



UNIVERSIDADE D  
COIMBRA

Bruno Daniel Gaspar Góis

GUERRA DOS TINTUREIROS  
PRODUÇÃO AUDIOVISUAL SOBRE A COR  
ÍNDIGO E CARMESIM

Dissertação no âmbito do Mestrado em Design e Multimédia orientada pelo Professor Doutor Nuno Miguel Cabral Carreira Coelho e pelo Professor Doutor Fernando Amílcar Bandeira Cardoso e apresentada ao Departamento de Engenharia Informática da Faculdade e Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Novembro 2020



Faculdade de Ciências e Tecnologia  
Departamento de Engenharia Informática

# Guerra dos Tintureiros

PRODUÇÃO AUDIOVISUAL SOBRE A COR  
ÍNDIGO E CARMESIM

Bruno Daniel Gaspar Góis

Dissertação no âmbito do Mestrado em Design e Multimédia orientada pelo Professor Doutor Nuno Miguel Cabral Carreira Coelho e pelo Professor Doutor Fernando Amílcar Bandeira Cardoso e apresentada ao Departamento de Engenharia Informática da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Novembro 2020

1 2  9 0

UNIVERSIDADE D  
COIMBRA



## Agradecimentos

---

Quero começar por agradecer aos meus pais por todo o apoio, paciência e dedicação ao longo destes anos de Mestrado. Sem dúvida que sem eles não teria conseguido alcançar este objetivo.

Aos meus orientadores Nuno Coelho e Amílcar Cardoso, por me terem acompanhado, dado opiniões e ideias no processo de desenvolvimento do projeto. Sei que não foi um período fácil mas conseguimos alcançar o objetivo pretendido.

Destaco, também, o meu especial agradecimento a todos os meus amigos e irmãos que colaboraram neste projetom, direta ou indiretamente, que sempre acreditaram em mim e que em momento algum me deixaram desistir, não posso deixar de nomear a Daniela Pires, a Alexandra Coquim, a Rita Capelo, o Miguel Neves, a Elöise Simões, o José Góis, o Francisco Góis, a Tânia Reis, o André Rodrigues, o Mário Pratas, o Daniel Pereira, o Nelson Rodrigues e a Filomena Carvalho.

Quero agradecer também ao professor Pedro Martins e ao professor Licínio Roque pelo apoio que me deram e por acreditarem em mim e neste projeto.

Aos meus colegas de curso que me acompanharam durante estes dois anos, especialmente, ao Tiago Rocha e ao Afonso Pereira.

E, para finalizar, quero dar um grande agradecimento à vida e a quem olha por mim “lá em cima”. Por ter proporcionado a realização pessoal de um jovem que lutou muito na vida para chegar até ao dia de hoje, que passou por diversos tratamentos e tumores, considerado “caso perdido”, mas que conseguiu superar todas as adversidades e alcançar todos os objetivos. Apelo à causa “o cancro não me define”, que dita a sobrevivência sem a marca da doença, de todos os sobreviventes que querem fazer valer que há esperança e vida depois de um cancro. Não se sabe o dia de amanhã e ninguém sabe, mas hoje, sinto uma realização enorme por ter vivido e alcançado tudo isto sem desistir, enquanto “muitos”, achavam que não iria alcançar, a eles, também o meu obrigado por essa força de me fazer querer mais.

A todos Obrigado!



## Resumo

---

A cor é um fator importante na vivência de um ser humano. Desde o aparecimento do cinema que vários autores apostam na cor nas suas animações como fenómeno de destaque e talento, como é o caso de Winsor McCay no filme *Little Nemo in Slumberland*, em 1911. O fenómeno da cor no cinema de animação fez despontar diversos autores. No entanto, foi em 1932 que a Walt Disney deu um incrível avanço na história da animação ao formar uma aliança com a empresa Technicolor; esta última desenvolvia processos tecnológicos de coloração de filmes. Estes processos permitiram elevar as animações a outro nível pois, os movimentos tornaram-se mais realistas e as cenas ganharam uma maior profundidade.

A partir desse período, a animação foi atravessando vários estilos e tomando novas formas. Os avanços tecnológicos permitiram passar da animação “tradicional” 2D em acetato de celulose, para a animação digital 2D e 3D. Contudo, muitas das técnicas e regras base se mantêm desde o início até aos dias de hoje.

O projeto desenvolvido ao longo desta dissertação, permitiu experienciar as técnicas abordadas, realizando uma animação digital em 2D sobre duas cores propostas pela Universidade Politécnica de Tóquio: carmesim e índigo. Estas cores têm principal destaque na cultura japonesa, contudo foram, também, muito importantes na tinturaria na Europa durante a Idade Média e a Idade Moderna.

Em suma, esta dissertação reflete a história do cinema de animação, dando principal ênfase à influência da cor neste meio. Em demonstração dos conteúdos abordados foi, por fim, desenvolvida uma produção audiovisual que dá a conhecer o papel de destaque que as cores índigo e carmesim tiveram na tinturaria da Europa.

**Palavras-chave:** cor, cinema de animação, animação, índigo, carmesim, tinturaria



## Abstract

---

Colour is an important factor in the experience of a human being. Since the advent of cinema, several authors have bet on colour in their animations as a prominent phenomenon and talent, as is the case of Winsor McCay in the film *Little Nemo in Slumberland*, in 1911. The phenomenon of colour in animation cinema has made several authors become known. However, it was in 1932 that Walt Disney made an incredible breakthrough in the history of animation by forming an alliance with the company Techicolor; the latter was developing technological processes for colouring movies. These processes raised the animations to another level because the movements became more realistic and the scenes gained more depth.

From this period on, animation has been crossing various styles and taking new forms. Technological advances have made it possible to move from “traditional” 2D cellulose acetate animation to 2D and 3D digital animation. Nevertheless, many of the basic techniques and rules remain from the beginning to the present day.

The project developed throughout this dissertation has allowed us to experience the techniques covered, by making a 2D digital animation on two colours proposed by the Polytechnic University of Tokyo: crimson and indigo. These colours have a main prominence in Japanese culture, however they were also very important in dyeing in Europe during the Middle Ages and the Modern Age.

In short, this dissertation reflects the history of animation cinema, giving main emphasis to the influence of colour in this medium. To demonstrate the contents that were approached, an audiovisual production was finally developed which shows the prominent role that indigo and crimson colours played in European dyeing.

**Keywords:** Colour, animation, indigo, crimson, dyeing



## Lista de Imagens

- 7 **Figura 1.** Espectro de luz visível pelo olho humano.
- 7 **Figura 2.** Sistema de cores de Munsell.
- 8 **Figura 3.** Mistura Aditiva.
- 8 **Figura 4.** Mistura Subtrativa.
- 9 **Figura 5.** Sistemas de subtração.
- 9 **Figura 6.** Circulo cromático.
- 9 **Figura 7.** Tonalidade.
- 9 **Figura 8.** Saturação.
- 10 **Figura 9.** Luminosidade.
- 10 **Figura 10.** Grupo monocromático.
- 10 **Figura 11.** Grupo análogo.
- 10 **Figura 12.** Grupo complementar.
- 10 **Figura 13.** Grupo complementar dividido.
- 11 **Figura 14.** Grupo tetraédrico.
- 11 **Figura 15.** Grupo triádico.
- 11 **Figura 16.** Pintura Rupestre de Javali de 8 Patas, (Marcos, s.d.)
- 11 **Figura 17.** "*Pierre Et Le Loup*" técnica de sombra chinesas (Edwards, 2009).
- 12 **Figura 18.** Primeira ilustração de uma lanterna mágica de Anthonasius Kircher (Kircher, 1671, p. 168).
- 12 **Figura 19.** Cartaz de *Phantasmagoria* em 1802 em Londres [Dates and Sources (London: The Magic Lantern Society of Great Britain, 18)].
- 13 **Figura 20.** Etienne Gaspar Robert & Paul de Philipsthal em "*Phantasmagoria*" (Unknown. (2017, 1).
- 13 **Figura 21.** Representação da Laterna Mágica em "*Phantasmagoria*" (Robertson, 1831).
- 14 **Figura 22.** *Taumatroscópio* - também chamado de Maravilha giratória (Quinto, 2013).
- 14 **Figura 23.** Homem com um *fenaquistiscópio* em frente ao espelho (Ramis, 1829).
- 14 **Figura 24.** Zootrópio de William Hörner (Zamarelli, 2020).
- 14 **Figura 25.** Flipbook ou Livro Mágico (em português) (Library, 2018).
- 15 **Figura 26.** Praxinoscópio criado por Émile Reynaud (Zamarelli, 2020).
- 15 **Figura 27.** Utilização do Praxinoscópio com lanterna (Library, 2018).
- 15 **Figura 28.** Projeção de "Autour D'une Cabine" (Library, 2018).
- 16 **Figura 29.** Cinetoscópio de Thomas Edison (Zamarelli, 2020).
- 16 **Figura 30.** Cinematógrafo, dos irmãos Lumière (Álef, 2016).
- 16 **Figura 31.** *Frames* do filme *Humorous Phases of Funny Faces* (Blackton, 1906).
- 16 **Figura 32.** *Frame* do filme *Little Nemo in Slumberland* (McCay, 1911).
- 17 **Figura 33.** *Frame* do filme *Gertie the Dinosaur* (McCay, 1914).
- 17 **Figura 34.** *Frame* de *Betty Boop: Snow White*, com o palhaço Koko, Bimbo e Betty Boop (Fleischer, 1933).
- 17 **Figura 35.** Gato Félix de Pat Sullivan e Otto Messmer. (FANDOM, s.d.)
- 17 **Figura 36.** *Frame* da reconstituição de *O Pesadelo de António Maria* (Cambraia, 1923).

- 18 **Figura 37.** *Frames* do filme *Die Abernteuer des Prinzen Achmed*, de Lotte Reiniger (Hagen, 1926).
- 18 **Figura 38.** Lotte Reiniger na produção do filme *Die Abernteuer des Prinzen Achmed* (Cartoon, s.d.).
- 18 **Figura 40.** Cartaz do filme *Steamboat Willie*, da Walt Disney's (Joshi, 2018).
- 19 **Figura 40.** Mickey Mouse da Walt Disney.
- 19 **Figura 41.** *Frame* do filme *Flowers and Trees* (Disney, 1932).
- 19 **Figura 42.** Câmara Multiplano, aperfeiçoada pela Walt Disney em 1937 (Cartoon, s.d.).
- 20 **Figura 43.** Desenhos *manga* de Katsushika Hokusai, usando a técnica *ukio-e* (Hokusai).
- 20 **Figura 44.** *Fuku-chan no Sensuikan* (1944), (Shigeno & Yokoyama, 1944).
- 20 **Figura 45.** *Frame* da longa metragem *Hakuja Den* de Taji Yabushita (Yabushita, Uehara, & Yashiro, 1958).
- 21 **Figura 46.** Personagem Kimba de Osamu Tezuka (Tezuka, 1966).
- 21 **Figura 47.** Personagem Astro Boy de Osamu Tezuka (Tezuka, 1952 - 1966).
- 21 **Figura 48.** *Frame* de Hen Hop (McLaren, 1942).
- 22 **Figura 49.** *Frame* da *animação Snezhnaya koroleva* (Atamanov, 1957).
- 22 **Figura 50.** *Frame* da série muda OUT OF THE INKWELL: Bedtime (Fleischer M., 1918-1929).
- 23 **Figura 51.** Curta-metragem *Blow Me Down!* da série *Popeye* (Fleischer & Zukor, 1933).
- 23 **Figura 52.** Pormenor do estilo *rubber hose* em Mickey Mouse (Disney & Iwerks, 1928).
- 23 **Figura 53.** *Animação Hell's Bells* (Disney, 1929).
- 23 **Figura 54.** *Frame* da serie *Adventure Time* (Crews & Ward, 2010 - 2018).
- 23 **Figura 55.** *Jogo eletrônico Cuphead* (Moldenhauer & Moldenhauer, 2017).
- 23 **Figura 56.** Série *Os Simpsons*, Ep. 138: *Espetacular* (1995) (Silverman, 1989 - presente).
- 23 **Figura 57.** Série *Futurama*, Ep. 114: *Reencarnação* (2012) (Groening, 1999 - 2013).
- 24 **Figura 58.** Mickey Mouse ao estilo volumétrico na *animação Fantasia* (Disney, 1940).
- 24 **Figura 59.** *Frame* de Branca de Neve e os Sete Anões (Disney, 1937).
- 24 **Figura 60.** *Frame* de Pinóquio (Disney, 1940).
- 24 **Figura 61.** *Frame* da curta *Red Hot Riding Hood*
- 24 **Figura 62.** Comédia e sarcasmo refletido por Bugs Bunny (Bros., 1943).
- 25 **Figura 63.** *Frame* da curta *Gerald McBoing-Boing* (UPA, 1950).
- 25 **Figura 64.** *Frame* de anúncio de automóveis *Nash Commercials With Mickey Mouse* (Disney, 1955).
- 25 **Figura 65.** *Frame* de *Mars and Beyond* (Disney, 1957).
- 25 **Figura 66.** *Frame* de *Os 101 Dalmatas* (Disney, 1961).
- 25 **Figura 67.** *Frame* da série *Os Flintstones* (Hanna-Barbera, 1960-1966).
- 25 **Figura 68.** *Frame* da série *Dexter's Laboratory* (Hanna-Barbera & Network, 1996 - 2003).
- 25 **Figura 69.** *Frame* de *Johnny Bravo* (Hanna-Barbera & Network, 1997 - 2004).
- 25 **Figura 70.** *Frame* de *The Powerpuff Girls* (Network, 1998 - 2005).
- 26 **Figura 71.** *Transformers* (Loesch & Gunther, 1984-1987).
- 26 **Figura 72.** *He-Man and the Masters of the Universe* (Scheimer, 1983 - 1985).
- 26 **Figura 73.** *The Adventures of the Galaxy Rangers* (Rankin, Bass, & Lawrence, 1985 - 1990).
- 26 **Figura 74.** *The Adventures of the Galaxy Rangers* (Mandell, Mandell, & Chrestani, 1986-1989).
- 27 **Figura 75.** *Field Guide* de Cartoon Color Company, INC.

- 27 **Figura 76.** Plano geral em *Klaus* a contextualizar o espetador para a cena (Pablos, 2019 31'48").
- 27 **Figura 77.** Plano americano em *Klaus*, mostra a conversação com as mãos de Jesper (Pablos, 2019 32'52").
- 27 **Figura 78.** Plano aberto em *Klaus*, mostra a linguagem corporal de Jesper (Pablos, 2019 32'49").
- 27 **Figura 79.** Plano médio em *Klaus* a descontextualizar a cena e mostrar Jesper (Pablos, 2019 32'01").
- 27 **Figura 80.** Primeiro plano em *Klaus*, mostra a expressão de Klaus (Pablos, 2019 34'10").
- 27 **Figura 81.** Primeiríssimo plano em *Klaus*, mostra o dramatismo de Klaus (Pablos, 2019 34'18").
- 27 **Figura 82.** Plano de detalhe em *Klaus*, mostra o olhar de Klaus (Pablos, 2019 34'24").
- 28 **Figura 83.** Ângulo picado em *Klaus* (Pablos, 2019 33'27").
- 28 **Figura 84.** Ângulo contra-picado em *Klaus* (Pablos, 2019 33'55").
- 28 **Figura 85.** Lado frontal, em *Klaus* (Pablos, 2019 34'27").
- 28 **Figura 86.** Lado de 3/4, em *Klaus* (Pablos, 2019 34'49").
- 28 **Figura 87.** Lado de perfil, em *Klaus* (Pablos, 2019 32'13").
- 28 **Figura 88.** Lado de nuca, em *Klaus* (Pablos, 2019 32'28").
- 30 **Figura 89.** *Background design* de Frederick Gardner (Frederico, 2009).
- 30 **Figura 90.** *Background assets* de Frederick Gardner (Frederico, 2009).
- 30 **Figura 91.** *Imagens Background assets* da série *Rick e Morty* (Forte, 2018).
- 31 **Figura 92.** Proporções e pesos das personagens da série *Rick e Morty* (Forte, 2018).
- 31 **Figura 93.** Detalhes da cabeça da personagem Morty da série *Rick e Morty*, (Forte, 2018).
- 31 **Figura 94.** *Model sheets* da personagem Morty da série *Rick e Morty* (Forte, 2018).
- 33 **Figura 95.** *Storyboard* da série *Rick e Morty*. (Esch, s.d.)
- 35 **Figura 96.** A Rainha em Branca de Neve e os Sete Anões (Disney, 1937).
- 35 **Figura 97.** A Branca de Neve em Branca de Neve e os Sete Anões (Disney, 1937).
- 35 **Figura 98.** Pormenor do uso de cor verde lima em O Rei Leão (Hahn, 1994).
- 35 **Figura 99.** Pormenor de antecipação do mal no castelo em A Bela Adormecida (Disney, 1959).
- 36 **Figura 100. 101.** Exemplos de color script realizados pelo The Color of Motion.
- 36 **Figura 102. 103.** Exemplos de color script realizados pelo The Color of Motion.
- 37 **Figura 104.** Combinação de cores por alto contraste: *frame* do filme *Persépolis* (Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:25'53").
- 37 **Figura 105.** Combinação de cores monocromaticas: *frame* do filme *Wall-e* (Morris, 2008, 0:30'33").
- 38 **Figura 106.** *Frame* do filme *Persépolis* (Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:01'48").
- 38 **Figura 107.** *Frame* do filme *Persépolis* (Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:01'51").
- 38 **Figura 108.** *Frame* do filme *Persépolis* (Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:03'00").
- 39 **Figura 109.** Combinação de cores análogas: *frame* do filme *Frozen* (Vecho, 2013, 0:34'32").
- 40 **Figura 110.** Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:41'24").
- 40 **Figura 111.** Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:20'29").
- 40 **Figura 112.** Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:24'11").
- 41 **Figura 113.** Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:23'04").
- 41 **Figura 114.** Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:28'41").
- 41 **Figura 115.** Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:48'30").

