemos lembrar que infelizmente, no Brasil, a Educação em todos os níveis, está passando por um momento difícil,

principalmente no ensino público. Diante de um quadro destes é bastante provável que a inclusão de pessoas especiais seja extremamente complicada para todos. Nas universidades, o perfil encontrado também é bem similar. Muitas universidades estão aceitando alunos especiais que conseguem ingressar via ENEM, mas os professores não são sequer avisados e muitas vezes são surpreendidos em sala de aula, sem um aviso prévio.

A PUC-Rio vem recebendo diversos alunos com algum nível de deficiência, mas como poucos declaram esse dado por ocasião de matrícula, não temos números exatos para apresentar. Com o auxílio da Vice-Reitoria Comunitária foi possível mapear a situação de modo mais realista, uma vez que os pais costumam procurar um amparo informal. Os alunos com deficiência cognitiva ou com alguma síndrome, sem traços físicos característicos, como o autismo, procuram não relatar sua situação. Como apresentei no capítulo quatro, ainda existem poucas universidades inclusivas e muito poucos documentos disponíveis que avaliem a permanência deste aluno dentro das universidades e os resultados obtidos.

Encontramos neste tópico, Animação para pessoas especiais, em nível universitário, um possível desdobramento para este doutorado e acreditamos que com o apoio de outras áreas será possível alcançar esta lacuna. Aqui, nessa tese, encontrei não só algumas respostas, mas também muitas perguntas, hipóteses, possibilidades.

Outro aspecto que não investigado nesta pesquisa foi a participação de outros tipos deficiências, como as deficiências físicas, cadeirantes e ou surdos/ mudos. Acredito que as possibilidades são inúmeras e seriam muito bem-sucedidos nesta área. Para exemplificar este potencial posso comentar o projeto da aluna Camila Ribeiro, aluna surda, que desenvolveu seu conhecimento de leitura labial para a produção de lip sink (sincronia labial) da língua portuguesa, feita em parceria com o INES (Instituto Nacional de Educação para Surdos 2012/2013).

À medida que esta tese foi sendo redigida, definimos alguns critérios para sua apresentação. Optamos, assim, por colocar em *itálico* todas as palavras em inglês que não têm uma tradução estabelecida formalmente. Uma vez impresso o texto, foi fácil de perceber visualmente como são recorrentes na área da Animação. Isso se deve, principalmente, ao fato de os doze princípios da Animação terem sido formulados pela empresa Disney, responsável pela implementação da indústria de animação nos anos 30. Consideramos que o necessário uso de palavras tais como "storyboard, animatic, render" prejudicaram, em alguns momentos, o entendimento nas oficinas especiais. Esperamos que, em um futuro próximo, possamos utilizar palavras em português para ensinar Animação e democratizar ainda mais seu acesso.

Como sabemos, as pessoas portadoras de síndromes possuem conhecimentos por vezes assimétricos, ou seja, podem dominar certos conteúdos e outros se tornam intransponíveis, ou assimilados tardiamente.

Através da análise dos roteiros das animações reconhecemos alguns conteúdos infantis mesclados com conteúdo adulto, aleatoriamente, mas sem nenhuma intenção de provocar reflexões ou "moral da história". Durante as oficinas de animação para este grupo focal, as equipes encontraram um espaço para o lúdico e para a diversão, o que inquestionavelmente trouxe um aprendizado tangencial de diversos aspectos. A presença dos professores do IHA e do CDH e também dos alunos do NADA – PUC- Rio, durante as oficinas foi fundamental para a produção das animações. Os professores de ambas as escolas participaram ativamente das oficinas e continuaram produzindo animações autonomamente, o que considero, talvez, o melhor resultado que poderia alcançar com esta tese.

A partir do conhecimento técnico e da viabilidade material para a execução de uma animação, e que a cada dia se torna mais simples, podemos ampliar as experiências dos alunos envolvidos, criando recursos adaptados, meios e mediações diferenciadas que favoreçam outras formas de expressão, criação e conhecimento, inclusive no universo da Animação.

## Referências Bibliográficas

AGOSTINHO, Santo - Sobre a potencialidade da alma (De quantitate animae). Petrópolis: Vozes, 2005.

ARIEL, Dorfman. Para ler o Pato Donald. PAZ E TERRA: Rio de Janeiro- 1987

ARISTOTÉLES – livro IV – Estudos de Metafísica – sec. IV A.C.

ARNHEIM, Rudolf. Arte e Percepção visual. Uma Psicologia da Visão Criadora. Editora Enio Matheus Guazzelli & Cia.Ltda. 1994. 8ª edição.

BAKHTIN, Mikhail. Questões de Literatura e Estética. São Paulo: Editora UNESP, 1993.

BLAIR, Preston. Cartoon Animation- editora: NYC, 1994

BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política- Editora Brasiliense. SP- 1994

Bendazzi, Giannalberto. Cartoons. Indiana University Press.1995

\_\_\_\_\_. - One hundred years - cinema animation- John Libbey & Company Ltda. 1994

BETTELHEIM, Bruno – Psicanálise dos contos de fadas - Editora: Paz e Terra 2ª edição. São Paulo, 1979

BERSCH, R. Tecnologia assistiva e educação inclusiva. In: Ensaios Pedagógicos, Brasília: SEESP/MEC, p. 89-94, 2006.

BOLSHAW, MC - Dissertação de Mestrado - A reconstrução geométrica de Fernando Diniz, PUC- RIO. Departamento de Artes e Design -1996

CAMPBELL, Joseph. O Herói de Mil Faces. São Paulo: Cultrix, 1992

COELHO, Nelly Novaes. Literatura Infantil: teoria, análise, didática. 6ª edição. SP: Editora Ática, 1993.

COELHO, Raquel. A arte da animação - Formato Editorial. Minas Gerais. 2000

Constituição Brasileira de 1988 (art. 3º, inciso IV)

DAVIS, Lennard J., ed. The Disability Studies Reader. Routledge 1997

DAYÁN, Elisa, Posgrado em Pedagogia (PHD) Universidade Nacional Autônoma de México. 2006 Construyendo Puentes. Proyecto CAPYS-UIA

DELEUZE, Gilles. A lógica do sentido. São Paulo. Perspectiva. 1974

DOC, Comparato. Da criação ao roteiro. Rio de Janeiro, RJ: Rocco, 1945

DUBUFFET, Jean: L'Art brut préféré aux arts culturels, Paris, 1949 .