- 42 **Figura 116.** Efeito comprimir, à esquerda e, esticar, à direita. (Autor).
- 42 **Figura 117.** Princípio de antecipação na animação (Autor).
- 42 **Figura 118.** Princípio da encenação na animação (Autor).
- 43 **Figura 119.** Ação direta e pose a pose (Autor).
- 43 **Figura 120.** Continuidade e sobreposição da ação (Autor).
- 43 **Figura 121.** Aceleração e desaceleração (Autor).
- 43 **Figura 122.** Movimento em arco, à esquerda e, movimento mecânico, à direita (Autor).
- 43 **Figura 123.** Ação secundária (Autor).
- 44 **Figura 124.** Princípio de tempo ou timing (Autor).
- 44 **Figura 125.** Princípio de exagero (Autor).
- 44 **Figura 125.** Princípio de desenho volumétrico, à direita (Autor).
- 44 **Figura 126.** Apelo ou design atraente através de rato Mickey.
- 47 **Figura 127.** Diagrama de duplo diamante do projeto (Autor).
- 63 **Figura 128.** Frames do animatic “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.
- 64 **Figura 129.** Frame do filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.
- 65 **Figura 130.** Europa regina na “Cosmographia” de Sebastian Münster de 1570.
- 65 **Figura 131.** Reino Europa em “Guerra dos Tintureiros”
- 67 **Figura 132.** Personagens do filme “Guerra dos Tintureiros” (Fonte: Autor)
- 67 **Figura 133.** Representação da aldeia do cais do filme “Guerra dos tintureiros” (Fonte: Autor).
- 68 **Figura 134.** Expressões faciais de Pastel, através da expressão do autor.
- 68 **Figura 135** Sincronização labial (*lip sync*) da personagem Pastel.
- 69 **Figura 136.** Sincronização labial (*lip sync*) da personagem Índigo.
- 69 **Figura 137.** *Puppet* de Índigo no Character Animator.
- 70 **Figura 138.** Interface do programa BandLab referente ao Projeto de produção da música.
- 70 **Figura 139.** Logótipo do filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”
- 71 **Figura 140.** Frames do Filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.
- 73 **Figura 141.** Cartaz principal do Filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.

## Lista de Tabelas

29 **Tabela 1** - Story Spine, publicação em aerogrammestudio. com por Kenn Adams (Adams, 2013).



---

# ÍNDICE

<b>AGRADECIMENTOS</b> .....	<b>V</b>
<b>RESUMO</b> .....	<b>VII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>IX</b>
<b>LISTA DE IMAGENS</b> .....	<b>XI</b>
<b>LISTA DE TABELAS</b> .....	<b>XV</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
1.1 MOTIVAÇÃO .....	2
1.2 ENQUADRAMENTO .....	2
1.3 OBJETIVOS .....	3
1.4 ESTRUTURA DO DOCUMENTO .....	4
<b>2. ESTADO DA ARTE</b> .....	<b>5</b>
2.1 ESTUDO DA COR .....	7
2.1.1 TEORIA DA COR .....	7
2.1.2 DIMENSÕES DA COR .....	9
2.1.3 HARMONIA DAS CORES .....	10
2.2 CINEMA DE ANIMAÇÃO .....	11
2.2.1 ANTEVISÃO (DO CINEMA DE ANIMAÇÃO) .....	12
2.2.2 ESTILOS DE ANIMAÇÃO .....	22
2.2.3 ELEMENTOS DA ANIMAÇÃO .....	27
2.2.4 PROCESSO NARRATIVO AUDIOVISUAL .....	29
2.2.5 PROCESSO DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL .....	34
2.2.6 COR NO CINEMA DE ANIMAÇÃO .....	35
2.2.7 OS DOZE PRINCÍPIOS DA ANIMAÇÃO .....	42
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	<b>45</b>
3.1. PROCESSO .....	47
3.2. DESAFIOS .....	47
3.3. PLANEAMENTO DE TAREFAS .....	48

<b>4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO PRÁTICO.....</b>	<b>53</b>
4.1 TESTES PRELIMINARES .....	55
4.2 TINTURARIA VERMELHA E AZUL .....	56
4.3 PRÉ-PRODUÇÃO.....	59
4.3.1 PROCESSO NARRATIVO AUDIOVISUAL .....	59
4.3.2 ARGUMENTO E GUIÃO LITERÁRIO .....	61
4.3.3 STORYBOARD E ANIMATIC .....	62
4.4 PRODUÇÃO E PÓS-PRODUÇÃO.....	64
4.5 DESENVOLVIMENTO DA COMUNICAÇÃO DO PROJETO .....	72
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>74</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>76</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO I - PITCH DA PRIMEIRA IDEIA APRESENTADA .....</b>	<b>85</b>
<b>ANEXO II - TIMELINE DA PESQUISA SOBRE CARMESIM E ÍNDIGO .....</b>	<b>101</b>
<b>ANEXO III - STORYLINE E SINOPSE .....</b>	<b>107</b>
<b>ANEXO IV - HISTÓRIA DAS PERSONAGENS .....</b>	<b>111</b>
<b>ANEXO V - ARGUMENTO .....</b>	<b>115</b>
<b>ANEXO VI - PITCH REALIZADO A INQUÉRITO .....</b>	<b>119</b>
<b>ANEXO VII - COMENTÁRIOS AO PITCH .....</b>	<b>125</b>
<b>ANEXO VIII - GUIÃO LITERÁRIO .....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXO IX - STORYBOARD .....</b>	<b>145</b>
<b>ANEXO X - ANIMATIC .....</b>	<b>155</b>
<b>ANEXO XI - COMENTÁRIOS ANIMATIC .....</b>	<b>161</b>
<b>ANEXO XII - MOODBOARDS .....</b>	<b>165</b>
<b>ANEXO XII - DESENVOLVIMENTO DAS PERSONAGENS .....</b>	<b>173</b>
<b>ANEXO XIV - CENÁRIOS .....</b>	<b>187</b>
<b>ANEXO XV - BANDA SONORA (OST) .....</b>	<b>203</b>
<b>ANEXO XVI - GENÉRICO DE PREQUELA .....</b>	<b>207</b>
<b>ANEXO XVII - LOGÓTIPO .....</b>	<b>213</b>
<b>ANEXO XVIII - FILME DE ANIMAÇÃO “GUERRA DOS TINTUREIROS” .....</b>	<b>221</b>
<b>ANEXO XIX - PITCH BIBLE .....</b>	<b>227</b>
<b>ANEXO XX - CARTAZES PROMOCIONAIS.....</b>	<b>249</b>

# 1. INTRODUÇÃO

---

Neste documento, apresento uma breve descrição sobre a cor, como se parte “do fixo” para a animação no cinema e como conciliar a cor com o cinema de animação, dando especial importância ao impacto que a cor tem no ser humano.

É inegável que a cor no cinema é um dos elementos mais importantes, quer para dar vida e personalidade a personagens, quer para evidenciar espaços. A cor faz-nos questionar como vemos e sentimos o mundo, com a particularidade de mudar a nossa percepção da realidade, indo para além dela. A cor tornou o cinema de animação, numa forma de revelar o mundo.

A forma de mostrar como é que a cor é capaz de determinar um contexto e criar uma ligação (pessoal ou cultural), e a forma como a interpretamos, só nos faz ver que ela é muito mais que um fenómeno óptico ou um fenómeno técnico.

Analisando a “Era de Ouro da animação americana”, descobrimos a potencialidade do som, aliado à imagem e à cor. A forma como podemos ver e escutar os objetos, compará-los com a natureza, determinar conteúdos e relacioná-los com culturas, histórias, lugares, costumes, festividades, personalidades, faz parte da física, biologia e harmonia das cores nas narrativas cromáticas.

Apesar da harmonia das cores ser um tema de elevada importância, iremos ver, também, como as cores se relacionam entre si e a forma como essa harmonia se aplica no cinema de animação.

Ao longo do projeto, vamos ver que o conceito de cinema de animação e as técnicas hoje em dia utilizadas, não se devem só da evolução da tecnologia e do software, mas também das capacidades de vários produtores/animadores e estúdios de animação, que souberam arriscar e olhar para a frente do seu tempo; é o caso de produtores como Walter Elias Disney, Preston Blair, Hayao Miyazaki, Chuck Jones ou de estúdios como Walt Disney, Warner Bros, UPA, Hanna-Barbera, MGM, Studio Ghibli e Cartoon Networks, que deram grande importância e detalhe visual aos seus projetos. Tal verifica-se no grande legado educacional de “caricaturas”, “gags”, “timings”, movimentos da animação, bem como em livros que, ainda hoje, servem de guia para inúmeros animadores. Analisando o vasto portfólio dos estúdios de animação, percebemos a importância que cada um deles deu à cor.

Por fim, será apresentada uma animação que tem por bases as duas cores principais na tinturaria (tingimento de têxtil) da Europa nas idades Médias e Modernas: o azul e o vermelho, representados pela cor índigo e carmesim, respetivamente. De forma a aplicar as técnicas e as regras apresentadas neste documento, será apresentada uma pré-produção, com todo o desenvolvimento do projeto, desde a pesquisa ao *animatic*; uma produção e um *pitch bible* da animação realizada, de forma a servir para uma divulgação da mesma para futuros eventuais investidores.

## 1.1 MOTIVAÇÃO

Durante toda a minha vida, fui um consumidor de cinema de animação e desenhos animados e, desde muito cedo, que esse “mundo” me fascina, pelo que, este projeto, é uma oportunidade de aprofundar os meus conhecimentos sobre esta temática, nomeadamente, conhecer as suas práticas, componentes teóricas, bem como, toda a história por detrás deste universo.

Esse meu fascínio pelo universo da animação levou-me a seguir um percurso académico e profissional na área de design gráfico e ilustração. Este interesse, aliado à minha inspiração do audiovisual, fez com que ambicionasse “dar vida” a cada trabalho realizado. Desta forma, procurei cultivar-me em relação ao motion graphics e à animação ao longo do Mestrado, com o objetivo da realização de uma produção audiovisual.

Assim sendo, a realização de uma produção audiovisual de animação, constitui um grande desafio pessoal, pois a complexidade por detrás da sua realização, até então, era-me de todo desconhecida. Foi um processo de contínua aprendizagem que me levou a adquirir conhecimentos a nível técnico sobre cinema (em filmagem real e animação), cor, som e, inclusive, sobre construções de narrativas, que irão ser muito úteis no futuro.

Do mesmo modo, o gosto pelo cinema de animação e a sua percepção através da experiência de imagem, cor e som, onde cada um deles é capaz de mudar a interpretação de como vemos cada produção audiovisual, motivaram-me para a criação e desenvolvimento desta dissertação.

## 1.2 ENQUADRAMENTO

Esta dissertação insere-se no âmbito da Unidade Curricular de Estágio e Dissertação, o projeto final do Mestrado de Design e Multimédia, da Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade de Coimbra.

O tema partiu de uma proposta da Universidade Politécnica de Tóquio (Kougei) para que se realizassem, simultaneamente nesta instituição de ensino japonesa e a Universidade de Coimbra, trabalhos práticos sobre as cores carmesim e índigo. A escolha destas cores deveu-se ao facto de serem as duas cores oficiais dos Jogos Olímpicos de Tóquio, inicialmente previstos para se realizarem em 2020. Essas cores são também parte integrante da cultura japonesa, possuem uma grande importância em elementos estéticos e pictóricos, quer no carmesim da bandeira do país, quer no índigo localizado no noren (cortina que recebe os visitantes a um estabelecimento japonês), ou até mesmo nos uniformes dos “Samurai Blue” da seleção japonesa de futebol. Este projeto procura incluir essas cores através de uma produção audiovisual, num ponto de vista ocidental, relacionando a imagem, cor e som.

Também o tema sobre a cor e cinema de animação – história do cinema de animação, estilos de animação, cor no cinema de animação e princípios da animação – serão abordados nesta dissertação, visto serem temas-chave que ajudarão a compreender o processo de desenvolvimento de uma produção audiovisual.

### **1.3 OBJETIVOS**

O objetivo principal deste projeto é desenvolver uma animação que ajude a divulgar a cor índigo na cultura ocidental, referindo o seu aparecimento na tinturaria da Europa. Com esse projeto, será possível entender as etapas que as cores carmesim e índigo, atravessaram na tinturaria da Europa. Mencionando momentos marcantes desde o período da Idade Média até aos dias de hoje.

No desenvolver deste projeto, pretende-se adquirir conhecimentos acerca da cor carmesim e índigo, de modo a perceber qual a sua origem e qual o seu propósito. Aprofundando-nos na tinturaria e nas suas relações sociológicas na Europa durante o período da Idade Média e os dias de hoje. Pretende-se adquirir e aprofundar conhecimentos da linguagem cinematográfica, as suas origens, técnicas e a sua relação com a cor e som, bem como toda as suas fases de produção. É pretendido adquirir novas técnicas de execução de uma animação e aprimorar métodos aprendidos, quer ao logo do percurso académico, quer durante a realização deste projeto.

Por fim, pretende-se que o projeto audiovisual, vá ao encontro da parceria entre a Universidade de Coimbra e a Universidade Politécnica de Tóquio (Kougei) e, que se perceba melhor a história dessas cores, na narrativa apresentada.

## **1.4 ESTRUTURA DO DOCUMENTO**

Após a introdução ao projeto, o segundo capítulo, Estado de Arte, aborda toda a investigação teórica realizada, de forma a complementar os conhecimentos necessários à exploração desta dissertação. Neste capítulo, é realizada uma breve abordagem sobre a cor e a sua harmonia, seguindo de uma descrição sobre o cinema de animação e por fim, apresentamos as diferentes fases da produção de cinema de animação, incluindo a importância da cor no mesmo.

No terceiro capítulo, Metodologia, são referidas as fases que foram seguidas no decorrer do desenvolvimento do projeto final, mostrando também, gráficos detalhando o planeamento de todas as tarefas realizadas.

No quarto capítulo, Desenvolvimento da Ideia, apresenta o desenvolvimento da produção audiovisual do projeto final, obedecendo aos princípios de produção. Neste capítulo, observamos os testes preliminares que levam à construção da ideia e tema final, bem como, a apresentação das três etapas de produção: pré-produção, produção e pós-produção. Ainda nesse capítulo é apresentado um *pitch bible* e cartazes promocionais, que servem de comunicação do filme de animação.

Por último, finalizamos este relatório com o quinto capítulo, Conclusão, bem como a Bibliografia com todas as referências do documento e para terminar, com os anexos mencionados ao longo do documento.

## 2. ESTADO DA ARTE

---

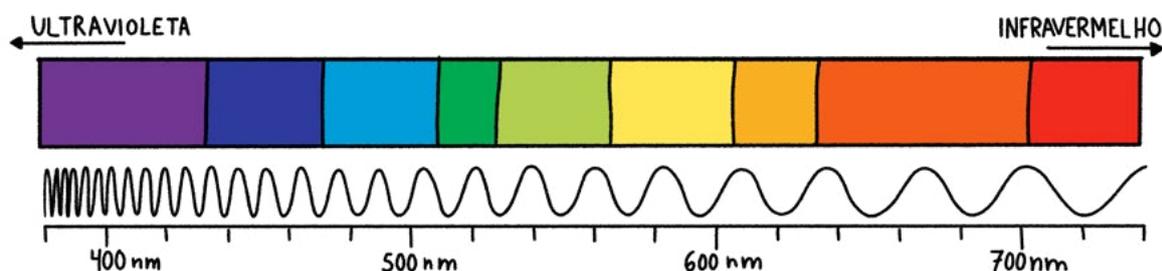
Neste capítulo iremos abordar duas temáticas relevantes para a dissertação: a cor e o cinema de animação. Numa primeira fase, iremos apresentar alguns conceitos-chave sobre a cor e a sua harmonia. De seguida, numa segunda fase, apresentamos uma breve descrição do aparecimento do cinema de animação, onde apresentamos a sua história e estilos abordados ao longo dos anos. Posteriormente, apresentamos as diferentes fases da produção de um projeto audiovisual. Ainda na mesma temática do cinema de animação, abordamos o poder da cor na narrativa visual, aplicando o conhecimento das harmonias da cor adquirido na primeira fase. E por último, serão apresentados os doze princípios da animação da Disney que foram importantes para captar a atenção do público.



## 2.1 ESTUDO DA COR

### 2.1.1 TEORIA DA COR

Ao longo dos séculos e, após diversos estudos, descobrimos a **teoria da cor**. Demócrito (c. 460 a.C. – c. 370 a.C.), filósofo grego, foi o primeiro a falar sobre a cor, expondo a primeira teoria sobre o branco e o preto. Mais tarde, em 1672, um artigo publicado por Isaac Newton, demonstra que uma “luz branca é uma mistura heterogénea de raios de todas as cores”. Esta luz, em contacto com um prisma de vidro triangular daria resultaria num **espectro de cores visível** (Fig.1), denominado de “ROY-G-BIV” (vermelho, laranja, amarelo, verde, azul, índigo e violeta), considerando que as cores do arco-íris deveriam ser análogas às sete notas da escala musical (Taylor, 2017). Em 1810, graças ao filósofo Johann Wolfgang von Goethe, a abordagem ao uso e entendimento das cores mudou. Desde Newton, a cor era considerada uma disciplina Física, contudo, Goethe alarga os domínios do estudo da cor, para campos como os da Psicologia e da Fisiologia.



**Figura 1.**

Espectro de luz visível pelo olho humano.

Violeta : 380 - 450 nm

Azul : 450 - 495 nm

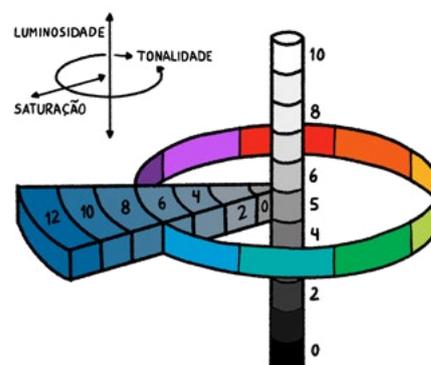
Verde : 495 - 570 nm

Amarelo : 570 - 590 nm

Laranja : 590 - 620 nm

Vermelho : 620 - 750 nm

Na primeira década do século XX, o professor Albert Munsell, apresentou o seu sistema de cores, onde incluiu a tonalidade, saturação e luminosidade, ao espectro de cores visíveis, criando, assim, um sistema com mais cores, intitulado de **sistema de cores de Munsell** (Fraser & Banks, 2007:46). Este uniu a cor à música, justificando que cada som tem um tom, intensidade e duração. Esse sistema de Munsell (Fig.2), ainda hoje é um dos mais importantes sistemas de cor e o que dá mais confiança a nível psicofisiológico. Mais tarde, Johannes Itten, em 1961, desenvolve a roda das cores com base no espectro visível; esta é formada por 12 cores, onde constam as cores primárias, cores secundárias e os tons terciários.



**Figura 2.**

Sistema de cores de Munsell: num círculo de matizes ao nível de luminância 5 e saturação 6; um eixo de luminosidade neutra de 0 até 10; e purezas da cor violeta-azul (5PB) ao nível de luminosidade 5

Nas **cores primárias**, existem dois modelos de combinações de cores: a **mistura aditiva**, que adiciona a luz para reproduzir e misturar as cores primárias, variando as proporções, criando cores diferentes; e a **mistura subtrativa**, que reflete todas as ondas de luz, daí ser usada maioritariamente para tintas de impressão.

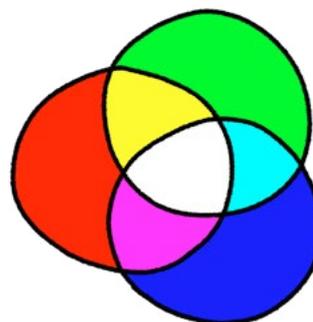
Quando trabalhamos com adição de luz, trabalhamos com o **modelo RGB** (*red, green, blue*) (Fig. 3), um sistema de cores aditivas em vermelho, verde e azul, que através do comprimento de onda de reflexão de luz, determina o que estamos a ver. Se não houver nenhum tipo de intensidade, qualquer cor será interpretada como preta, contudo se houver uma intensidade total das cores luz, as mesmas são vistas como brancas. As cores luz são aquelas que se relacionam com o que nós estamos a ver, são misturadas pelo olho humano pela forma de adição de luz, daí se tratar de cores aditivas.

Quando falamos num comprimento de onda de absorção de luz, falamos em cores pigmento. Como cada pigmento absorve os comprimentos de onda, são referidos como cores de mistura subtrativa ou **modelo CMY** (*Cyan, Magenta, Yellow*) (Fig. 4). Enquanto as cores primárias da mistura aditiva são o vermelho, azul e amarelo, as cores pigmento são determinadas pelo magenta, ciano e amarelo. As cores magenta e ciano são mais puras em termos de tinta pois, o vermelho tem um pouco mais de amarelo e azul e, quando misturadas, não criavam o tom violeta, mas sim um acastanhado.

Como se tratam de cores subtrativas, ao misturar duas cores o resultado será sempre uma cor mais escura, devido à absorção de luz; no caso dos pigmentos puros, ao misturarmos as três cores primárias subtrativas, o resultado será uma cor próxima do preto. Teoricamente, a soma das tintas impressas devia produzir um preto perfeito, devido à absorção de luz, contudo, na realidade, o resultado é um preto acastanhado. De forma a contrariar essa situação, nas artes gráficas, adicionou-se uma composição de preto (K), não obtido através de mistura, às restantes três cores, criando o CMYK (*Cyan, Magenta, Yellow, Black*). A letra “K” do CMYK significa preto (Black) mas, também, chave (*Key*), pois, a cor preta foi a chave para que o resultado da cor ficasse mais denso e detalhado.

Assim sendo, em ambos os casos, o princípio é o mesmo: duas cores primárias produzem uma terceira cor, chamada de cor secundária, com a dosagem certa; com três cores primárias, podemos obter qualquer outra cor, originando as cores terciárias. Por exemplo, a partir das cores primárias subtrativas, ciano, magenta e amarelo, obtemos as cores secundárias, laranja, violeta e verde; a partir da mistura dessas cores, vamos obter todas as cores terciárias.

### MISTURA ADITIVA

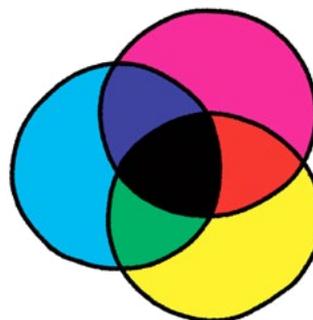


**Figura 3.**

Mistura Aditiva.

Este diagrama mostra os resultados da junção das 3 cores primárias (vermelho, verde e azul), dando origem no amarelo, magenta e ciano como cores secundárias.

### MISTURA SUBTRATIVA



**Figura 4.**

Mistura Subtrativa.

Este diagrama mostra como os pigmentos ciano absorvem a luz vermelha, o magenta a luz verde e o amarelo a luz azul.

Para compreender melhor o sistema de subtração, a Figura 5, mostra que a cor ciano absorve comprimentos de onda vermelho e reflete azul e verde; a cor magenta absorve verde e reflete vermelho e azul; e a cor amarela absorve o azul e reflete vermelho e verde.



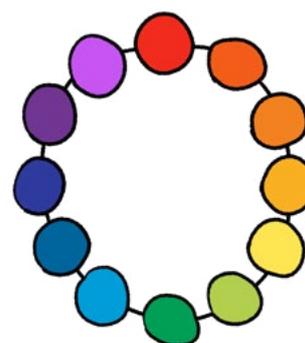
**Figura 5.**  
Sistemas de subtração.

## 2.1.2 DIMENSÕES DA COR

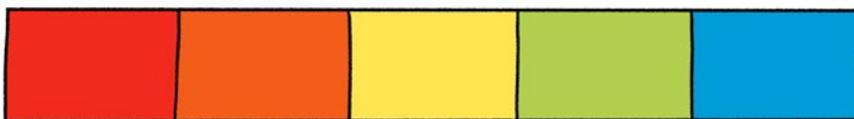
Através desse espectro de cores visíveis, Albert Munsell, junta a tonalidade, saturação e luminosidade. Conforme referido anteriormente, através do sistema de cores de Munsell, as cores podem ser divididas por três parâmetros que contribuem para definir a sensação de cor, sendo eles a **tonalidade**, a **saturação** e a **luminosidade**.

### Tonalidade

A propriedade da cor associada ao comprimento de onda é conhecida como tonalidade, é o que normalmente chamamos de cor. A tonalidade é a cor que vemos no círculo cromático (Fig. 6), constituído por cores primárias e cores compostas. À tonalidade podemos chamar, também, corante ou croma.



**Figura 6.**  
Círculo cromático.



**Figura 7.**  
Tonalidade.

### Saturação

Quando falamos em saturação, falamos em intensidade da cor que estamos a receber. As cores podem ser muito claras, muito fortes ou muito vívidas (Fig.8). Cores muito saturadas são muito puras, em cores não saturadas é utilizada a adição de branco ou preto. A adição de tons cinza, branco ou preto faz com que as cores percam a “pureza” e percam a sua saturação.

“A cor rosa é menos saturada que o vermelho, porque se adicionou branco, no entanto é mais saturada que o branco.” (Aumont, 2009)



**Figura 8.**  
Saturação.

### Luminosidade

A luminosidade ( Fig. 9), remete à quantidade de luz refletida pelo objeto, ou seja, falamos sobre o brilho de cada cor, se a cor é escura ou clara. A luminosidade é, geralmente, medida com a percentagem de 0% (preto) e 100% (branco). Sendo assim, ao adicionar branco ou preto a uma cor, podemos baixar ou aumentar a luz e ao fazermos isso, podemos perceber qual a luminosidade que cada cor tem. Por exemplo, um azul escuro teria uma luminosidade mais baixa e um azul claro uma luminosidade mais alta. Também podemos chamar a luminosidade de valor ou brilho.



**Figura 9.**  
Luminosidade.

### 2.1.3 HARMONIA DAS CORES

As harmonias que funcionam bem em conjunto, são as que podem ser estabelecidas entre si pela reflexão da luz, criando um balanço entre todos os elementos. Desta forma, o melhor exemplo de harmonia entre cores está na natureza, onde é possível ver cores que se conjugam harmoniosamente, criando balanços entre elementos.

O círculo cromático pode ser usado para ajudar na escolha das cores, quanto à sua combinação e harmonia. Com ele, podemos usar a cor, de forma a ser eficaz para comunicar a mensagem certa. Teoricamente, podemos definir quatro principais grupos de cores: **monocromático**, **análogo**, **complementar** e **triádico**. Estes grupos servem como um guia simples para o mundo das cores, de forma a podermos ter combinações harmoniosas que comunicam entre si.

#### Monocromático

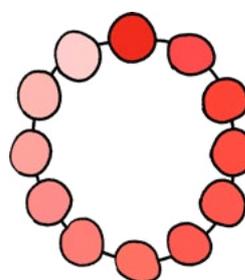
O grupo de cores monocromáticas (Fig. 10) recorre a uma única cor do círculo cromático. A tonalidade pode mudar mas, a cor fica toda numa mesma matriz. Este esquema, utiliza variações de luminosidade e saturação de uma só cor.

#### Análogo

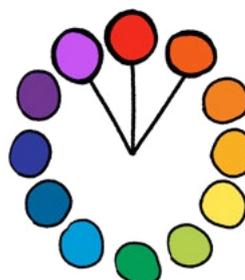
O esquema de cores análogas (Fig. 11) é a combinação de uma cor primária com duas cores vizinhas do círculo cromático.

#### Complementar

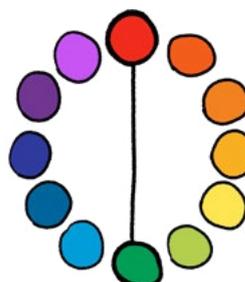
Compreende-se como cores complementares (Fig.12), a combinações de cores opostas no círculo cromático, sendo estas simétricas ao centro do círculo. Esta harmonia funciona melhor, quando se combinam cores frias com cores quentes, como por exemplo: verde com vermelho e azul com laranja. Variantes da harmonia complementar são os métodos das cores complementares divididas (Fig 13), que se baseiam na mistura de uma cor



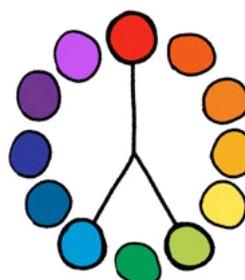
**Figura 10.**  
Grupo monocromático.



**Figura 11.**  
Grupo análogo.



**Figura 12.**  
Grupo complementar.



**Figura 13.**  
Grupo complementar dividido.

principal do círculo cromático e das duas cores adjacentes à primeira; e o esquema de cores tetraédrico ou duplo complementar (Fig.14), designado, por muitos, de quadro harmónico, refere-se ao uso de duas partes de cores complementares. Esta combinação é das mais ricas de todas as harmonias, utilizando quatro cores sendo elas complementares em pares, mas também das mais difíceis de trabalhar.

### Triádico

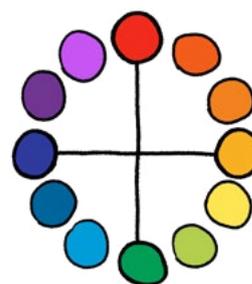
O grupo de cores triádicas (Fig. 15), usa três cores paralelas no círculo cromático. Devido ao seu alto contraste visual, esta é muito apreciada pelos artistas, uma vez que, conserva o balanço e a riqueza das cores, mantendo sempre a harmonia.

## 2.2 CINEMA DE ANIMAÇÃO

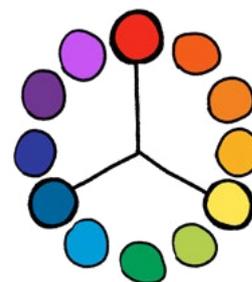
A palavra “animação” deriva do verbo latino *animare*, que significa “dar vida a”. O termo foi usado pela primeira vez no século XX, no entanto, desde muito cedo, que o homem tenta usar a cor e o movimento nas suas narrativas: na **pré-história**, ao registar o movimento em pinturas rupestres (Fig.16), com a representação de animais com mais patas do que na realidade têm; no **Antigo Egipto**, o templo da Deusa Isis, construído, aproximadamente, em 1600 a.C. pelo Faraó Ramsés II, continha 110 colunas pintadas com a figura da Deusa em várias posições, que criava uma ideia de movimento ao passar por elas; na **Grécia Antiga**, onde potes eram decorados com diferentes poses, dando enfoque ao corpo do homem, com força e músculos; na **China**, por volta dos 5000 a.C., as sombras chinesas (Fig. 17), serviam como pequenos teatros, utilizando marionetas articuladas e projetadas em telas de linho. Esta última técnica, que se espalhou pela Indonésia e Europa no século XVII, foi muito importante para a animação, pois revelou a importância das componentes físicas, como a relação entre distância, tamanho e nitidez de sombra, ou seja, o princípio da distância focal.

Durante o século XVII, foram várias as tentativas de usar o recurso da luz, câmara escura e distância focal como técnicas inéditas de atração, de forma a produzir novos registos, novas realidades e a dar movimento às cenas. Já nos séculos XVIII e XIX, o poder da indústria levou à criação de inúmeros dispositivos que tinham o propósito de gerar movimento, animando imagens estáticas, surgiu, assim, o **período pré-cinema**.

A relação entre imagem estática e animação, elevou o modo de representação da técnica *stop motion*, de onde surgiu primeiramente o cinema de animação e, mais tarde, o desenho animado, pela necessidade caricaturista da imprensa, que pôde, por fim, dar movimento aos desenhos estáticos a que estavam habituados.



**Figura 14.**  
Grupo tetraédrico.



**Figura 15.**  
Grupo triádico.



**Figura 16.**  
Pintura Rupestre de Javali de 8 Patas, (Marcos, s.d.) encontrada em Altamira em Espanha. As 8 patas indicam a tentativa de representar o movimento do animal.



**Figura 17.**  
"Pierre Et Le Loup" técnica de sombra chinesas (Edwards, 2009).

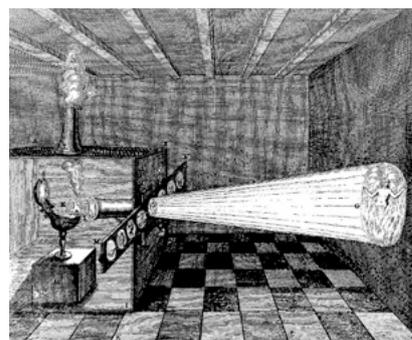
O processo cinematográfico de “imagem a imagem” para gerar movimento, acontece graças à ilusão resultante do processo óptico – **produção do efeito  $\phi$  (phi)** - que através da persistência retiniana gera a sensação de movimento pelo cérebro, numa ordem de 24 imagens por segundo, porém os primeiros filmes usavam 12 imagens por segundo; em filmagem real tem o propósito de mostrar a realidade, enquanto na animação, de criar movimento. Sébastien Denis, em *O Cinema de Animação*, “A ‘imagem a imagem’, retrata a animação como um processo moroso que, precisa de trabalhar a matéria fílmica fotograma por fotograma, não na ordem das ‘24 imagens por segundo’, mas das ‘24 imagens por dia’, para dar uma ideia tosca do tempo necessário para a sua realização.” (Denis, 2010, p. 10) Este autor alterou a designação de “cinema de animação” para apenas “cinema”, de modo a dar à animação “um estatuto idêntico ao das outras formas possíveis de cinema” (Denis, 2010, p. 7).

## 2.2.1 ANTEVISÃO (DO CINEMA DE ANIMAÇÃO)

É impossível desvincular o cinema, da animação, não só por terem ambos os mesmos processos de composição do movimento, mas porque é graças à animação que o cinema existe. A integração de sequências pictóricas associadas a uma série de imagens e modelos pintados, de forma a serem projetados, criando uma narrativa visual animada, foi um contributo importante na história do pré-cinema.

Porém, nem tudo pode ser tratado por “animação”, daí haver essa distinção. Tal como diz Lo Duca: “Os pedantes que não podem descobrir um precursor chinês para cada invenção sabem contentar-se com a Grécia, clássica se possível. Encontraram um antepassado indireto do cinema: o escudo de Aquiles. Com maior razão ainda, fariam dele o antepassado provável do desenho animado. Está tudo ali: um conto, imagens coloridas que se sucedem, sem contar que o escudo poderia girar no seu eixo e assim aproximar-se da persistência retiniana”. (citado em Denis, 2010, p. 42).

Em 1640, o alemão Anthonasius Kircher publicou um texto intitulado *Ars Magna Lucis et Umbrae*, no qual apresentava a sua invenção, a **lanterna mágica** (Fig.18). Era um sistema rudimentar, constituído por uma caixa com uma fonte de luz e um espelho curvo no interior, que através de placas de cristal pintadas e manipuladas mecanicamente possibilitava a projeção de imagens. Após ser acusado de bruxaria, Kircher teve o seu objeto como alvo de estudo até 1736, onde o cientista holandês Pieter van Musschenbroek, incluiu um disco giratório com imagens em sequência para projetar a ilusão de movimento. Só em 1794, é que a lanterna mágica conseguiu o seu reconhecimento como ferramenta artística, pelas mãos de Etienne Gaspar Robert, com o lançamento do seu espetáculo *Phantasmagoria* (Fig, 21), uma mistura de teatro de sombras,

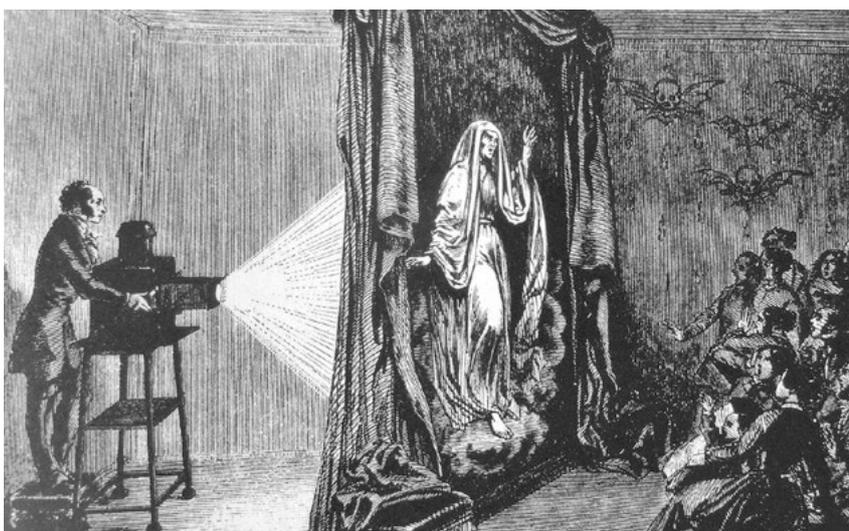


**Figura 18.**  
Primeira ilustração de uma lanterna mágica de Anthonasius Kircher (Kircher, 1671, p. 168).



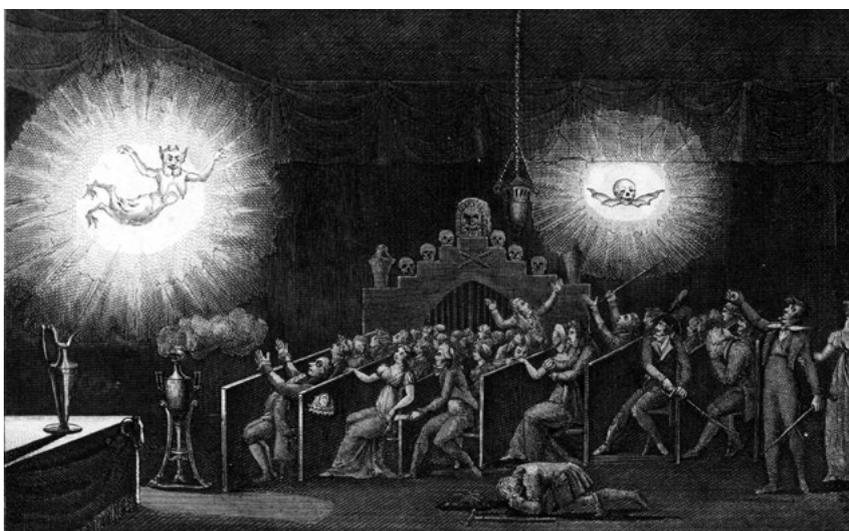
**Figura 19.**  
Cartaz de *Phantasmagoria* em 1802 em Londres [Dates and Sources (London: The Magic Lantern Society of Great Britain, 18)].