ENEIDA, Bueno, Revista Brasileira de Educação Especial – ABPEE - UnB - 2013

EISENSTEIN, Evelyn. Organização de textos para “ Vivendo esse mundo digital “  
- ARTMED -Porto Alegre – 2013



FOCAULT, Michel. (L'Ordre du discours, Leçon inaugurale au Collège de France prononcée le 2 décembre 1970, Éditions Gallimard, Paris, 1971.)

FREUD, S. (1919) - O Estranho. In FREUD, S. Obras Completas. Tradução de Jayme Salomão. Rio de Janeiro: Imago, 1985.

GAMBA, Jr., Nilton - A análise de discurso como método para a pesquisa em Design - Discurso e Design – Texto - 2012

\_\_\_\_\_ O Circo, o Todo e o Nada - Plano Estadual de Cultura - Rio de Janeiro – 2012

GRANDIN, Temple – Pensando em imagens, Minha Vida com autismo, Doubleday . NYC 1995.

HALAS, John e MANVELL, Roger - A Técnica da Animação Cinematográfica, trad, Roberto Raposo, Civilização Brasileira e Embrafilme, 1979.

GREIMAS, Algirdas Julien - Dicionário de Semiótica - Contexto – SP - 2008

GOMES, Marcelo – Estrutura Narrativa e Metacomunicação – Texto - Natal - RN 2012

JANNUZZI, G. M. A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI. Campinas: Editora Autores Associados Ltda., 2004.

KIRCHER, Athanasius - A grande arte da luz e da sombra, Alemanha - 1646

LAYBOURNE, Kit. The Animation Book. California: Crown - Trade Paperbacks, 1979.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1991.

LOPES, Ana Elizabete - Olhares Compartilhados: o ato fotográfico como experiência alternária e dialógica – Tese de doutorado PUC- RIO, 2005

LORD, Peter. Creating 3-D animation: the Aardman book. New York, Harry N Abrams, Inc, 1998.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999

LYOTARD, Jean-François. A Condição pós-moderna. 8 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004.

MANTOAN, Maria Teresa Églér - O Direito à Diferença na Igualdade de Direitos – Artigo - 2009

MAGALHÃES, Marcos - Animação espontânea. Dissertação de Mestrado, PUC-RIO 2004

MORENO, Antonio. A Experiência Brasileira no Cinema de Animação. ArteNova – ERJ - 1978

MOREIRA, Laura Ceretta, Ponto de Vista, Florianópolis, n. 10, p. 11-17, 2008

MORIN, Edgar. A Cabeça Bem-feita: Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

NESTERIUK, Sérgio. Dramaturgia de Série de Animação, São Paulo, 2011.

NEWHALL, Beaumont. The history of photography: from 1839 to the present. NYC – The Museum of Modern Art, 1988,

NICOLACI-DA-COSTA, A. M. Cabeças Digitais (Organização). Rio de Janeiro: Campus, 2006.

PASQUALIN, Luiz - Conceituando deficiência – Inst. de Psicologia da Universidade de São Paulo. SP. 2006

RICOEUR, Paul. Tempo e Narrativa (tomo I). São Paulo: Papyrus, 1994.

REIS, Carlos; LOPES. Dicionário de Teoria Narrativa. São Paulo, Editora Ática, 1988.

Revista Brasileira de Educação Especial - ABPEE. Faculdade de Filosofia e Ciências da Unesp SP -2015

SASSAKI, Romeu Kazumi - Construindo uma Sociedade para Todos (5.ed., Rio de Janeiro, 2003)

SILVEIRA, Nise. O Mundo das Imagens. Editora Ática. Rio de Janeiro. 1992.

\_\_\_\_\_ Imagens do Inconsciente. Editora Alhambra. 1981

THOMAS, Bob. Disney's Art of Animation. New York. Welcome Enterprises, Inc. 1997

VOGLER, Cristopher. A Jornada do Escritor. Estruturas Míticas para Escritores. Rio de Janeiro. Nova Fronteira, 2006

WILLIAMS, Richard. The Animator's Survival Kit. Londres, Faber and Faber Ltd., 2001

WELLS, Paul; Joanna Quinn, Les Mills - Desenho para Animação - Porto Alegre, Bookman, RS, 2012

## **WEBgrafia:**

Acervo e Registros

Pesquisa Animadores do Brasil:

[www.abca.org](http://www.abca.org) acessado em 26/01/2014

<http://www.animadoresdobrasil.com.br/index2.html> Acessado em 31/01/2013

[http://www.nucleovirgulino.com.br/ypenakashima/ype\\_quem.htm](http://www.nucleovirgulino.com.br/ypenakashima/ype_quem.htm) entrevista em 31/12/2013

<http://www.ctav.gov.br/tag/funarte/> acessado em 26/01/2014

<https://www.google.com.br/#q=marcos+magalh%C3%A3es> acessado em 31/12/2013

<http://www.animaking.com/> acessado em 09/12/2013

<http://www.maryandmax.com/> acessado em 05/12/2013

<http://geisonferreira.blogspot.com.br/2010/05/mary-max.html> acessado em 09/12/2013

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Marcos\\_Magalh%C3%A3es](https://pt.wikipedia.org/wiki/Marcos_Magalh%C3%A3es) acessado em 26/01/2014

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Carlos\\_Saldanha](http://pt.wikipedia.org/wiki/Carlos_Saldanha) acessado em 26/01/2014

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Historietas\\_Assombradas\\_\(para\\_Crian%C3%A7as\\_Malcriadas\)](http://pt.wikipedia.org/wiki/Historietas_Assombradas_(para_Crian%C3%A7as_Malcriadas))

[http://www.copastudio.com/copa\\_dw/](http://www.copastudio.com/copa_dw/) acessado em 26/01/2014

#### **Sites de animação:**

Filme Amor e Fúria: acessado em 26/01/2014

[http://pt.wikipedia.org/wiki/Uma\\_Hist%C3%B3ria\\_de\\_Amor\\_e\\_F%C3%BAria](http://pt.wikipedia.org/wiki/Uma_Hist%C3%B3ria_de_Amor_e_F%C3%BAria)

Luz, câmera, animação: acessado em 26/01/2014

<http://www.youtube.com/channel/UC8mOBjaBSJ-rPW7NjvggR6w>

Jornal Estadão -13/08/2013

<http://www.estadao.com.br/noticias/artelazer,diretor-de-luz-anima-acao!-conta-historia-da-animacao-brasileira-e-atesta-boa-fase-,1063644,0.htm>

Studio de animação Aardman acessado em 26/01/2014

<http://www.aardman.com>

Banco de dados sobre textos acadêmicos de animação: acessado em 26/01/2014

<http://www.quadrovermelho.com.br/academicosdaanimacao/archive.aspx>

#### **Pesquisa – Síndromes – leis e escolarização**

Site do MEC – ministério da Cultura acessado em 26/01/2014

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao2.pdf>

Organização Mundial de Saúde acessado em 26/01/2014

<http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

[http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF\\_port\\_%202004.pdf](http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf)

Conferência Mundial sobre Educação para Todos

<http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf> acessado em 06/01/2014

**Notas Técnicas** - Resultados Preliminares da Amostra, IBGE, 2011/2015

## ANEXOS

### Pesquisa Animadores do Brasil:

Coordenação: Cláudia Bolshaw Equipe: Andrés Lieban, Marcos Magalhães, Arnaldo Galvão, Andrés Lieban, Marcelo Marão e Quiá

Rodrigues, Agradecimentos: Isadora Hertz, Moema Moura, Cristine de Noronha, Fernando Cardoso

Design do site: Andrés Lieban, Claudia Bolshaw, Gabriel Cruz e Talitha Magalhães



### RESUMO HISTÓRICO

DÉCADA DE 10 - 4 filmes

DÉCADA DE 20- 5 filmes

DÉCADA DE 30- 9 Filmes

DÉCADA DE 40- 11 filmes

DÉCADA DE 50- 8 filmes

DÉCADA DE 60- 23 filmes

DÉCADA DE 70- 43 filmes

DÉCADA DE 80- 22 filmes autorais – curta metragem

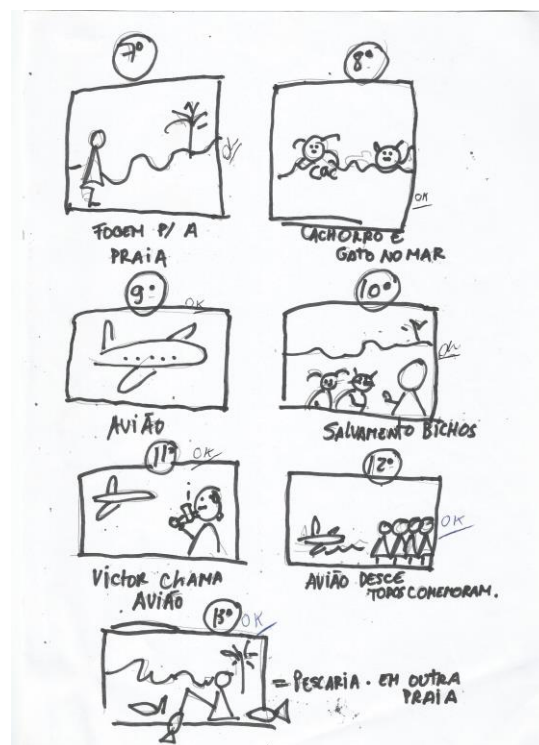
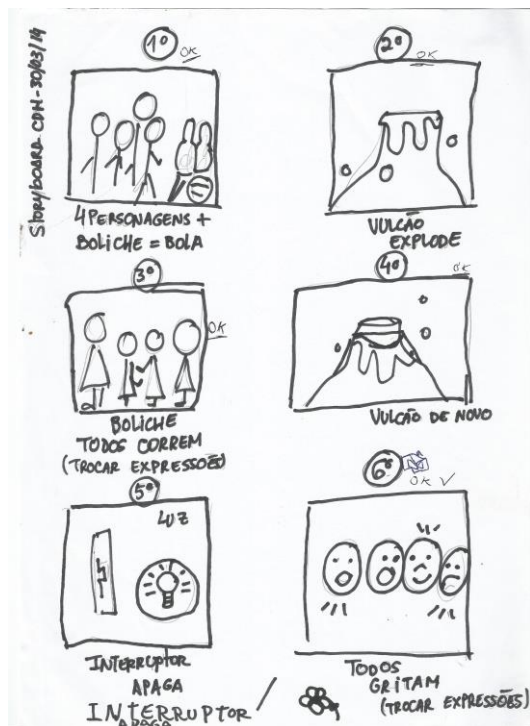
DÉCADA DE 90 - 216 filmes autorais – curta metragem