Lanterna Mágica, projeções de imagens em espelhos e alguns truques. Mesmo sendo uma produção muito macabra e assustadora, que englobava caveiras e fumos (Fig. 20 e 21), o espetáculo teve tanto sucesso que ficou anos em cartaz e foi popular na Europa durante o século XVIII. Durante todo o século XVII e XIX, até à criação do cinematógrafo, as projeções em Lanterna Mágica foram cada vez mais procuradas, aumentando o número de contadores de histórias, que reuniam os moradores para projetar e contar as histórias que eles ilustravam.



**Figura 20.**

Etienne Gaspar Robert & Paul de Philipsthal em "Phantasmagoria" (Unknown. (2017, 1).



**Figura 21.**

Representação da Lanterna Mágica em "Phantasmagoria" (Robertson, 1831).

Entre o final do século XVIII e meados do século XIX, podemos encontrar os antecipadores do desenho animado, pelo fisionomista J.-G. Lavater, que em 1803 representava a anatomia animal na edição do *Essai sur la physiognomie*, ilustrando 24 desenhos sucessivos que mostravam a evolução da espécie até ao Homem; e nos álbuns *manga* do artista japonês Hokusai, de 1812 e 1834, onde representou movimentos do corpo humano (Denis, 2010, p. 42).

Em 1824, Peter Mark Roget, publica o artigo intitulado *The Persistence of Vision with Regard to Moving Objects*, no qual “todo o movimento pode ser decomposto numa série de imagens fixas”. Segundo Roget, todo o olho humano conserva uma imagem no cérebro, enquanto outra imagem está a ser percebida. Essa fração de segundos pode ser combinada em imagens sequenciais num único movimento, desde que sejam repetidas rapidamente.

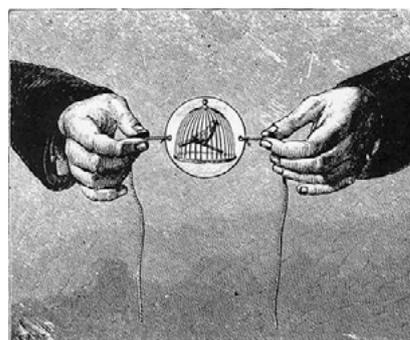
Após essa publicação de Roget, muitos foram as invenções que surgiram, baseadas na sua teoria. Em 1825, surge o **traumatrópio** (de *thauma*= milagre, *tropos* = modo) (Fig. 22), um brinquedo ótico (trabalhado por Paris, Babbage, Fitton, Herschel e Wollaston) que se resume num disco com duas imagens que, ao torcer os cordões, gira rapidamente, dando uma ilusão, através da mistura ótica, de ser só uma imagem.

Baseados na publicação de Roget, os cientistas Joseph Plateau e Simon von Stampfer, em 1833, registaram o **fenaquistiscópio** (do grego *phenax* = enganador e *skopein* = observar) (Fig. 23), criando, assim, o primeiro dispositivo de apresentação de desenhos animados. William Hörner, em 1834, apresenta o *daedalum*, mais tarde chamado de **zootrópio** ou **zoetrope** (“imitação da vida”) (Fig. 24), ou também conhecido como Roda da Vida. Este aparelho é num tambor com fendas laterais, que, ao ser manipulado, permite-nos ver uma sequência de imagens animadas através das mesmas.

Porém, e bem mais económico, resistindo até hoje, temos o tão conhecido **flip book** (Fig. 25), ou livro mágico em português, inventado em 1868, que consiste num livro com diversos desenhos em sequência, que ao desfolhar rapidamente obtemos a ilusão de movimento.

A partir desse período, muitos desses aparelhos são aperfeiçoados, a fim de melhorar também a projeção de desenhos animados. Após o melhoramento do **fenaquistiscópio**, aparecem trabalhos de Étienne-Jules Marey e do seu assistente Georges Demenÿ, que desenvolveu um projeto sobre cronofotografia como o projetor chamado de **estroboscópio**, e de Eadweard Muybridge, que desenvolvia as suas próprias invenções com base nas investigações de Marey, como o **zoopraxinoscópio**, que projetava cópias desenhadas numa película de celulóide (usada ainda hoje) a partir de fotografias.

Em 1877, Émile Reynaud, altera o **zootrópio** e inventa o **praxinoscópio** (Fig. 26), através de um tambor de espelhos, é refletida a imagem desenhada (por cada espelho), eliminando as fendas, conseguindo um equilíbrio ótico mais estável e anulando os intervalos e sombras entre as imagens. Com isto, Reynaud aperfeiçoou o seu modelo acrescentando lanternas e começando a desenhar histórias animadas (Fig. 27).



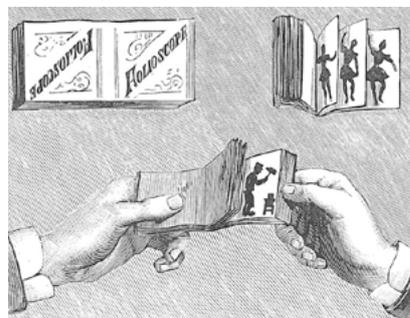
**Figura 22.**  
Taumatróscópio - também chamado de Maravilha giratória (Quinto, 2013).



**Figura 23.**  
Homem com um fenaquistiscópio em frente ao espelho (Ramis, 1829).



**Figura 24.**  
Zootrópio de William Hörner (Zamarelli, 2020).

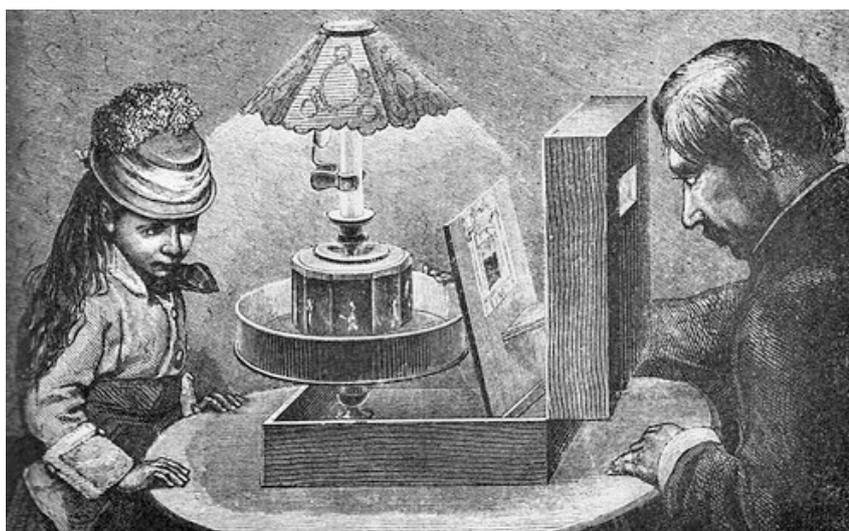


**Figura 25.**  
Flipbook ou Livro Mágico (em português) (Library, 2018).

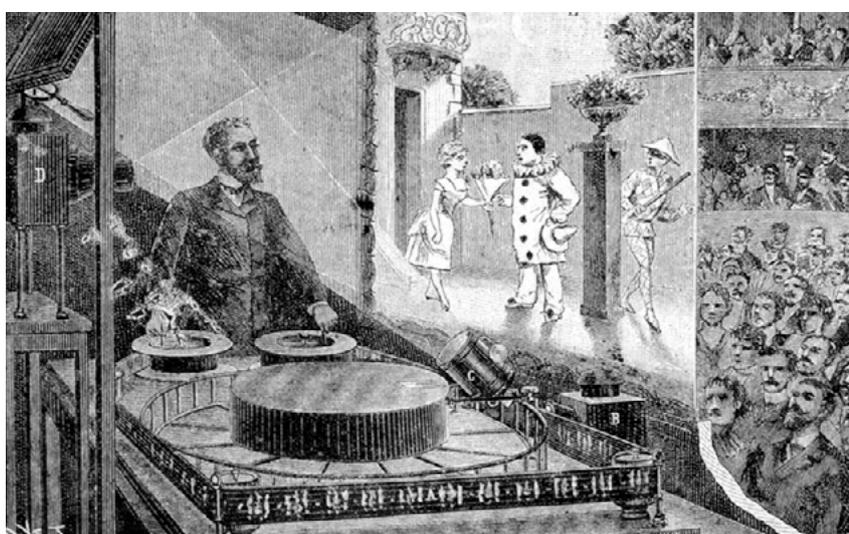
Em 1888, Reynaud, regista o *Teatro ótico*, que só ficou pronto em 1892 com o filme de animação – *Pantomines Lumineuses* (*Pantomimas Luminosas*) (Fig. 28), no museu Grévin. Usa os mesmos princípios de animação do praxinoscópio, mas com a particularidade de projetar imagens pintadas sobre uma “tira sem fim”, colocada numa calha que se movia com uma roldana. Com o recurso de uma segunda lanterna mágica, projetava a imagem fixa sobre uma tela. A partir daqui o *Teatro ótico*, deixou de ser um brinquedo de ilusão, para passar a ser um instrumento de espetáculo para o grande público. Assumindo, assim, um importante passo para o cinema, pois já utilizava alguns dos princípios básicos do cinema enquanto tecnologia. Essa invenção é, de facto, um importante marco para o cinema de animação, contudo, não inspirou os primeiros animadores: “Donald Crafton refere que os primeiros animadores foram inspirados pelo *flip books* ou pelas imagens de Marey e Muybridge, bastante mais difundidas; para ele o pré-cinema não deve, portanto, ser incluído no estudo do cinema de animação” (Crafton, 1993, p. 7). O próximo passo seria realizar esta técnica pela forma química, a fotografia (Denis, 2010, p. 44).



**Figura 26.**  
Praxinoscópio criado por Émile Reynaud (Zamarelli, 2020).



**Figura 27.**  
Utilização do Praxinoscópio com lanterna (Library, 2018).



**Figura 28.**  
Projeção de “Autour D’une Cabine” em 28 de Outubro de 1892 de Reynaud, através do Teatro Óptico (Library, 2018).

Apesar de todas as invenções constituírem grandes avanços na animação, só podemos utilizar o nome “cinema de animação” após o “nascimento real” do cinema, em 1891. Thomas Edison inventou o *cinetógrafo* e, posteriormente, o *cinetoscópio* (Fig. 29); este último consistia numa caixa movida a eletricidade, contendo no seu interior uma película, inventada por Dickson, com funções limitadas.

Baseados na invenção de Edison, em 1895, Auguste e Louis Lumière inventaram o *cinematógrafo* (Fig. 30), um aparelho portátil capaz de filmar, revelar e projetar. No mesmo ano, os irmãos Lumière fizeram a sua primeira apresentação oficial do *cinematógrafo*, no salão indiano do *Grand Café* de Paris. Face a essa exposição, Luis Lumière disse que “o cinema é uma invenção sem futuro” e, Auguste Lumière acrescentou que aquela invenção podia “ser explorada por um certo tempo como uma curiosidade científica, mas tirando isso, ela não tem nenhum valor comercial.”. No entanto, o sucesso dessa exposição mostrou-lhes o contrário e, despertou a curiosidade de grande parte do público, principalmente dos interessados na caricatura na imprensa, que viram aí uma oportunidade de colocar os seus desenhos em movimento.

Um deles foi James Stuart Blackton, do jornal *New Your Evening World* que, em 1896, ao entrevistar o inventor Thomas Edison, fez uns esboços do mesmo. Impressionado com a velocidade com que Blackton desenhava, Edison pediu-lhe que fizesse mais alguns desenhos. Assim, mais tarde, Edison realizou a primeira combinação de desenhos e fotografia, ao fotografar os desenhos de Blackton e publicá-los em 1906, com o título *Humorous Phases of Funny Faces* (Fig. 31). Esta “animação” usou aproximadamente mais de 3000 desenhos e contava a história de um homem que sopra o fumo do seu cigarro para a sua companheira. Essa novidade teve logo reações positivas no público, que reagiu com bastantes risos.

Com um traço bem infantil, em 1908, Émile Cohl, (Émile Courtet, como verdadeiro nome), apresenta o seu primeiro filme animado, *Fantasmagorie*. Este inseriu cenários, emoções e movimentos aos seus personagens, revolucionando a animação, sendo, mesmo, considerado o primeiro a fazer verdadeiramente uma animação. Utilizou folhas brancas e tinta-da-china, o que lhe deu bastante flexibilidade para trabalhar, usou uma caixa de luz para sobrepor as folhas de papel, simplificou o seu traço para facilitar na execução e assim retratou os seus desenhos. Contudo, a animação subia outro patamar, com o caricaturista Winsor McCay, nos Estados Unidos, que decidiu arriscar e transportou a sua técnica e sofisticação artística no seu primeiro filme de desenho animado *Little Nemo in Slumberland* (Fig. 32), em 1911. McCay conseguiu adaptar uma história do mundo real ao seu mundo de fantasia, adaptando o universo da sua banda desenhada. McCay deu-se ao trabalho de partir para a coloração manual no seu filme, pintando à mão cada quadro animado do filme preto e branco. O filme foi um sucesso, destacando-se pela diferença e pelo talento do autor, o que o fez com que McCay se lançasse



**Figura 29.**  
Cinetoscópio de Thomas Edison (Zamarelli, 2020).



**Figura 30.**  
Cinematógrafo, dos irmãos Lumière, exposta no Instituto Lumière de Lyon-Victorgrigas (Álef, 2016).



**Figura 31.**  
Frames do filme *Humorous Phases of Funny Faces* (Blackton, 1906).



**Figura 32.**  
Frame do filme *Little Nemo in Slumberland* (McCay, 1911).

no mundo da animação. Em 1912, lança *How a Mosquito Operates* e em 1914, supera-se com *Gertie the Dinosaur* (Fig. 33), sendo, este último, considerado um grande marco da história da animação. McCay, apresenta a primeira personagem com personalidade, um dinossauro que anda, come troncos, bebe água e dança, o que era uma completa inovação para a época.

Com essa estratégia da criação de cenários, poses, ações e movimentos, começaram a surgir muitas personagens marcantes durante as décadas de 1910 e 1920, entre elas, o *palhaço Koko* (1919), da série *Out of the Inkwell*, de onde saiu também *Bimbo* e *Betty Boop* (Fig. 34), desenvolvida pelos irmãos Fleischer e aquele que viria a ser a mais influente personagem de animação muda, o *gato Félix* (1919) (Fig. 35), criado por Pat Sullivan (1887-1933) e Otto Messmer (1892-1983). A sua primeira aparição foi numa curta metragem *Feline Follies*, em 1919, e tornou-se o desenho animado mais famoso do mundo, embora ficasse conhecido pela animação muda a preto e branco, algumas versões mais recentes continham sons e cor.

A 25 de Janeiro de 1923, em **Portugal**, estreou-se o primeiro filme de animação português *O Pesadelo de António Maria* (Fig. 36), de Joaquim Guerreiro, inserido na revista *Tiro ao Alvo*, em cena no *Eden-Teatro em Lisboa*. Este filme conta-nos uma história onde os medos e anseios de uma personagem, António Maria da Silva (figura política que ocupou vários cargos relevantes no governo), se libertam do seu subconsciente para o atormentar. Joaquim ficou conhecido como o “pai do cinema de animação em Portugal”, sendo o seu filme o primeiro de “desenhos animados” português. Este, apresenta um estilo próprio, muito à frente do seu tempo, com carácter satírico. Portugal era pioneiro na produção de filmes de animação, no entanto, não se sentiu dignificado por esse feito e esse filme acabou por desaparecer. Contudo, 80 anos depois, a *Cinanima* (Festival Internacional de Cinema de Animação), conseguiu, a partir de 159 desenhos originais e oito legendas manuscritas, reconstituir o filme. Assim, Portugal deixou alguma herança dessa vanguarda do cinema de animação referente ao período de 1920 a 1931. Apesar de ser um período de tempo muito curto, contamos com quatro filmes portugueses, nomeadamente, o *O Pesadelo de António Maria*, datado de 1923, *Tip Top* no ano de 1925, realizado por Fred Netto, *Uma História de Camelos* de 1930, realizado por João Rodrigues Alves e *A Lenda de Miragaia*, de 1931, realizado por Raul Faria da Fonseca e António Cunhal. Este último, apresentava técnicas de recorte de papel, uma característica alemã.

A evolução da animação “tradicional” em 2D trouxe o **acetato de celulose** (o “celuloide”), inventado em 1914 por Earl Hurd. Era usado na maioria dos países em produções comerciais e permitia pintar uma personagem numa folha de papel vegetal transparente, que se sobrepunha a um cenário fixo, evitando redesenhar a totalidade da ação. Essa invenção trouxe também os **pinos**, de Raoul Barré: apoios de ferro fixados sobre uma régua, que serviam e servem, para posicionar, os desenhos seguidos, de forma idêntica. Após o decalque do cenário e da personagem em



**Figura 33.**

Frame do filme *Gertie the Dinosaur* (McCay, 1914).



**Figura 34.**

Frame de *Betty Boop: Snow White*, com o palhaço Koko, Bimbo e Betty Boop (Fleischer, 1933).



**Figura 35.**

Gato Félix de Pat Sullivan e Otto Messmer. (FANDOM, s.d.)