DE 2000 a 2004 -523 filmes autorais – curta metragem

TOTAL DE FILMES NA PESQUISA: 843

## OFICINAS DO CDH – DESENHOS

### Stoyboards



## CDH

## PERSONAGEM JERRY (TENISTA ESPERTO)

ALUNO: SAULO

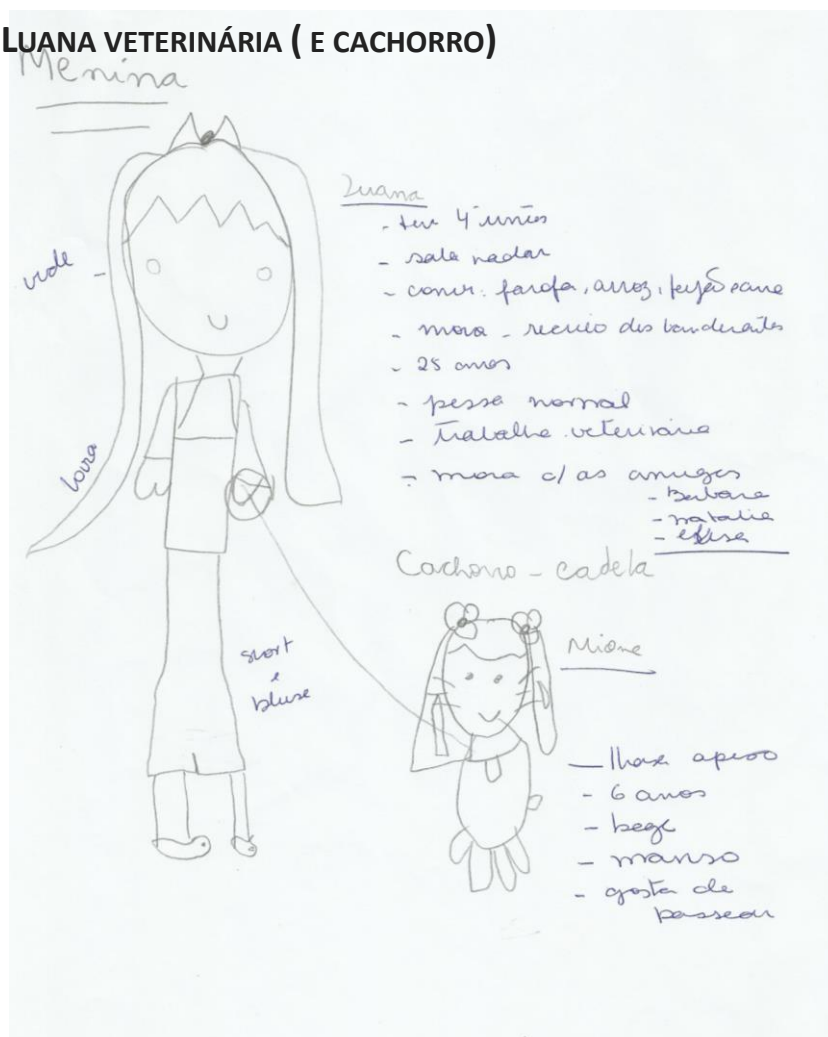


Jerry é americano, 28 anos, forte e alto, nada bem,  
Tem namorada. Competiu na liga de tênis.  
Esse cara tem futuro, está ficando rico.  
Quando se aposentar vai visitar os netos e ver Tv. "



ALUNA JULIANA

# PERSONAGEM LUANA VETERINÁRIA ( E CACHORRO)



“Luana, tem 4 irmãos, sabe nadar, come arroz,  
Feijão e farofa. Mora no recreio dos bandeirantes,  
Tem 25 anos.  
É uma pessoa normal, trabalha como veterinária.  
Mora com as amigas: Barbara, Natalia e Elisa.  
Tem um cachorro da raça Lhasa Apso,  
Ele é manso e gosta de passear. ”

## PERSONAGEM AURORA + IGOR (CASAL DE NAMORADOS)

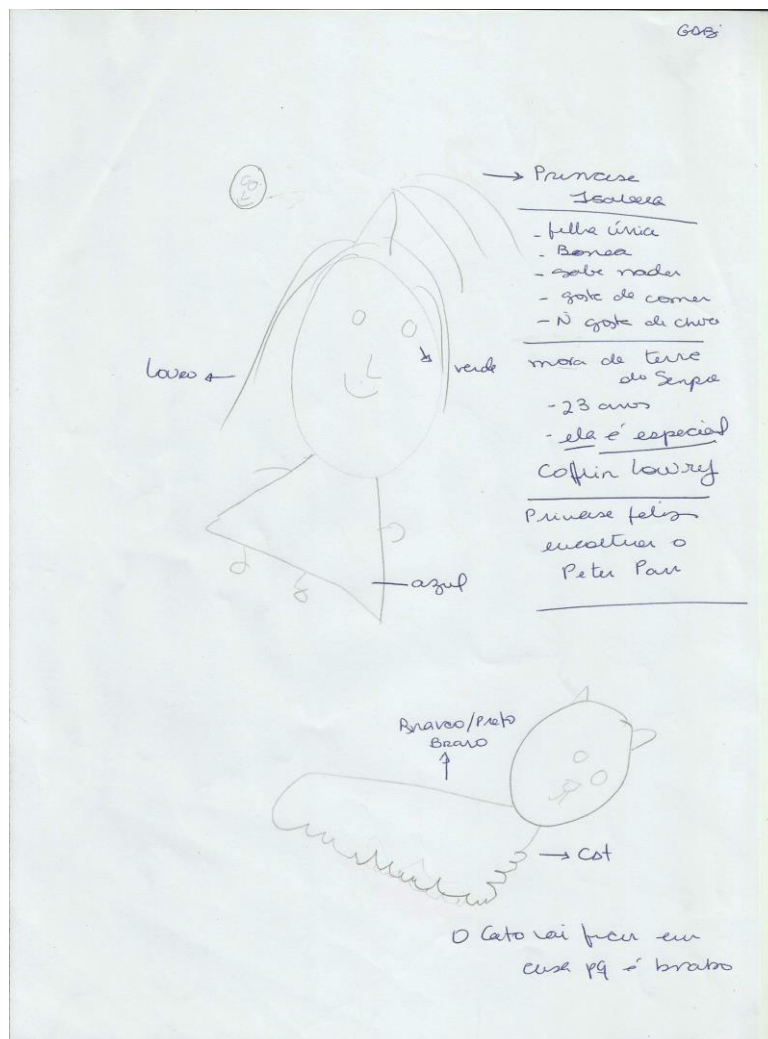
ALUNA TATIANA



" Princesa, namorada do príncipe,  
 Com roupa da madrasta madrinha, filha única.  
 Só pensa em namorar, gosta de sol,  
 Gosta de boneca e de carrinho,  
 Gosta de comer macarrão.  
 Mora em um castelo. "

## PERSONAGEM PRINCESA ISABELA ( E GATO)

ALUNA GABRIELA



"Princesa Isabela, filha única, branca,

Sabe nadar, não gosta de chuva, é especial.

Tem síndrome de Coffin Lowry.

Mora na terra do Nunca. Tem 23 anos.

Tem um gato brabo que não pode sair de casa, branco com manchas pretas. "

**QUESTIONÁRIO:****NOME****TATIANA /GABRIELA /JULIANA /SAULO**

Perguntas para responder SIM / NÃO

Você tem irmãos / irmãs?

T - N

G- S -2

J -S - 2

S- S- 2

Contexto familiar – Abordagem inicial.