**Figura 36.**

Frame da reconstituição de *O Pesadelo de António Maria*, de Joaquim Guerreiro, pela *Cinanima* (Cambráia, 1923).

acetato, era posicionada uma câmara que filmava o plano. Para facilitar esse processo, a diretora de cinema alemã, Lotte Reiniger, desenvolveu, em 1926, de forma artesanal, um processo que pode ser visto em *Die Abenteuer des Prinzen Achmed* (Hagen, 1926) (Fig. 37), e, mais tarde, usado por Jean-François Laguionie e Yuri Norstein; consistia em filmar um único plano em várias placas de vidro pintadas, colocadas a uma distância específica entre elas, para simular profundidade de campo. Essa técnica, era chamada de “*câmara multiplano*” (Fig. 38), sendo aperfeiçoada pela **Walt Disney**, em 1937, que tornou a técnica mais mecânica, onde cada um dos níveis simulava a deslocação e profundidade, segundo a regra da perspectiva (Denis, 2010, p. 18).

A chegada do cinema sonoro, no final dos anos 1920, pôs fim à “Era Silenciosa da animação” e originou grandes mudanças na indústria cinematográfica, que passou a usar 24 imagens por segundo, em vez das anteriores 16 imagens por segundo no cinema mudo, ficando realizado em função da sincronização musical: 24 imagens por segundo é igual a uma semínima, 12 imagens por segundo a uma colcheia e 6 imagens a uma semicolcheia. Esta mudança originou um aumento dos custos na produção de uma animação, acabando por não justificar o investimento nessa indústria. A longa-metragem da **Warner Bros.**, *The Jazz Singer* (Cohn, 1927), lançada em 1927, estabeleceu um avanço tecnológico na forma como introduziu o sistema de som Vitaphone, que gravava o som sobre um disco. Este musical possuía alguns diálogos e cantigas sincronizadas - coisa que nunca tinha acontecido na história do cinema - bem como partes totalmente sem som, mostrando o poder do som no cinema. Esse feito da concorrente Warner Bros., fez com que a Walt Disney se desafiasse não só para sincronizar o som com a animação, mas também na criação de bandas sonoras que conduzissem a ação. Com parceria da Cinephone, a Walt Disney, tornou-se o primeiro estúdio de animação a compor animações onde o som era parte integrante da ação, com pontuações e pormenores sonoros técnicos que não existiam nem nos filmes de ação realizados na época.

O desenho animado, porém, era quem beneficiava com o som, como diz o animador Shamus Culhane: “Antes de 1927-1928, os espetadores teriam fugido da projeção de desenhos animados. O efeito de novidade tinha desaparecido, e sem a chegada do som, penso que o cinema de animação teria morrido” (citado em Denis, 2010, p. 19). Assim, em 1928, a Walt Disney e Ub Iwerks<sup>1</sup>, lançam o primeiro filme de animação a apresentar som, com diálogos entre personagens e banda sonora, chamado de *Steamboat Willie* (Disney & Iwerks, 1928) (Fig. 39), que leva à popularidade de Mickey Mouse (Fig. 40). O seu sucesso fez com que Mickey Mouse ficasse a personagem mais famosa da época, no cinema de animação. Dá-se, então, um marco na história da animação, caracterizado como “Era de Ouro da animação americana”.

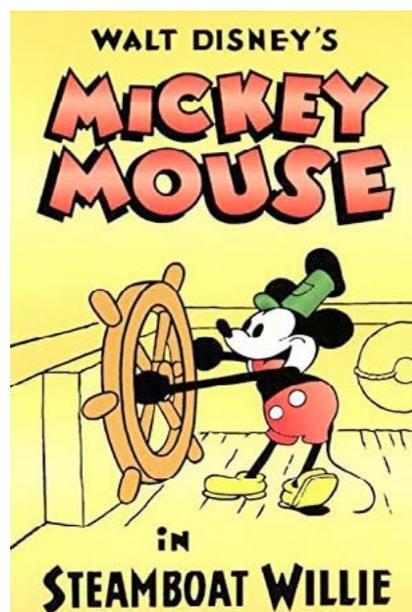
1 Cartoonista norte-americano que criou o personagem Mickey Mouse para a Disney,



**Figura 37.**  
Frames do filme *Die Abenteuer des Prinzen Achmed*, de Lotte Reiniger (Hagen, 1926).



**Figura 38.**  
Lotte Reiniger na produção do filme *Die Abenteuer des Prinzen Achmed*, usando a técnica “câmara multiplano” (Cartoon, s.d.).

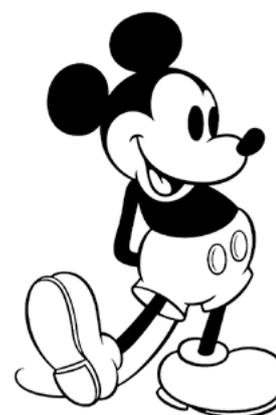


**Figura 40.**  
Cartaz do filme *Steamboat Willie*, da Walt Disney's (Joshi, 2018).

A “Era Ouro da animação Americana” é o termo dado ao período em que a animação nos Estados Unidos passou a obter um estatuto convencional, apreciativo e reconhecido por todas as idades. Esse período termina com a pausa da produção do cinema de animação, para a produção de animação para a televisão, não havendo um consenso da data de término desse período, que é discutível entre críticos e universitários, mas que surge entre 1945 e os anos 1960. Walt Disney foi então, um dos principais responsáveis dessa era, projetando igualmente conceitos importantes na animação como: a teorização do princípio do layout na animação, fase de preparação minuciosa, planificação plano a plano, e promovendo a eficácia audiovisual do argumento e do som; mas não foi o único, nem o principal responsável desse movimento. O verdadeiro responsável do sucesso da Era de Ouro da Animação foi a chegada do som para a animação, bem como a introdução de muitos personagens reconhecíveis e icônicos, aos quais o público pôde-se apegar, alguns deles popularizados até hoje, como o Mickey Mouse, Bugs Bunny, Popeye, Tom & Jerry, entre outros. Outro fator importante dessa era, foi a estreia e a prevalência das curta-metragens de animação, como a curta *Silly Symphonies* da Disney que decorreu de 1929 a 1939, protagonizada pelo Mickey Mouse. Essas surtas, serviam para apresentar histórias independentes, mas com o intuito de apresentar novas personagens, no caso de *Silly Symphonies*, a apresentação do pato Donald.

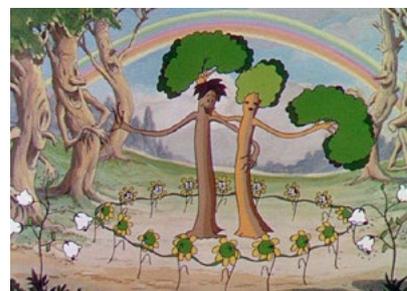
Assim sendo, a Walt Disney deu um avanço gigante na animação, ao aliar-se à *Technicolor*<sup>2</sup>, em 1932, empresa que consistia no processo de coloração dos filmes. Nesse mesmo ano, a Disney lança o seu primeiro desenho animado com a *Technicolor*, o *Flowers and Trees* (Disney, 1932) (Fig. 41), o primeiro totalmente colorido. (Cartoon, 2015) Em 1937, a *Walt Disney* quis testar o seu novo aperfeiçoamento da técnica “multiplano” (Fig. 42), com a tecnologia *Technicolor*, a fim de dar um maior realismo ao movimento da animação e uma maior profundidade à cena. Foi usada na curta-metragem *Silly Symphony The Old Mill* (Disney, 1937) e melhorada para a primeira animação narrativa de fantasia *A Branca de Neve e os Sete Anões* (Disney, 1937), em 1937, e em *Pinóquio* (Disney, 1940), em 1940. Essas e outras histórias apresentadas pela *Disney* vinham de um período de urbanização, onde metade da população americana vivia nas cidades desde 1920. Esse entretenimento popular, de fácil consumo, atraía cada vez mais pessoas, por tratar-se de histórias que já viviam culturalmente na memória da população.

Outros estúdios, muito relevantes, como a Warner Bros., aproveitaram para criar livremente as suas produções inspiradas na arte moderna, como o Bauhaus, afastando-se das ideologias de realismo e volumetria das personagens dos estúdios Disney, criando um mundo “paralelo excêntrico e antinaturalista” (citado em DENIS. 2010:120) e muito rico em *gags* visuais<sup>3</sup>.



**Figura 40.**

Mickey Mouse da Walt Disney.



**Figura 41.**

Frame do filme *Flowers and Trees* (Disney, 1932).



**Figura 42.**

Câmara Multiplano, aperfeiçoada pela Walt Disney em 1937. Produção do filme *Alice no País das Maravilhas* (1951) (Cartoon, s.d.).

2 *Technicolor* é uma marca de produção de filmes coloridos, a primeira versão em 1916. Foi a segunda maior em relação ao processo de cores, atrás de *Kinemacolor*. O seu processo de cores ficou conhecido pela sua saturação.

3 *Gag visual* é algo que transmita humor visual, muitas vezes sem usar palavras. A *gag* pode envolver uma impossibilidade física ou um acontecimento inesperado. O humor é causado por interpretações alternativas dos acontecimentos.

No **Japão**, observou-se um crescimento parecido da indústria de animação, entre a banda desenhada (*manga*) e a animação (*anime*), que embora sejam ambas muito antigas só são conhecidas no Ocidente há poucos anos, os primeiros registos remontam a 1917, contudo, a palavra ***anime***, surge nos anos 1950, através da forte presença norte-americana no país, após a Segunda Guerra Mundial. O contacto com a cultura pop dos Estados Unidos da América, trouxe ao Japão, não só o termo *anime*, mas também muita cultura e inspiração no que toca a animação, como o sucesso da *Walt Disney*, que começou a ser fonte de inspiração de muitas narrativas japonesas, apelando às raízes e memórias culturais do Japão.

O termo ***manga***, foi criado por Katsushika Hokusai, entre 1760 e 1849. Ele usava técnicas de desenho de estampagem, em género de *xilogravura* e pintura (chamado de *ukiyo-e*) (Fig. 43), para ilustrar as situações do quotidiano. No início do século XX, a falta de recursos, originou uma procura por técnicas mais económicas. No entanto, dado o crescimento significativo da animação, japonesa, surgiram vários apoios do governo autoritário do Japão, na década de 1930. Este incentivo alterou o rumo do cinema japonês, com a obrigação de produção de conteúdo educacional militar e de publicidade militar. Essa ditadura e censura nas produções cinematográficas, levaram a um controlo total dos estúdios de cinema e de animação, por parte do governo. A personagem do *manga* infantil, *Fuku-chan* (Fig. 44), tornou-se a mais famosa da época, tendo, em 1944, uma animação chamada *Fuku-chan no Sensuikan* (o submarino de Fuku-Chan) (Shigeno & Yokoyama, 1944).

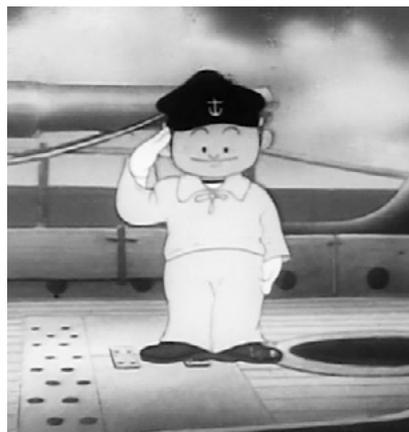
Com o fim da 2ª Guerra Mundial, grande parte da animação de conteúdo militarista foi destruída e novos estúdios de animação começaram a surgir, como por exemplo o Nihon Doga, fundado em 1947 por Sanae Yamamoto e Kenzo Masaoka. Eles produziram *Suteneko Tora-chan* (*Tora-chan, o gatinho*) (Doga, 1947) em 1947, *Poppaya-san Nonki Ekicho* (*O Gentil Chefe da Estação, Sr. Poppaya*) (Matsuzaki, 1948) em 1948 e *Kobito to Aomushi* (*O Anão e a Centopeia Verde*) (Hizuka & Matsuzaki, 1950) em 1950. Em 1958, foi fundado por Masaoka o estúdio *Toei Dōga*, que com o realizador Taji Yabashita realizou, em 1958, a longa metragem *Hakuja Den* (*A Lenda da Serpente Branca*) (Yabushita, Uehara, & Yashiro, 1958) (Fig.45), a primeira longa metragem em animação colorida. Esta animação impulsionou o desenvolvimento industrial da animação no Japão. Tal como foi referido anteriormente, é nesta altura que a palavra *anime* começa a ser introduzida no vocabulário japonês.

Osamu Tezuka (1928 e 1989) foi um artista japonês que deve a sua popularidade às histórias, ao estilo *manga*, que ele contava, em banda desenhada no Japão. Este é considerado o autor que popularizou o *manga*, apesar de ser considerado por muitos o inventor do *manga*. Com apenas dezassete anos, em 1945, Tezuka vendeu mais 400.000 cópias da história de *Shin Takarajinma* (*Nova Ilha do Tesouro*), ao estilo de livro de manga, tornando-se bastante famoso. Após realizar mais alguns



**Figura 43.**

Desenhos *manga* de Katsushika Hokusai, usando a técnica *ukiyo-e* (Hokusai).



**Figura 44.**

*Fuku-chan no Sensuikan* (1944), personagem ingénua do mangá infantil (Shigeno & Yokoyama, 1944).



**Figura 45.**

Frame da longa metragem *Hakuja Den* de Taji Yabashita (Yabushita, Uehara, & Yashiro, 1958).

trabalhos, Tezuka mudou-se para Tóquio, mas só em 1950, teve o seu primeiro êxito com *Jungle Taitei (Kimba, o Leão Branco)* (Tezuka, 1966) (Fig. 46). A partir daí, Tezuka não teve dificuldade em publicar novos êxitos, como *Tetsuwan Atom (Astro Boy)* (Tezuka, 1952 - 1966) (Fig. 47) em 1952, a sua obra mais famosa. Em 1961, realizou o seu sonho de abrir um estúdio próprio, Tezuka Osamu Production, mais tarde chamado de Mushi Production. Foi o realizador da série de desenho animado de Atom, ao estilo das animações do seu mentor *Walt Disney*, uma das primeiras animações da televisão japonesa e a que fez despertar a explosão de animes que se seguiram.

Em 1985, depois de ter estado a trabalhar na televisão, Hayao Miyazaki, fundou os estúdios Ghibli com Takahata. Através de influências do animador francês Paul Grimault e de *Le Roi et lóiseu*, Miyazaki junta o mundo contemporâneo com a fantasia e cria as suas fábulas sobre a guerra e natureza. Miyazaki renunciava ao termo *anime* por considerar um termo de produção “corrente” sendo a particularidade de Ghibli era um mundo mais “artesanal” e intemporal, assumidamente virado para o imaginário europeu (Itália, Suíça, Alemanha, França e Inglaterra) (Denis, 2010, p. 178) “O poder da animação japonesa atual deriva exatamente de uma crença que os ocidentes perderam, como verificamos nos filmes de Hayao Miyazaki. É aí que entra em cena a alma, essa “alma” e esse sopro vital que dá o nome à animação, e que reencontramos desde as fábulas de Ladiskas Starevitch” (Denis, 2010, p. 16).

No **Canadá**, a partir de 1939, decorreu um desenvolvimento de animação de pesquisa, onde os animadores puderam trabalhar livremente através da Office National du Film /National Film Board (ONF/NFB) (Fig. 48). Tratava-se de um cinema de investigação, o que demorava alguns anos a ser produzido, este não se preocupava com a rentabilização do filme, mas sim com o “desejo de progresso no cerne das instituições políticas e culturais canadianas.” (Denis, 2010, p. 152). Assim, levava com que muitos filmes fossem alvo de propaganda e promoção ditada pelo governo. Até que, sob a direção de Norman McLaren, nos anos 1950, 1960 e 1970, com um ativismo político de esquerda por parte de McLaren, a animação é usada como linguagem universal, de forma mostra um mundo mais harmonioso e utópico. “No todo, a dimensão humanista e os valores positivos estão no cerne da produção canadiana, que também produz muitos filmes sobre ecologia, línguas, alcoolismo e toxicoddependência, demonstrando assim a possibilidade de uma animação que junta o útil ao belo” (Denis, 2010, p. 154).



**Figura 46.**  
Personagem Kimba de Osamu Tezuka  
(Tezuka, 1966).



**Figura 47.**  
Personagem Astro Boy de Osamu Tezuka  
(Tezuka, 1952 - 1966).



**Figura 48.**  
Frame de Hen Hop (McLaren, 1942).

Após a Segunda Guerra Mundial, os países da **Europa de Leste** viviam numa força repressiva sobre a Guerra Fria, dominada pelo comunismo e, onde o desenvolvimento do cinema de animação era peculiar e identificável, dado o conteúdo de propaganda e política, dirigido principalmente à Rússia e aos Estados Unidos. Com o regime ditatorial e a falta de dinheiro para as produções, o cinema de animação de Leste foi identificado como um “cinema pobre”, o que os levaram a adotar processos mais económicos de produção: plasticina, papel recortado, bonecos... (Denis, 2010, p. 155) Nos anos 1950 e 1970, a animação de Leste espalhou-se pela Europa, através de festivais internacionais, com o apoio da juventude extrema-esquerda, principalmente durante a guerra do Vietname. A partir daí, os estúdios começaram a receber melhorias nas infraestruturas e a investir mais nos filmes de animação com recurso a metáforas. Os países de Leste tiveram um percurso muito transversal no que toca à animação, que foi muito gerida por questões geopolíticas e ideológicas e, onde a modernidade na animação tardou a chegar, como é o caso da animação Soviética.

Os anos 1930 e 1950, caracterizam-se por um estilo de realismo gerido por um regime socialista imposto no estúdio Soyuzdetfilm, o que leva a um estilo bastante próximo das primeiras longas-metragens da Disney, como se pode ver em *Snezhnaya koroleva* (*A Rainha das Neves*) (Fig. 49), de Lev Atamanov a partir de Andersen (1957). A modernidade na animação apenas foi aceite no início da década de 1960 durante um contexto pós-estaliniano.

## 2.2.2 ESTILOS DE ANIMAÇÃO

Como pôde ser visto na secção anterior, o aparecimento do cinema sonoro, levou a diversas mudanças na forma como vemos e comunicamos a animação. Assim, ao longo dos anos, essas mudanças deram origem a novos estilos apresentados pelos grandes estúdios de animação, de forma a diferenciarem-se da concorrência. Numa perspetiva de análise dos estilos mais influentes da animação no ocidente, neste capítulo apresentamos as influências mais marcantes no desenvolvimento das animações e das personagens de animação, entre a “Era de Ouro da animação Americana” nos anos 1920 até aos anos 1990. Assim sendo, iremos abordar os seguintes estilos de animação: *rubber hose*, volumétrico, moderno e pseudo *animes*.

### Estilo *rubber hose*

No final dos anos 1920 e, até meados dos anos 1930, a animação ficou caracterizada por colocar muita ênfase no humor gráfico, na comédia física e nos *gags* visuais. O estilo de animação mais popular dessa época é chamado de animação *rubber hose*, sendo o primeiro estilo de animação



**Figura 49.**

Frame da animação *Snezhnaya koroleva* (Atamanov, 1957).



**Figura 50.**

Frame da série muda *OUT OF THE INKWELL: Bedtime* (Fleischer M. , 1918-1929) .

da indústria americana, protagonizado pelo estúdio *Fleischer* (Fig. 50), com caricaturas vindas de desenhos de imprensa, muito antes da *Walt Disney*, de onde se destacaram personagens como *Koko o palhaço* (1919), *Bimbo o cachorro* (1930), *Betty Boop* (1930) e *Popeye* (1929) (Fig. 51).

O estilo *rubber hose* tem uma característica de exagero nos movimentos dos personagens pois, não trata os membros com a real estrutura anatômica do corpo, mas sim como se tratasse de “mangueiras de borracha”. Não existia muito diálogo, pelo que, a comédia era tratada com o exagero físico, tal como se passava no cinema de imagem real da época, em atores como Charlie Chaplin e Buster Keaton, ou séries como *The Three Stooges* (1922), que usavam o estilo de comédia física. Este estilo ganhou mais destaque no cinema de animação com o aparecimento dos desenhos animados com som, mais especificamente com o lançamento de *Steamboat Willie* (Fig. 52) em 1928, e *Hell's Bells*, em 1929 (Fig.53), pela *Walt Disney*.

Outra característica importante, era a relação do constante movimento dos personagens pois, nunca ficavam parados; isso acontecia porque, naquela época os produtores achavam que, ao ficarem imóveis, perderiam toda a atenção do público. Apesar do estilo ser característico dos anos 1920-1930, muitas animações recentes recorrem ao mesmo para caracterizar as suas personagens, como *Adventure Time* (Fig.54) da *Cartoon Network* ou o jogo eletrónico *Cuphead* (Fig. 55), que é totalmente animado com este estilo. Também produções que não têm esse estilo intrínseco nas suas animações produziram alguns episódios especiais para homenagear esse estilo, como é o caso de *Simpsons* (Fig.56) e *Futurama* (Fig. 57).



**Figura 54.**

Frame da serie *Adventure Time* (Crews & Ward, 2010 - 2018).



**Figura 55.**

Jogo eletrónico *Cuphead* (Moldenhauer & Moldenhauer, 2017).



**Figura 56.**

Série *Os Simpsons*, Ep. 138: *Espetacular* (1995) (Silverman, 1989 - presente).



**Figura 57.**

Série *Futurama*, Ep. 114: *Reencarnação* (2012) (Groening, 1999 - 2013).



**Figura 51.**

Curta-metragem *Blow Me Down!* da série *Popeye* (Fleischer & Zukor, 1933).



**Figura 52.**

Pormenor do estilo *rubber hose* em *Mickey Mouse* na animação *Steamboat Willie* (Disney & Iwerks, 1928).



**Figura 53.**

Animação *Hell's Bells* (Disney, 1929).

### Estilo volumétrico

Na final dos anos de 1930, surge outro estilo que mudou a história da animação: “o estilo volumétrico”, com a estreia de “Branca de Neve e os Sete Anões” da Walt Disney. Este filme mudou as regras da animação para um estilo mais próximo do realismo, com personagens e cenários mais próximos da realidade, com volumes muito mais próximos da perspectiva do mundo real. Até àquela época, a animação era vista com desenhos engraçados, apelando ao humor físico e visual, mas após os primeiros clássicos da Walt Disney como *Branca de Neve e os Sete Anões* (Fig.59) e *Pinóquio* (Fig. 60), o público ficou habituado ao drama mais próximo da vida real, pois as personagens tinham uma perspectiva mais próxima do real, com movimentos muito mais fluídos, muito mais volumétricas e com menos exageros. Também os cenários eram realizados o mais próximo possível do real, com mais volume, mais sombras e perspectivas.

Outros grandes estúdios, como a Warner Bros e a MGM (Fig. 61), durante os anos 1940, adotaram este estilo volumétrico para as suas personagens, mantendo o humor gráfico, a comédia física e os *gags* visuais. Elas acabaram por assumir as suas formas mais icónicas durante essa época, é o caso de Bugs Bunny, em 1943, em *Merrie Melodies de Looney Tunes*, que ficou famoso pela sua comédia e sarcasmo (Fig. 62).



**Figura 58.**  
Mickey Mouse ao estilo volumétrico na animação *Fantasia* (Disney, 1940).



**Figura 59.**  
Frame de *Branca de Neve e os Sete Anões* (Disney, 1937).



**Figura 60.**  
Frame de *Pinóquio* (Disney, 1940).



**Figura 61.**  
Frame da curta *Red Hot Riding Hood* (MGM, 1943).



**Figura 62.**  
Comédia e sarcasmo refletido por Bugs Bunny na curta *Merrie Melodies de Looney Tunes* (Bros., 1943).

### Estilo “moderno” (desenho de cubismo)

Na década de 1950, alguns estúdios de animação, como a United Productions of America (UPA) e mais tarde a Hanna-Barbera, que ficou com o capital da UPA, decidiram desafiar todas as leis da animação e contestar tudo o que estava a ser feito naquela época, em resposta ao realismo e preciosidade da Disney. Mudaram as formas e as aparências das animações, foram influenciadores da arte moderna, como da Bauhaus e, estavam muito próximos do cubismo e do abstrato usado naquele tempo, como por exemplo de Pablo Picasso. Esse estilo de animação, ficou conhecido como estilo “moderno” ou desenho de cubismo (Fig. 63).

Com a chegada da televisão, os orçamentos e os tempos de produção de cada animação foram alterados e, este estilo era muito económico a nível da produção de desenhos animados, com o uso de imagens estáticas e formas simples, de execução rápida em relação ao estilo volumétrico. O êxito deste estilo, influenciou pela primeira vez a Disney, que começou a alterar as suas animações para uma versão mais abstrata (Fig. 64; 65; 66).

Essas produções mais sintéticas ficam muito famosas na indústria dos desenhos animados, especialmente nas décadas 1960 e 1970, pelos estúdios Hanna-Barbera (Fig.67). Nos anos 1990, regressa com os estúdios da Cartoon Network, após capitalizar os sucessos de Hanna-Barbera, para êxitos como *Dexter’s Laboratory* (1996) (Fig. 68), *Johnny Bravo* (1997) (Fig. 69), *Cow and Chicken* (1997), *The Powerpuff Girls* (1998) (Fig. 70), entre outros.



**Figura 63.**  
Frame da curta Gerald McBoing-Boing (UPA, 1950).



**Figura 64.**  
Frame de anúncio de automóveis Nash Commercial With Mickey Mouse de Tom Oreb (Disney, 1955).



**Figura 65.**  
Frame de Mars and Beyond (Disney, 1957).



**Figura 66.**  
Frame de Os 101 Dalmatas (Disney, 1961).



**Figura 67.**  
Frame da série Os Flintstones (Hanna-Barbera, 1960-1966).



**Figura 68.**  
Frame da série Dexter's Laboratory (Hanna-Barbera & Network, 1996 - 2003).



**Figura 69.**  
Frame de Johnny Bravo (Hanna-Barbera & Network, 1997 - 2004).



**Figura 70.**  
Frame de The Powerpuff Girls (Network, 1998 - 2005).

### Estilo *pseudo animes* (*murikanime*)

Nas décadas de 1980, houve um aumento de séries influenciadas pelo *anime* japonês, como *Transformers* (Fig.71), bem como um aumento de séries *outsourcing* no Japão. Dado ao sucesso de animações japonesas no ocidente por parte dos estúdios de animação do Japão, como *Saint Seiya* e *Dragon Ball* dos estúdios Toei Animation, muitos estúdios americanos começaram a contratar animadores japoneses, de estúdios como Toei Animation e principalmente da TMS Entertainment.

Este estilo, *pseudo animes* ou *murikanime*, caracteriza animações com aspetos visuais do estilo anime, de “gráficos coloridos, personagens vibrantes e temas fantásticos”<sup>1</sup>. As personagens respeitavam o realismo com proporções do corpo humano e com narrativas que envolviam a dor, a violência, a sexualidade e o sofrimento, que podem ser vistas em *He-Man and the Masters of the Universe* (Fig. 72), *ThunderCats* (Fig. 73), *The Adventures of the Galaxy Rangers* (Fig. 74), entre outros.



**Figura 71.**  
*Transformers* (Loesch & Gunther, 1984-1987).



**Figura 72.**  
*He-Man and the Masters of the Universe* (Scheimer, 1983 - 1985).



**Figura 73.**  
*The Adventures of the Galaxy Rangers* (Rankin, Bass, & Lawrence, 1985 - 1990).



**Figura 74.**  
*The Adventures of the Galaxy Rangers* (Mandell, Mandell, & Chrestani, 1986-1989).

Essa popularização das *pseudo animes* continuou durante os anos 1990, com a produção de séries famosas como *Tartarugas Ninja*, *X-Men*, *Homem-Aranha*, por parte da contratação de animadores do estúdio TMS Entertainment. Com a popularização desse estilo, outros estúdios americanos, como a Cartoon Networks, adotaram o estilo *anime*, mas sem a envolvimento direta de nenhum artista japonês, para as suas produções, como é o caso de *Dexter's Laboratory* e *Powerpuff Girls*, já mencionados anteriormente.

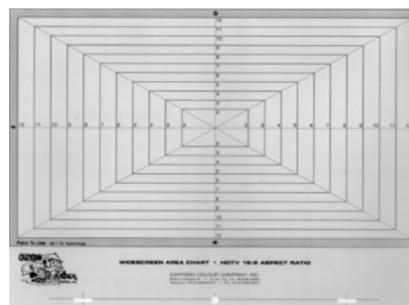
1 “Definition of ANIME” <https://www.merriam-webster.com/dictionary/anime> consultado em 10 de julho de 2020

## 2.2.3 ELEMENTOS DA ANIMAÇÃO

O cinema de animação é constituído por vários elementos até chegar ao resultado esperado, segue as mesmas regras que a linguagem cinematográfica dos filmes *Live-Action*, porém com aspetos técnicos diferentes, como diz Laubourne, em 2003, “O princípio da animação é assim exatamente inverso ao da filmagem real, pois trata-se de criar movimento, e não de captar a realidade” (citado em Denis, 2010, p. 17).

O risco de todas as cenas ficarem em plano geral ou plano aberto com personagens de corpo inteiro e de frente para a câmara é enorme. Para isso precisamos de uma referência chamada de *Field Guide* (Fig. 75) ou Guia de Campo, esta dimensão corresponde à área útil de um fotograma de 35 mm, com esse campo de medida útil podemos definir os planos que acompanham a cena através da câmara (Filho, 2005, p. 20).

O plano, na “linguagem cinematográfica” tem três sentidos, tais como, ponto de vista da rotação, ponto de vista da montagem e ponto de vista do espectador. O plano, também chamado de enquadramento, dá ao espectador a informação que necessita no momento certo sobre tamanhos e ângulos. Apresentamos os principais planos, através do filme *Klaus* (Pablos, 2019, 31’48” - 34’51”), no momento em que a personagem Jesper vai ao encontro de Klaus: **plano geral** (Fig.76), para contextualizar algo na cena ou integrar o espectador ao contexto; **plano americano** (Fig.77), usado em conversação essencialmente com mãos, permite mostrar informações gestuais da personagem; **plano aberto** (Fig.78), usado para mostrar a linguagem corporal dos personagens; **plano médio** (Fig.79), usado para descontextualizar o que está à volta e dar uma visão da personagem; **primeiro plano** (Fig.80), usado para expressar emoções e expressões; **primeiríssimo plano** (close-up) (Fig. 81), usado para o dramatismo; **plano de detalhe** (Fig.82), como o nome indica, para mostrar um detalhe da cena (DOMESTIKA, 2020-B).



**Figura 75.**

*Field Guide* de Cartoon Color Company, INC.



**Figura 76.**

Plano geral em *Klaus* a contextualizar o espectador para a cena (Pablos, 2019 31’48”).



**Figura 77.**

Plano americano em *Klaus*, mostra a conversação com as mãos de Jesper (Pablos, 2019 32’52”).



**Figura 78.**

Plano aberto em *Klaus*, mostra a linguagem corporal de Jesper (Pablos, 2019 32’49”).



**Figura 79.**

Plano médio em *Klaus* a descontextualizar a cena e mostrar Jesper (Pablos, 2019 32’01”).



**Figura 80.**

Primeiro plano em *Klaus*, mostra a expressão de Klaus (Pablos, 2019 34’10”).



**Figura 81.**

Primeiríssimo plano em *Klaus*, mostra o dramatismo de Klaus (Pablos, 2019 34’18”).

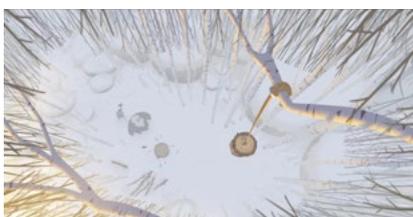


**Figura 82.**

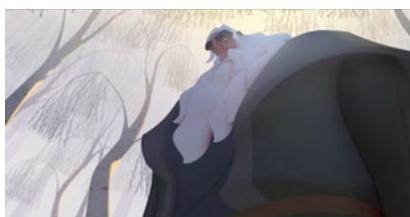
Plano de detalhe em *Klaus*, mostra o olhar de Klaus (Pablos, 2019 34’24”).

Os ângulos, por sua vez, distinguem-se por: **ângulo normal**, **ângulo picado** (*plongée*) (Fig.83) e **ângulo contra-picado** (*contra-plogée*) (Fig.84); estes podem ser direcionados, em relação ao lado do ângulo, em quatro posições: **frontal** (Fig. 85), **3/4** (45° graus) (Fig. 86), **perfil** (Fig.87) e de **nuca** (Fig.88).

Os movimentos de câmara fazem, também, parte da linguagem audiovisual, sendo eles definidos como: **panorâmico** (*pan* ou *panning*), movimento onde a câmara permanece fixa, girando sobre o seu próprio eixo horizontal ou vertical (ou *tilt*); **travelling**, movimento onde a câmara se desloca no espaço; e **zoom**, simulação de movimento da câmara de aproximação ou distanciamento (*zoom in* e *zoom out*).



**Figura 83.**  
Ângulo picado em *Klaus* (Pablos, 2019 33'27'').



**Figura 84.**  
Ângulo contra-picado em *Klaus* (Pablos, 2019 33'55'').



**Figura 85.**  
Lado frontal, em *Klaus* (Pablos, 2019 34'27'').



**Figura 86.**  
Lado de 3/4, em *Klaus* (Pablos, 2019 34'49'').



**Figura 87.**  
Lado de perfil, em *Klaus* (Pablos, 2019 32'13'').



**Figura 88.**  
Lado de nuca, em *Klaus* (Pablos, 2019 32'28'').

## 2.2.4 PROCESSO NARRATIVO AUDIOVISUAL

Nesta secção, veremos os processos de construção da **pré-produção** de uma animação: **storytelling**, **sinopse**, **universo**, **personagens**, **argumento**, **guião literário**, **guião técnico**, **storyboard** e **animatic**.

### Storytelling

**Storytelling** é a capacidade de contar uma história ao ponto de fazer com que o espectador se ligue emocionalmente a ela. É uma importante ferramenta base para a narrativa da animação. A escritora Maya Angelou resume a explicação de *storytelling* da seguinte forma: “As pessoas podem esquecer o que lhes dizes ou fazes, mas nunca poderão esquecer, como as fizeste sentir.” (Angelou, s.d.), ou seja, uma boa história gera uma ligação forte a quem a ouve. O processo criativo para chegar à ideia base da história, varia de projeto para projeto, podemos partir de uma ideia selecionada, desenvolvida, proposta ou pesquisada, o importante é não descuidar o processo de **pesquisa de conteúdo** da ideia, antes de partir para a elaboração de qualquer desenho, guião ou animação.

Antes da elaboração do guião, é preciso ter em conta três aspetos: **ideia**, **premissa** e **conflito**. Para gerar a **ideia**, a Pixar recorre a algumas regras de narrativa para facilitar a criação de uma narrativa e torná-la mais atrativa. Estas regras baseiam-se em: personagem, contexto, mudança, conflito, linha de ação e ideia chave. Assim, em 2012, a ex-artista da Pixar, Emma Coats, publicou na sua conta Tweeter 22 dicas de narração de histórias, que se popularizaram na internet como as “22 regras de narrativas da Pixar”. Num deles, refere a técnica chamada *Story Spine* (Tab. 1), criada em 1991 pelo professor, ator e improvisador Kenn Adams. (Adams, 2013)

STORY SPINE	ESTRUTURA	FUNÇÃO
Era uma vez...	Início	O mundo da história é apresentado e a rotina do protagonista é estabelecido.
Todos os dias...		
Um dia...	Evento	O personagem principal quebra a rotina.
Por causa disso...	Meio	Existem consequências terríveis por ter quebrado a rotina. Não está claro que o protagonista saia bem no final.
Por causa disso...		
Por causa disso...		
Até que finalmente...	Climax	O protagonista cai no sucesso ou no fracasso.
E, desde então...	Fim	O protagonista é bem-sucedido ou falha, e uma nova rotina é estabelecida.

**Tabela 1.**

Story Spine, publicação em aerogrammestudio. com por Kenn Adams (Adams, 2013).  
Tradução a cargo do autor.

A técnica *story spine*, permite que a história avance, mesmo que não se tenha ideia para onde ir. Assim sendo, simplifica a estrutura dramática de três atos de Aristóteles que se resume em: 1º ato, apresentação; 2º ato, confrontação; 3º ato, resolução.

O **conflito** é um ponto importante que nos ajuda a trabalhar a história que queremos contar. Surge quando duas coisas em tensão dão origem a uma ação que causa uma reação noutra força. Normalmente essas forças são compostas pelo protagonista e o seu antagonista, que iremos ver mais à frente. A **premissa** é um conjunto de palavras que representa a ideia, como uma moral da história, mas de uma forma um pouco mais profunda.