Ter um animal de estimação?

T- N

G -N

J- S - 4

S - S-5

Contexto familiar – Abordagem inicial.

Você gosta de banana?

T- S

G-S

J -S

S- N

Esta pergunta foi o suficiente para que as portadoras de PW lembrem-se da comida e pedirem para lanchar. Havíamos começado aula a 10 minutos. Os outros integrantes da oficina se mostraram pacientes com a interrupção da aula por este assunto importante.

Você gosta de carrinhos?

T- N

G-S

J- S

S – N – só bonecos de ação

Pergunta para análise de idade/interesse em brinquedos

Você gosta de bonecas?

T -S

G-S

J - N

S - N

Pergunta para análise de idade/interesse em brinquedos

Você sabe nadar ?

T-S

G - S

J- S

S -S

Pergunta para análise de autonomia.

Aqui Saulo trouxe a pergunta de volta- você é psicóloga, se for eu te odeio. Eu respondi que não, que eu trabalhava com desenho animado. Ele falou que então, tudo bem, e continuo respondendo satisfeito.

Você gosta de frango ?

T - S

G - S

J - S

S - S

O assunto provocou novamente a interrupção da aula.

Você gosta de chuva ?

T-N

G -N

J- N

S- N

Nesse assunto que consenso. Definimos aqui que nossa história só iria ter dias com sol.

Questões abertas, com respostas abertas

Perguntas pessoais, de identidade e localização:

Onde você mora ?

T – Grajaú

G - Copacabana

J- Laranjeiras

S - Tijuca

Pergunta para análise de localização. Todas as respostas correspondem a realidade.

Qual é a cor do seu cabelo?

T - Marrom

G- Castanho escuro

J - Castanho

S - Castanho

Pergunta para análise de identidade. Todas as respostas corretas.

Qual a cor dos seus olhos?

T - castanhos

G - castanhos

J - castanhos

S - verdes

Pergunta para análise de identidade. Todas as respostas corretas.

Você está de saia ou calça?

T - short ( correto)

G - calça ( correto)

J – saia branca ( correto)

S – short (correto) ele riu desta pergunta.

Pergunta para análise de identidade. Todas as respostas corretas

De que cor é a sua saia / calça ?

T- preto ( era azul)

G - branco ( correto)

J – vermelha (correta)

S – Azul - srrsrs

Pergunta para análise de identidade.

Você gosta de jogar?

T - com amigos

G – Nitendo e uol Papa-jogos

J – Tudo que eu sei, eu jogo

S – Gosto mais de videogame do que de Futebol.

Pergunta para análise de interesse.

Perguntas com CONVERSA (para identificar Tempo e Espaço)

Que temporada ( estação) estamos ?

T -Inverno ( errado)

G- Primavera ( errado)

J – Inverno ( errado)

S – Verão ( acertou )

Pergunta para identificar do Clima



Como está o tempo hoje?

T - calor ( correto)

G – quente ( correto)

J – calor ( correto)

S - quente ( correto)

Pergunta para identificar percepção da temperatura

Onde está a mãe / pai?

T – não sei

G – mãe no trabalho, pai morto

J – mãe no trabalho, pai em casa

S – mãe não sei e pai no quartel (PM)

Pergunta de contexto familiar. Individuação. Essa técnica de inserir esta pergunta fundamental no “meio” de uma conversa me foi ensinado pela Dra. Nise da Silveira, quando me alertou que caso houvesse alguma perda, ou falta de parentes, esta seria uma abordagem menos invasiva.

O que você fez ontem?

T - vi samba na TV

G - vi cinema – Ding Bell da Disney

J – joguei xadrez chins

S – corri na praça

Pergunta para identificar Tempo e Espaço

O que você gostaria de fazer hoje?

T- lanchar

G -lanchar

J – estudar matemática

S – dormir um pouco mais !!

Pergunta para identificar Tempo e Espaço

### Levantamentos de dados

Quais animações você mais gosta e assiste?

T - Backyardigans, smurfs ( personagens azuis)

G - Homem aranha, Garfield, Tom e Jerry, Dora, a aventureira e Gato Félix  
(referência rara, antiga e sem áudio)

J - Smurfs, Tom e Jerry, Aminganzão, cubolândia, Pink Dink, Hi-5

S – Legends of China – Filme de lego e só!

Apesar de diversos é possível perceber que a maioria dos desenhos é infantil,  
com poucas referências a idade jovem dos alunos.

Quais Histórias clássicas que você mais gosta?

T – Chapeuzinho vermelho, Branca de Neve e Chiquititas

G - Bela adormecida, Branca de Neve e Hanna Montana

J – Bela e a fera, Bela adormecida, Chiquititas, Carrossel

S – Senhor dos Anéis e Harry Potter

Nesta pergunta não foi definido o que é considerado clássico, deixando em aberto  
essa pergunta para livre interpretação.

Qual seu gênero de histórias preferido?

T – Comédia, romance, terror E aventura (nesta ordem)

G – Comédia, romance E aventura (nesta ordem)

J – Aventura, Comédia, romance (nesta ordem)

S – Aventura, Comédia, terror E romance (nesta ordem)

Houve a explicação previa do que era considerado um gênero na narrativa e a resposta foi rápida. Todos preferem a Comédia.

### O QUE DISSE CADA ESCOLA

A Folha procurou 18 colégios em SP tentando matricular um aluno com síndrome de Down

	A Posição da escola antes de a reportagem se identificar	B Posição da escola após a reportagem se identificar		
ENCORAJOU	Rio Branco   Sion   Nova Escola   Rainha da Paz   Higienópolis   Oswald de Andrade   Santa Bárbara			
ACEITOU COM CONDIÇÕES	<b>Madre Alix</b> A Exigiu a contratação pela família de um acompanhante B Não se manifestou	<b>Alecrim</b> A Disse depender da disponibilidade de vaga na "cota de inclusão" B Afirmou não ter cota e que o procedimento é conhecer o aluno	<b>Alves e Freitas</b> A Mostrou-se receptivo, mas nunca confirmou a possibilidade de ingresso B Não se posicionou	
DESENCORAJOU	<b>Porto Seguro</b> A Disse estar despreparado, mas ofereceu nova visita com a direção e especialistas B Afirmou ter se colocado à disposição da família	<b>Amorim de França</b> A Disse estar despreparado B Afirmou "desconhecer tal tratamento, levando em conta termos vários alunos especiais"	<b>Bilotta</b> A Disse estar despreparado B Afirmou ter estrutura física e humana para atender qualquer aluno	<b>São Gonçalo</b> A Disse estar despreparado B Não foi localizado
RECUZOU OU NÃO RESPONDEU	<b>Pueri Domus</b> A Disse já ter esgotado a "cota de inclusão" B Afirmou que limita o número de alunos para garantir excelência	<b>Lourenço Castanho</b> A Disse já ter esgotado a "cota de inclusão" B Afirmou que deveria ter recebido a família pessoalmente para uma avaliação conjunta	<b>Pio XII</b> A Não respondeu ao pedido de matrícula B Disse não ter registro da procura e que aceita alunos com deficiência	<b>Gondim</b> A Não respondeu ao pedido de matrícula B Não se posicionou

Fonte: Reportagem da Folha

Fonte: Reportagem da Folha



Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture  
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization  
Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Representação no Brasil  
SAS - Quadra 5 - Bloco H - Lote 6  
Ed. CNPq/IBICT/UNESCO - 9º andar  
CEP: 70.070-914 - Brasília /DF - Brasil  
Telefone: (5561) 321-3325  
FAX: (5561) 322-4261

**BRA/REP/2004 – 1223**

Brasília, 3 de maio de 2004.

Prezada Senhora:

É com satisfação que me refiro ao Projeto "A História Animada", cujo mérito é recuperar a história da animação, precursora do cinema, que é um veículo de comunicação sem fronteiras.

Tendo em vista o objetivo do projeto e da proposta apresentada, a UNESCO, dentro do seu mandato, valoriza propostas, ações e atitudes em nome de uma educação para a arte, cultura, meio ambiente, direitos humanos e, por conseguinte, para a paz. Confere, assim, a chance e o seu apoio institucional a este projeto.

Solicito a gentileza de manter-nos informados acerca das atividades desenvolvidas e objetivos alcançados, assim como enviar-nos previamente, para aprovação, todo e qualquer material ou produto para divulgação, inclusive nota para a mídia.

No caso de publicações, o proponente deverá destinar exemplares para a Organização a título de registro e divulgação.

Atenciosamente,

**Jorge Wertheim**  
Representante da UNESCO no Brasil

**Ilma. Sra. MARIA CLAUDIA BOLSHAW GOMES**  
Rua Pires de Almeida, 14 /201  
22240-150 Laranjeiras  
Rio de Janeiro - RJ

zuzu

Memina



Zuana

- tem 4 irmãos
- sabe nadar
- comi: farofa, arroz, feijão case
- mora - recibo do bandidão
- 28 anos
- pessoa normal
- trabalha veterinária
- mora c/ as amigas
  - Barbara
  - natalie
  - edise

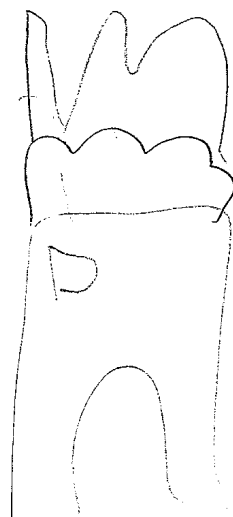
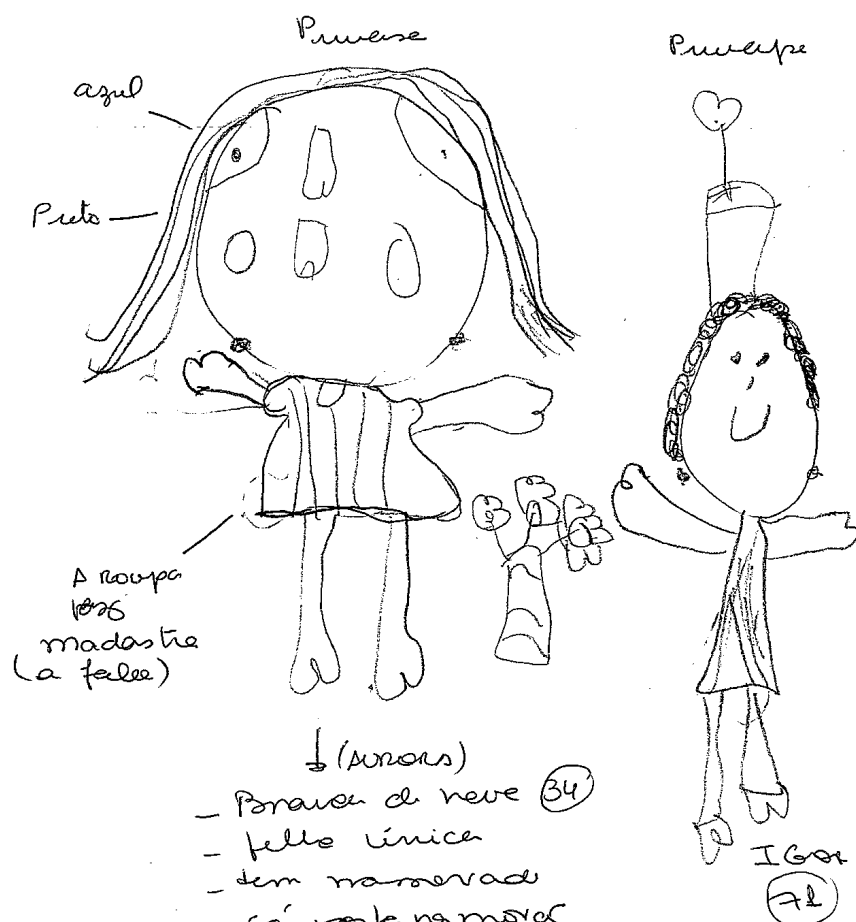
Cachorro - cadela