### Sinopse

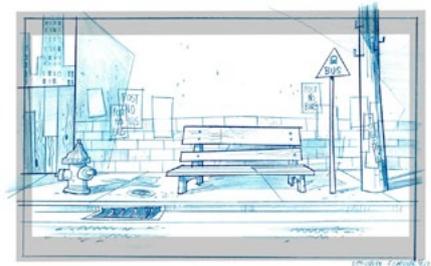
A partir da ideia, conflito e premissa, escreve-se uma **sinopse**, que consiste numa descrição extensa da ideia principal, apresenta as personagens, o universo, e traz detalhes sobre o conflito da história. Como tal, para Michel Chion é descrita como “Resumo breve da ação das personagens e do enredo, tudo resumido em uma ou duas páginas susceptíveis de serem lidas rapidamente.” (citado em Parent-Altier, 2014, p. 151). A sinopse permite uma gestão de factos antes do início da escrita do argumento e do guião.

### Universo

O **universo** de uma história tem a ver com o mundo no qual se passa a ação e onde os personagens vivem. É subtilmente falado na sinopse mas, é importante ter pleno conhecimento e consciência do espaço total do universo para que se possa falar nele mais detalhadamente no argumento, evitando clichês e faltas de originalidade. Para isso é comum a realização de imagens *background* (Fig.89) que suportem a ação e a realidade do universo. Linhas que dêem destaque ao que se quer retratar, que podem ser realizados digitalmente ou tradicionalmente. Essas imagens *background*, servem para mais tarde realizar os *background assets* (Fig.90) que irão servir de suporte de fundo na animação. Na Figura podemos ver alguns exemplos do universo da série Rick e Morty (Mendel, 2013 - presente).

### Personagens

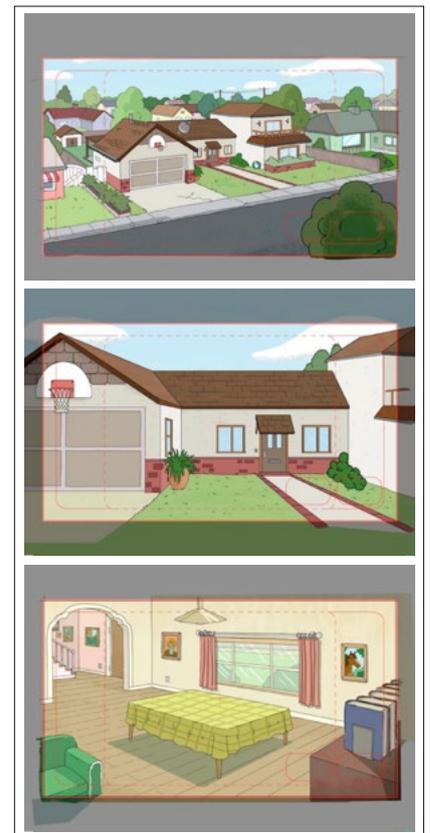
As **personagens** são elementos imprescindíveis para a história e, para se darem a conhecer, necessitam de um passado e de um presente. É mais importante conhecer o seu contexto psicológico, histórico e cultural do que o seu aspeto físico. Dominique Parent-Altier apresenta uma lista de elementos que se devem incluir para se conhecer uma personagem (Parent-Altier, 2014, p. 87) como o seu **contexto histórico**: local e ano de nascimento, perfil dos pais (etnia, meio socioeconómico), estrutura familiar (irmãos, primos, etc.); **contexto pessoal**: capacidades ou incapacidades físicas, religião, o meio (a personagem vem do mesmo meio em que decorre a história?), influência do seu ambiente passado e presente; e **traços de carácter**: vítima, inocente, impostor, introvertido/extrovertido, intuitivo ou não, etc. Para além da caracterização das personagens, devemos conhecer a importância e função que elas têm na história. Dessa forma, classificamos as personagens como: **protagonista, co-protagonista, antagonista, oponente, falso protagonista, coadjuvante, figurante.**



**Figura 89.**  
Background design de Frederick Gardner (Frederico, 2009).



**Figura 90.**  
Background assets de Frederick Gardner (Frederico, 2009).



**Figura 91.**  
Imagens Background assets da série Rick e Morty (Forte, 2018).

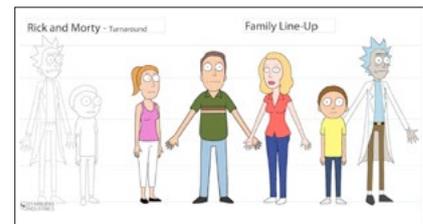
Contudo, o conflito é caracterizado essencialmente por dois tipos de personagens que são essenciais para a história: o **protagonista** e o **antagonista**. O **protagonista** é a personagem principal, no qual se vai centrar a narrativa da história; este apresenta uma motivação, um objetivo e um conflito que terá de resolver. Já o **antagonista** é a personagem que se contrapõe ao protagonista, é quem cria ou representa um obstáculo, dificuldade ou ameaça que o protagonista deve superar. O antagonista também pode ser algo que represente uma ameaça, como um objeto, animal, monstro, limitação de ordem física/psicológica/social, etc). Poderá haver um protagonista sem objetivos, mas primeiro é preciso definir bem o que é “sem objetivos”. Pode-se tratar de uma personagem sem vontade de ter um objetivo específico, evitando todos os conflitos e ações para resolver os conflitos. No cinema, para essa condicionante usa-se a **técnica da suspensão do objetivo**, usada para protagonistas sem motivação imediata e que esperam que o destino, ou seja, o autor, lhes dê algo. Para Francis Vanoye, “Uma personagem sem objetivo nem motivação é uma personagem problemática geralmente em crise (sentimental e/ou profissional ou social), que sofre os acontecimentos sem exercer uma vontade clara, e a sua diferença incide essencialmente no seu conteúdo.” (citado em Parent-Altier, 2014, p. 97)

Após a identificação das personagens que vão compor a animação, é desenvolvido um **desenho conceitual da personagem**, onde são definidas as suas **proporções** e **pesos** (Fig. 92), bem como os seus detalhes (Fig.93): movimentos, voz, tipo de boca, cores, texturas, etc. De seguida são desenvolvidas **model sheets** (Fig. 94), com a intenção de definir as suas características visuais, como por exemplo: características físicas (altura, estrutura, cor do cabelo, olhos, pele, etc.), roupas, acessórios, etc. Tratam-se de elementos importantes para a pose das personagens, que irão ser enquadradas, nos planos referidos anteriormente, para que, desta forma, exista uma fluidez clara no movimento. Esses elementos deverão ser realizados antes do *storyboard* e devem constar na sua realização.

### Argumento

Para escrever um argumento é preciso ter um conjunto de matérias que auxiliam na elaboração do enredo com elementos dramáticos. Entre muitas teorias e estruturas, Dominique Parent-Altier (Parent-Altier, 2014, p. 69) afirma que uma boa construção dramática de enredo é composta por cinco elementos: a **exposição**, o **incidente desencadeador**, a **crise**, o **climax** e a **resolução**.

A **exposição** é toda a informação que o espetador precisa de saber para interpretar a história e acontece no seu desenrolar. “No início da narrativa, é normal que o espetador tome conhecimento de um certo número de factos já existentes na vida da personagem. Esses factos, aquando da sua revelação ao público, constituem a exposição.” (Parent-Altier, 2014, p. 73). O **incidente desencadeador** é um elemento decisivo que acontece no primeiro ato, e que coloca toda a história em movimento. É ele que dá início ao “desenvolvimento do enredo e antecipa a resolução do conflito” (Parent-Altier, 2014, p. 70). A **crise** é, para Dominique,



**Figura 92.**

Proporções e pesos das personagens da série *Rick e Morty* (Forte, 2018).



**Figura 93.**

Detalhes da cabeça da personagem Morty da série *Rick e Morty*, “Morty’s Head Do’s Don’ts” (Forte, 2018).



**Figura 94.**

Model sheets da personagem Morty da série *Rick e Morty* (Forte, 2018).

um “acontecimento decisivo criado pelo conflito e que impulsiona a ação”. É um ponto onde provavelmente o protagonista toma, ou não, a sua última ação para resolver o conflito. No enredo, podemos “incluir várias crises, conhecidas como nós dramáticos ou reviravoltas” (Parent-Altier, 2014, p. 69). Quanto ao **climax**, é um ponto de decisão da história, onde tudo se resolve, seja para o bem ou para o mal. Podemos dizer que este ponto é onde acontecem os finais felizes ou tristes, as vitórias ou derrotas de uma história. Por último, a **resolução** trata-se do desfecho da história em si, quando as coisas assentam e vemos o “fim” dos acontecimentos. A resolução surge após o *climax* resolver o(s) conflito(s). Por fim, com o argumento finalizado define-se um guião literário e guião técnico, onde indicamos todas as ideias que queremos passar para o ecrã, como: ambiente, ações, nome das personagens, diálogos, efeitos e transições de cena.

### Guião literário e guião técnico

O **guião literário** inclui a ação, o tempo e o espaço, os diálogos e os elementos visuais e sonoros da narração. Respeita algumas normas de formatação, com a necessidade de uma tipografia com um tamanho específico, correspondente à tipografia Courier com corpo 12pt; numa folha A4, para que se defina aproximadamente a duração aproximada da produção audiovisual, sendo que uma página corresponde sensivelmente a um minuto de filme. Para Dominique, “A escrita (do argumento) obriga o argumentista a refletir não só em considerações de ordem dramática, mas também em considerações de ordem técnica.” (Parent-Altier, 2014, p. 27) É importante para um argumentista, ao escrever um guião, ter uma perfeita noção de plano, cena e sequência. O plano, corresponde ao momento em que o realizador diz “câmara” e, depois, “corta”. A cena é constituída por vários planos que mantêm a sua continuidade temporal e espacial. A sequência é uma série de cenas que compõe a ação, só se é possível ter a perceção de uma sequência durante a leitura do filme, sendo mais difícil compô-la durante a escrita do argumento.

O guião literário deverá conter os seguintes elementos: título da cena, que revela onde se passa a ação e em que altura do dia; sub-título, usado apenas para cortes rápidos de ação entre dois locais; ação, é uma descrição narrativa do que vai ser visto no ecrã; personagens, usado para identificar as personagens; diálogo, correspondente às falas das personagens; observações, usado para dar indicações às personagens; extensão, serve de nota técnica para indicar se a voz da personagem vai estar ou não “em campo”, indicado após o nome das personagens; transição, instrução para a edição do filme; e, por último, o plano, onde recomenda o ponto focal a usar em cada cena; no entanto, a realização é quem tem a decisão final em relação a este ponto.

O **guião técnico** tem características que permitem a passagem do texto literário ao texto narrativo audiovisual. Nesse guião são inseridas indicações técnicas dos tipos de planos, movimentos de câmara, som, cor, iluminação, de modo a permitir planejar a produção em termos de tempo, recursos humanos, recursos técnicos, etc.

### Storyboard

Com ideia, argumento e *model sheets* das personagens definidas e tendo como base o guião técnico e/ou o guião literário, desenvolve-se o **storyboard** (Fig.95), recorrendo às técnicas abordadas anteriormente. Na animação, o *storyboard* é habitualmente composto por todas as cenas apresentadas na animação, o que torna o processo mais demorado; contudo, é com ele que se define o custo de produção do filme. Esse processo serve, muitas vezes, como guia na direção do filme. A sua realização deverá conter os elementos que constituem o plano (cenário, personagens, *underlay*, *overlay*, efeitos, sombras, luz, sons e músicas) e as respetivas referências técnicas sobre a ação em cada cena.

### Animatic

Após a conceção do *storyboard*, é recomendada a realização de um **animatic**, que servirá de protótipo do resultado final da produção audiovisual. O *animatic* é uma sequência das imagens do *storyboard*, colocadas sobre uma linha temporal, juntamente com sons e falas, num software de edição audiovisual, para atribuir uma duração prevista de cada plano. Assim sendo, é importante dar destaque, não só aos elementos visuais, mas também aos elementos sonoros: música, efeitos de som, diálogos e silêncios; da animação. Esta técnica ajuda a definir o tempo, o desempenho, a câmara e os movimentos a usar no projeto audiovisual final.

### Elementos sonoros

Antes da elaboração do *animatic*, é importante que os **elementos sonoros** observados através do diálogo (*VoiceOver*), efeitos sonoros (*foley*) e música, estejam descritos anteriormente nos guiões, de forma a facilitar a produção do *animatic*. É importante pensar neles a partir da sua expressividade e em função da ideia ou clima que se quer criar. Eles têm a mesma importância que a imagem enquanto transmissor da mensagem pois, dificilmente se conseguiria obter o mesmo efeito de transmissão de mensagem com apenas um deles, tal como referido anteriormente.

A forma como a imagem se junta com o som pode ser classificado de carácter diegético, não diegético ou meta diegético. O som diegético é o que os personagens na cena que está a decorrer ouvem; contudo, dividem-se, ainda, em **diegético síncrono** – referente ao som gravado ao mesmo tempo que se grava a cena, ou seja o “som verdadeiro” da cena e em **som diegético assíncrono** (Chion, 2016)– referente ao som que é colocado depois da cena ser gravada. O som não diegético, tecnicamente, é o som que está em cena, mas que a personagem não ouve, tal como músicas, locuções ou bandas sonoras, que são inseridas para dar mais profundidade à ação. O som meta diegético é usado muito em “flash backs” e em sonhos, são os sons que vêm do imaginário da personagem, mas que estão presentes na cena, por exemplo, alguém a lembrar-se de como era em criança e o seu riso estar presente na cena.



**Figura 95.**

Storyboard da série *Rick e Morty*.  
(Esch, s.d.)

Recorre-se ao sonoplasta, para estimular o desenvolvimento de uma narrativa, ajudar a formar carácter, a dar valor e a transmitir emoções. Cada elemento sonoro é importante para a narrativa e, não pode ser usado apenas como acompanhamento. Para isso, tem de se ter em conta três fatores importantes: **VoiceOver**: define as vozes das personagens e/ou do narrador, tem que se ter atenção ao género, tom, tempo e pausas que a voz iria ter. **Foley**: conhecido como *foley*, em homenagem a Jack Foley, criador da técnica, são sons gravados em estúdio a partir de objetos que simulam o som desejado. São usados para adicionar elementos à animação, seja para dar efeitos realistas ou para captar melhor a ação. **Música**: define o ambiente da animação, seja o tom geral como comédia, melancolia, suspense...A música, ajuda a criar as atmosferas.

Assim sendo, a pré-produção é responsável por cuidar de todos os problemas que poderão surgir durante o processo de produção audiovisual e agilizar melhor os custos de produção.

## 2.2.5 PROCESSO DE PRODUÇÃO AUDIOVISUAL

Uma vez terminada a pré-produção, chega a altura de iniciar com a produção da animação, que pode recorrer a diversas técnicas: analógica e digital, até a vários tipos de animação: 2D, 3D, stop-motion, experimental/mista, entre outros.

Classificamos a animação como *Full Animation*, quando retrata todos os movimentos da ação; ou simplificada, usada para televisão ou séries, chamada de *talking heads*, onde os personagens estão estáticos e somente mexem a boca ou os olhos. Alguns fundamentos que temos de reter em qualquer das técnicas abordadas são quantas imagens usamos por segundo (*Frame per second* ou FPS). O FPS é a “unidade de medida da cadência de um dispositivo audiovisual” (CanalTech, s.d.), ou seja, quantas imagens são processadas para realizar um segundo. Um objeto, ainda hoje, usado é o *flipbooks* para definir cada folha um *frame*. Nos filmes de animação, o normal é o uso de 24 FPS, porque é semelhante ao modo de realização de filmagem real.

Dessa forma, cabe à produção, a gravação, produção artística, captação de *takes*, *making-of*, etc... da animação, até seguirmos ao ponto da masterização da imagem, onde procedemos a correções, processos de montagem, finalização e exportação da animação. A esta última fase damos o nome de pós-produção.

## 2.2.6 COR NO CINEMA DE ANIMAÇÃO

Tal como foi referido anteriormente, só com o aparecimento da Technicolor é que a cor chegou à animação e, devemos isso à Walt Disney. Para além do som, a cor é um fator significativo para a animação, pois tem uma força capaz de dar vida e personalidade a personagens, vivificar o humor, aumentar a importância das cenas, entre outros aspetos. Mesmo na era do preto-e-branco, ainda antes da era da Technicolor, muitos filmes mudos (a preto-e-branco), usavam azul e roxo profundo para distinguir visualmente o dia e a noite. Os filmes ocidentais, usavam chapéus brancos e pretos para diferenciar os bons e os maus – chapéus pretos para os vilões e brancos para os heróis. Com o aparecimento da Technicolor, as misturas de cores, criam fortes efeitos na tela, apresentando formas, tamanhos, tons e brilhos, nunca antes vistos, aumentando a experiência cinematográfica de uma maneira única.

A cor tem um papel primordial na diferenciação da história, na definição do clima e na atenção do público. A saturação, a tonalidade e o valor da cor ainda são peças fundamentais quando se quer realçar relações, progressos, transformações das personagens, representar intenções, transmitir perspectivas de carácter ou criar previsão ou pressão na animação. Com isso, as cores transmitem ao público emoções nunca antes vistas. No cinema de animação, as cores, são usadas para representar conflitos internos e externos. As cores complementares sugerem as transições, habitualmente positivas, de uma personagem, enquanto as cores de contraste refletem as emoções fortes dessa mesma personagem. Exemplo presente em todos os filmes da Disney, onde a cor desempenha um papel essencial na narração da história.

A Disney, desde cedo, usa cores escuras e dominantes como o preto e o roxo, para representar vilões (Fig. 96), enquanto usa o branco, azul e amarelo para destacar os heróis (Fig.97). No entanto, quando quer mostrar o sobrenatural, como um sinal do mal inexplicável, usa um brilho de cor verde-lima (Fig.98). Também se usam cores específicas para representar esperança ou destruição, a fim de criar previsão ou pressão. As cores preto, vermelho e roxo são frequentemente usadas para criar antecipação do terror que está para aparecer na cena, enquanto o amarelo, azul e verde, são, habitualmente, usados para destacar momentos óbvios (Fig.99). A mistura de tons contrastantes cria a ideia de pressão, por exemplo, uma sombra negra projetada num dia ensolarado e brilhante ou um ponto amarelo no vasto oceano, servem para lembrar ao público da presença do vilão na cena.



**Figura 96.**

A Rainha em *Branca de Neve e os Sete Anões* (Disney, 1937).



**Figura 97.**

A Branca de Neve em *Branca de Neve e os Sete Anões* (Disney, 1937).