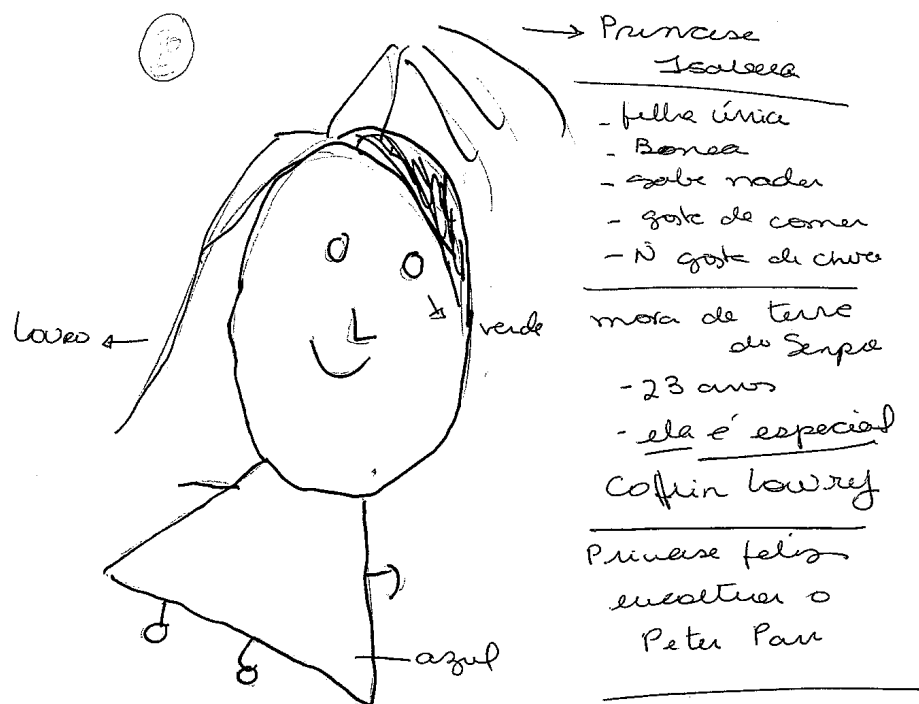
- 11 anos apuro
- 6 anos
- bege
- manso
- gosta de passear

Juliana Bolshaw 10/03/2014

telão

⇒ Castelocastelo  
des pruer

GDB



O Gato vai ficar em  
casa pq é brabo

RAQUETE DE  
TÊNIS



JERRY, AMERICANO,  
28 ANOS, NASCEU BEM,  
TEM NAMORO BOM,  
COMPETIU NA LIGA  
NACIONAL DE TÊNIS.  
"ESSE CARRA TEM  
FUTURO"  
ESTA FICANDO RICO,  
QUE SE APRESENTA  
UM VISITANTE OS  
NETOS E VÊ  
TU

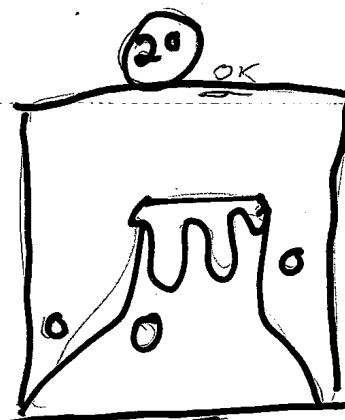
→ ALTO



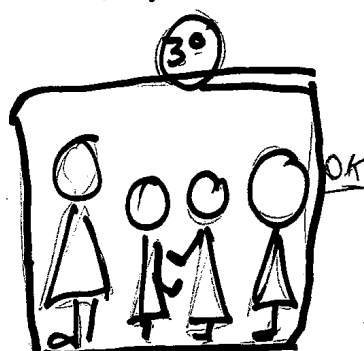
STORYBOARD - CDH - 30/05/14



4 PERSONAGENS +  
BOLICHE = BOLA



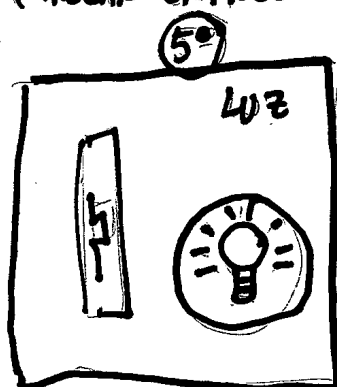
VULCÃO  
EXPLODE



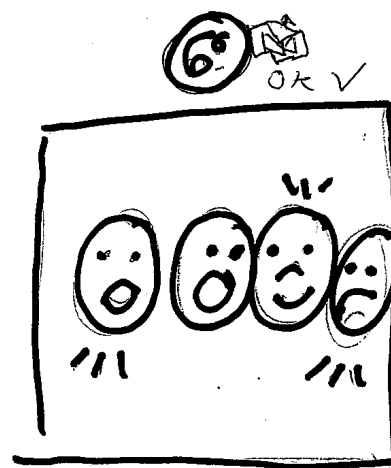
BOLICHE  
TODOS CORREM  
(TROCAR EXPRESSÕES)



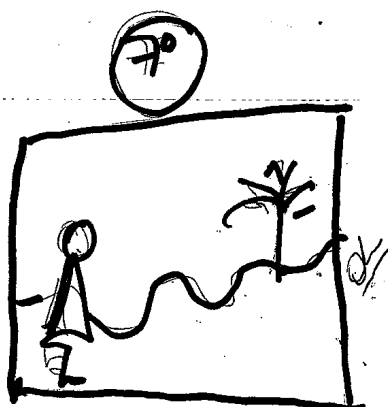
VULCÃO DE NOVO



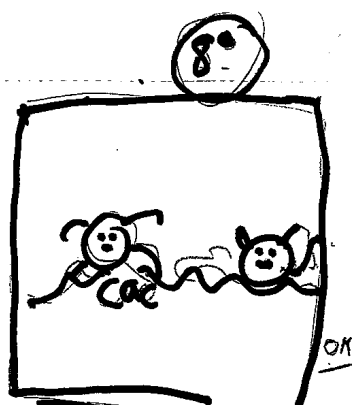
INTERRUPTOR  
APAGA  
INTERRUPTOR /



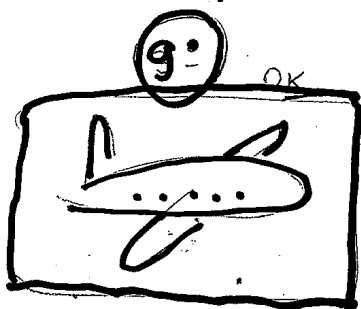
TODOS  
GRITAM  
(TROCAR EXPRESSÕES)



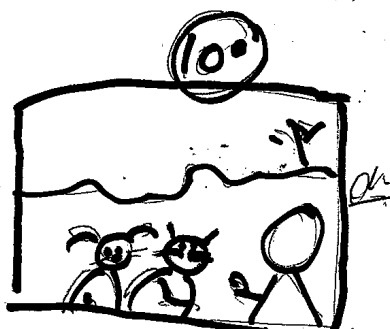
7°  
FUGEM P/ A  
PRAIA



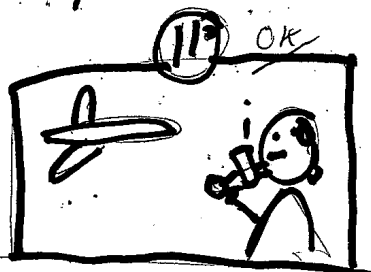
8°  
CACHORRO E  
GATO NO MAR



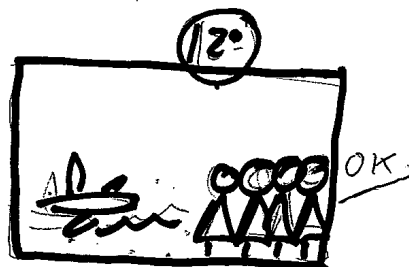
9°  
AVIÃO



10°  
SALVAMENTO BICHOS



11°  
VÍCTOR CHAMA  
AVIÃO



12°  
AVIÃO DESCE  
TOPOS COMEÇAM.



13°  
- PESCARIA - EM OUTRA  
PRAIA

Oficina de animação do CDH

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito,

nome: Flávia Martinyscia  
 nacionalidade, Brasileira endereço, Rua Camareiras 93/301  
 RG 07812329-7 e CPF 065880837-30

(CEDENTE) autoriza seu filho (a) Satana Martinyscia

a participar das oficinas de animação no período de 10/03/2014 a 31/03/2014 realizadas no CDH que fazem parte da pesquisa de Tese de Doutorado " Animação Especial " da professora Claudia Bolshaw do departamento de Artes e Design da PUC - RIO, que tem como tema mídia assistivás para desenvolvimento da educação para Pessoas com restrição de capacidades.

1. Por meio deste instrumento, o CEDENTE autoriza também o uso da imagem de seu filho - fotografia e citação de seu processo criativo para o Filme de animação a ser desenvolvido durante as oficinas, vinculado estritamente a monografia acadêmica apresentada e seus desdobramentos em congressos específicos da área.
2. Este trabalho ( Oficina , filme e fotografias) não poderá ter nenhum fim comercial, ou lucro, não será vendido, sendo vinculado unicamente no site do CDH e na tese acadêmica ora exposta neste documento.
3. A presente cessão dar-se-á de forma total, definitiva e gratuita.

Fica eleito o Foro da Comarca da cidade do Rio de Janeiro, para dirimir quaisquer questões oriundas da presente cessão, renunciando o CEDENTE a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Rio de Janeiro, 10 de Março de 2014  
Flávia Martinyscia

Oficina de animação do CDH

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito,

nome: Simone Barnes Laurence  
 nacionalidade: Brasileira endereço: Parque de Itaquai 54 201  
 RG 0833989-3 e CPF 008.859.637-09

(CEDENTE) autoriza seu filho (a) Paulo Barnes Laurence

a participar das oficinas de animação no período de 10/03/2014 a 31/03/2014 realizadas no CDH que fazem parte da pesquisa de Tese de Doutorado " Animação Especial " da professora Claudia Bolshaw do departamento de Artes e Design da PUC – RIO, que tem como tema mídia assistivas para desenvolvimento da educação para Pessoas com restrição de capacidades.

1. Por meio deste instrumento, o CEDENTE autoriza também o uso da imagem de seu filho – fotografia e citação de seu processo criativo para o Filme de animação a ser desenvolvido durante as oficinas, vinculado estritamente a monografia acadêmica apresentada e seus desdobramentos em congressos específicos da área.

2. Este trabalho ( Oficina , filme e fotografias) não poderá ter nenhum fim comercial, ou lucro, não será vendido, sendo vinculado unicamente no site do CDH e na tese academica ora exposta neste documento.

3. A presente cessão dar-se-á de forma total, definitiva e gratuita.

Fica eleito o Foro da Comarca da cidade do Rio de Janeiro, para dirimir quaisquer questões oriundas da presente cessão, renunciando o CEDENTE a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Rio, 19 de Fevereiro de 2014

Simone B. Laurence

## Oficina de animação do CDH

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito,

nome: Gabriela Soares Gandur (filha) Maria Stella Soares Martins  
 nacionalidade: brasileira endereço: Rua Raimundo Correia, 34/704  
 RG 04.379.059-3 e CPF 786.536.227-72

(CEDENTE) autoriza seu filho (a) Gabriela Soares Gandur

a participar das oficinas de animação no período de 10/03/2014 a 31/03/2014 realizadas no CDH que fazem parte da pesquisa de Tese de Doutorado " Animação Especial " da professora Claudia Bolshaw do departamento de Artes e Design da PUC - RIO, que tem como tema mídia assistivas para desenvolvimento da educação para Pessoas com restrição de capacidades.

1. Por meio deste instrumento, o CEDENTE autoriza também o uso da imagem de seu filho - fotografia e citação de seu processo criativo para o Filme de animação a ser desenvolvido durante as oficinas, vinculado estritamente a monografia acadêmica apresentada e seus desdobramentos em congressos específicos da área.
2. Este trabalho ( Oficina , filme e fotografias) não poderá ter nenhum fim comercial, ou lucro, não será vendido, sendo vinculado unicamente no site do CDH e na tese academica ora exposta neste documento.
3. A presente cessão dar-se-á de forma total, definitiva e gratuita.

Fica eleito o Foro da Comarca da cidade do Rio de Janeiro, para dirimir quaisquer questões oriundas da presente cessão, renunciando o CEDENTE a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Rio, 26 de fevereiro de 2014  
Maria Stella Soares Martins