**Figura 98.**

Pormenor do uso de cor verde lima para representar o mal, na personagem Scar em *O Rei Leão* (Hahn, 1994).



**Figura 99.**

Pormenor de antecipação do mal no castelo em *A Bela Adormecida* (Disney, 1959).

### 2.2.6.1 A cor na narrativa

Cada filme de animação cria um “*color script*”, ou guião de cores, que mapeia as matrizes de todas as cenas, para que se encaixem na maior parte da história, com o objetivo de fazer com que os momentos-chave pareçam vibrantes ou sombrios. Essa coerência cromática pode ser vista através de exemplos mostrados pela *The Color of Motion* (Motion, s.d.), que explora o uso de cores nos filmes, onde cada linha representa a cor média de cada *frame* do filme (Fig.100, 101, 102, 103).

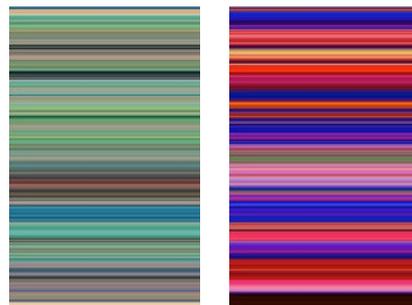
Danielle Feinberg, diretora de fotografia da Pixar, refere numa conferência do TED Talks, em Novembro de 2015, que para a cena inicial de *The Incredibles*, de 2004, onde o Beto Pêra, o Sr. Incrível, está a trabalhar na sua secretária no Insuricare, as cores são opacas e cinzas para criar um sentimento de depressão. Na mesma palestra, em relação à cena inicial do filme *Wall-e* de 2008, onde a personagem *Wall-e* estava num ferro velho rodeado de tons bronzeados e laranja, Feinberg diz “O nosso designer de produção foi firme em afirmar que não havia verde em nenhum lugar, porque ele queria um soco visual quando o *Wall-e* encontrasse uma fábrica pela primeira vez.” Ou seja, a cor é capaz de amplificar a importância de um momento, “Isso faz a diferença cerebralmente” (Feinberg, 2015).

A cor faz o público sentir, mostrar a viagem de uma personagem e comunicar as ideias de um filme. Embora ajude a promover toda a história de um filme, a maioria dos cineastas concordam que “deve ser feita sem chamar muita a atenção para si”. (May, 2017) Tal como diz Alex Bickel, colorista e fundador da Color Collective, “A última coisa que quero que alguém pense, enquanto assiste a um filme é: ‘Meu Deus, a cor nesta cena é ótima. Ou é terrível’, Funciona melhor ao nível do subconsciente” (citado em May, 2017).

É muito importante ter o senso de observação e reparar em todos os tipos de coisas, para que se possa descobrir quais os acordes cromáticos que se tem por perto e quais se devem usar na hora de combinar cores numa animação, pois em todo o mundo, essas interpretações mudam consoante o estilo de vida, cultura ou religião, entre muitos outros fatores, de cada pessoa.

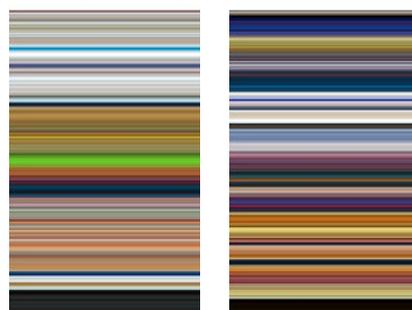
### 2.2.6.2 Combinações de cor na narrativa

Nesta secção iremos abordar as combinações de cores nos diversos filmes de animação: **alto contraste, monocromático, análogos, complementares, duotone e tritone, triádicas e tetraédricas.**



**Figura 100. 101.**

Exemplos de color script realizados pelo The Color of Motion, através de filmes de animação:  
- Totoro, Studio Ghibli, 1988 (esquerda)  
- Aladdin, Walt Disney, 1992 (direita)



**Figura 102. 103.**

Exemplos de color script realizados pelo The Color of Motion, através de filmes de animação:  
- Idade do Gelo 3, 20th Century Fox, 2009 (esquerda)  
- White Fang, Bidibul Productions, 2018 (direita)

### Alto contraste

Não é fácil usar uma combinação de cores de **alto contraste** em animação, é necessário ficar muito claro onde vai uma cor, para que não se encha demasiado a cena. Contudo, é muito importante que não tenha um excesso de branco, para que a cena tenha um bom peso e um bom equilíbrio. Podemos encontrar esse exemplo na animação *Persépolis* (2007) (Fig. 104) de Marjane Satrapi e Vicent Paronnaud, adaptação da BD de Marjane, onde podemos observar que toda a animação tem um excelente equilíbrio do preto e do branco, e o jogo de luz e sombras transmite uma sensação de mistério e opressão.

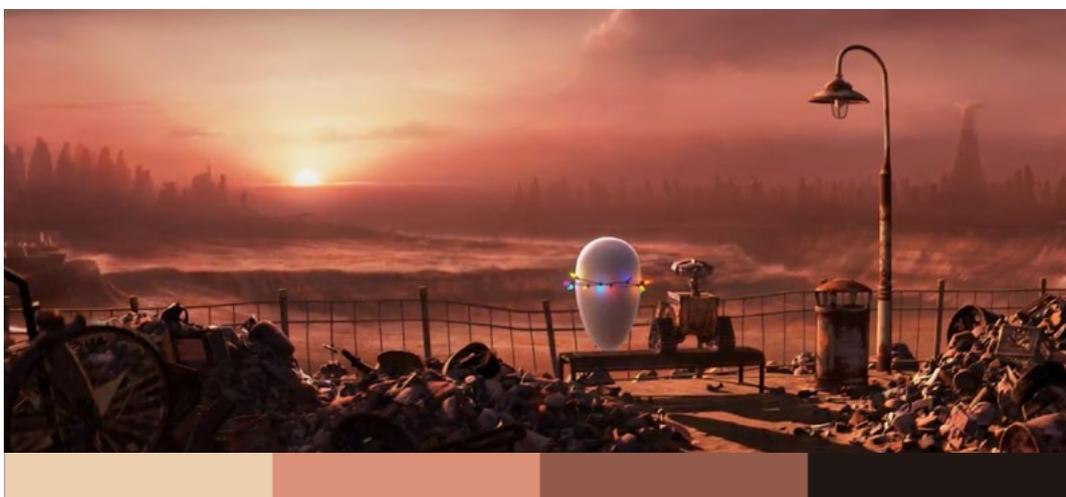


**Figura 104.**

Combinação de cores por alto contraste: *frame* do filme *Persépolis* (Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:25'53'')

### Monocromia

A **monocromia** é, muitas vezes, usada por necessidades narrativas do autor, para expressar e narrar exatamente o que quer. É muito usada para evidenciar sentimentos e expressar emoções em determinadas cenas, como podemos ver em *Wall-e* (2008), da Pixar, o realizador Andrew Stanton, decide várias vezes abandonar a sua paleta de cores e optar por uma única cor monocromática, como se pode ver na figura 105, neste caso apresenta-se uma cor vermelha (grená), para dar uma evidência ao amor no meio do caos.



**Figura 105.**

Combinação de cores monocromáticas: *frame* do filme *Wall-e* (Morris, 2008, 0:30'33'').

### Duotone e tritone

O efeito **duotone** e **tritone** remete-nos à expressão “menos é mais”, funcionando sob o conceito de comunicar com cores mínimas e seletivas, dar um significado ainda mais profundo à cena e projetar exposições mais ousadas do que se fossem feitas a cores. É uma ferramenta muito útil para se usar na hora de montar uma cena de animação, porém o seu uso deve ser muito bem apoiado ou justificado ao longo do filme. Muitos cineastas adotam estes efeitos de acentuação para usarem apenas uma ou duas cores, com a restante cena usam o preto-e-branco ou até mesmo tons de sépia.

No filme de animação *Persépolis* (2007), Marjane Satrapi e Vicent Paronnaud, usam o alto contraste em toda a sua história. Maioritariamente apenas a preto-e-branco, mas em determinadas alturas com acentuações duotone e tritone, que servem para evidenciar momentos referentes ao presente da história (Fig. 106, 107 e 108).



**Figura 106.**  
Frame do filme *Persépolis*  
(Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:01'48”).



**Figura 107.**  
Frame do filme *Persépolis*  
(Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:01'51”).



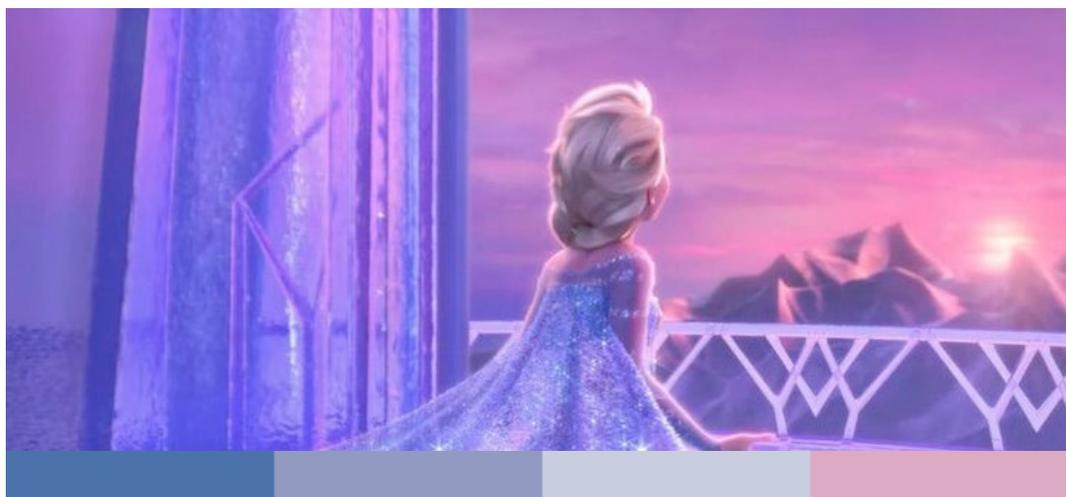
**Figura 108.**  
Frame do filme *Persépolis*  
(Satrapi & Paronnaud, 2007, 0:03'00”).

## Análogas

As cores análogas na animação geram um efeito de tranquilidade ao espectador. Uma dica importante é não usar cores que tenham o mesmo valor, pois o valor de cor também varia dentro do círculo cromático, ou seja, o amarelo tem mais valor de luz que o violeta. Assim, quando olhamos para os valores, vemos que se ao amarelo juntarmos um pouco de cinza, ele terá o mesmo valor de luz que a cor de laranja.

É importante criar uma boa harmonia de cores análogas para obter um bom contraste. Dessa forma, Sole Otero, explica uma boa técnica para criar um bom resultado, “A maneira mais fácil de comprovar que estamos a montar bem as cores numa cena é passá-la para preto e branco e observar se as cores que escolhemos têm um bom contraste entre si ou não. Os únicos tipos de cor que não seguem esta regra são as cores pastel. Quando combinamos as cores pastel, elas ficam bem umas com as outras, mas ao passar para preto e branco não têm muito contraste.” (Domestika, 2019).

Um exemplo de cores análogas pode ser visto em *Frozen* (2013) (Fig.109), da Disney, onde encontramos a personagem Elsa a olhar para o horizonte enquanto procura a paz e a tranquilidade.



**Figura 109.**  
Combinação de cores análogas: *frame* do filme *Frozen* (Vecho, 2013, 0:34'32”).

## Complementares

Ao montarmos uma cena com cores **complementares**, o que fazemos é dar um efeito de discordância e de acentuação à cena. As cores complementares mais comuns no cinema para dar esse efeito são: o laranja e o azul, o amarelo e o violeta, o vermelho e o verde. O efeito de acentuação é a cor que contrasta nitidamente com o resto da imagem e que faz focar a nossa atenção em determinado lugar.

No nível narrativo, este é um recurso muito importante. Esse exemplo pode ser visto em *Nausicaä of the Valley of the Wind* de 1984, onde podemos observar como a personagem vestida de azul se destaca sobre o resto da imagem alaranjada. Esse é o efeito de acentuação. O truque é deixar esse tom o mais sozinho possível dentro da imagem, para que ele se sobressaia muito mais.



**Figura 110.**  
Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:41'24").



**Figura 111.**  
Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:20'29").



**Figura 112.**  
Combinação de cores complementares: *frame* do filme *Nausicaä* (Miyazaki, 1984, 0:24'11").

### Triádicas e tetraédricas

O grupo de cores triádicas, ou duplo complementar, produz um efeito com três cores que dão harmonia à cena. Já o grupo de cores tetraédricas chega a utilizar cinco ou seis cores por cena. Estes grupos são os mais atraentes e apreciados pelos realizadores, mas ao mesmo tempo os mais difíceis de trabalhar, pois não é fácil equilibrar visualmente todas as cores de forma harmoniosa. São muito usados para dar vivacidade à cena e dar destaque a personagens. Caracterizam-se pelo uso de cores geralmente saturadas, para dar um efeito alegre e vivo (Fig. 113, 114 e 115).



**Figura 113.**  
Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:23'04").



**Figura 114.**  
Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:28'41").



**Figura 115.**  
Combinação de cores tetraédricas: *frame* do filme *Totoro* (Miyazaki, 1988, 0:48'30").

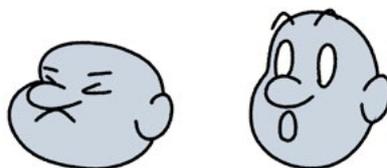
## 2.2.7 OS DOZE PRINCÍPIOS DA ANIMAÇÃO

Hoje em dia, a criação de um filme de animação, tem ao dispor uma enorme quantidade de inovações tecnológicas que não existiam no início da “era de ouro” do cinema de animação. No entanto, mesmo numa personagem animada em 3D, por computador, a construção do movimento tem o objetivo de gerar empatia e de criar o melhor desempenho durante a sua apresentação.

Esse problema foi desde cedo detetado e resolvido pela Walt Disney durante os anos 1930, através de **12 princípios da animação**, usados até hoje. Durante esses anos, a Walt Disney entendeu que, para capturar a atenção e prender o público durante toda a duração dos filmes, teria de apresentar um bom desempenho com movimentos, pesos, tempos e empatia das personagens. Para isso, uma equipa dos seus animadores, que incluiu Frank Thomas e Ollie Johnston, analisaram de perto os movimentos humanos e dos animais para entender como efetivamente seria o fluxo de ação, definindo, assim, os princípios de animação que usamos até hoje. Os princípios recolhidos da análise ao movimento das personagens incluem: **comprimir e esticar**; **antecipação**; **encenação**; **ação direta e pose a pose**; **continuidade e sobreposição da ação**; **aceleração e desaceleração**; **movimento em arco**; **ação secundária**; **tempo (timing)**; **exagero**; **desenho volumétrico**; **apelo**. Estes foram descritos por Frank Thomas e Ollie Johnston no livro “*The Illusion of Life: Disney Animation*” (1995).

### Comprimir e esticar

O princípio de **comprimir e esticar** (Fig. 116) refere-se às mudanças de forma que ocorrem quando uma personagem se move através de várias fases do movimento. Aplicam-se tanto à deformação física da personagem, como na ordem da articulação dos membros da personagem.

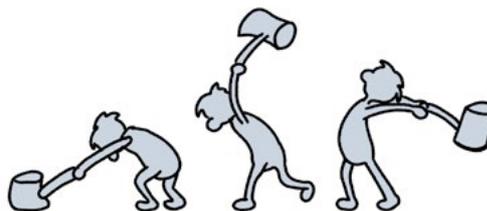


**Figura 116.**

Efeito comprimir, à esquerda e, esticar, à direita. (Fonte: Autor).

### Antecipação

A **antecipação** (Fig. 117) é um princípio simples, mas importante, na animação. É indicado pelo movimento que precede uma ação importante e pode ser criado através de uma pequena mudança na expressão ou numa ação física. É usado para comunicar ao público que essa ação está prestes a acontecer e garante que a ação principal não é perdida.



**Figura 117.**

Princípio de antecipação na animação (Fonte: Autor).

### Encenação

O princípio da **encenação** na animação (Fig. 118) preocupa-se principalmente com a combinação espacial das personagens com os objetos dentro da cena.

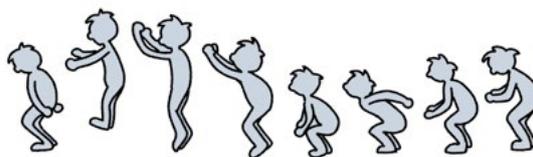


**Figura 118.**

Princípio da encenação na animação (Fonte: Autor).

### Ação direta e pose a pose

A **ação direta e pose a pose** (Fig. 119) refere-se aos métodos de trabalho do animador. Na animação direta, o animador inicia a primeira posição e trabalha imagem a imagem até o final da sequência se manter linear. Por outro lado, a animação pose a pose é um processo no qual o animador cria poses principais, em momentos específicos no tempo e preenche com desenhos entre eles.

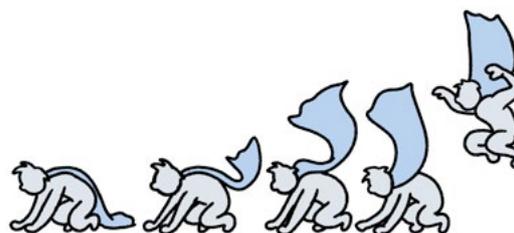


**Figura 119.**

Ação direta e pose a pose (Fonte: Autor).

### Continuidade e sobreposição da ação

A **continuidade e sobreposição da ação** (Fig. 120) podem ser descritas como movimentos secundários que ocorrem do resultado da primeira ação. Segundo Thomas e Johnston, essas ações são desenvolvidas para corrigir o movimento rígido e antinatural das personagens paradas completamente.

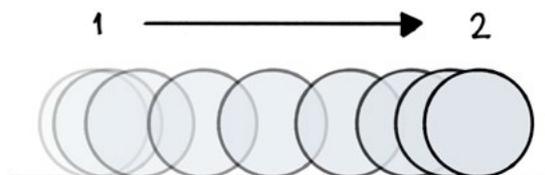


**Figura 120.**

Continuidade e sobreposição da ação (Fonte: Autor).

### Aceleração e desaceleração

A **aceleração e desaceleração** (Fig. 121) estão intimamente ligadas ao conceito de tempo e espaço. Definem a velocidade com que o objeto parece viajar e o resultado da distância pela qual o objeto viajou. Ou seja, os animadores da Disney, agrupavam os seus desenhos mais perto das posições extremas e com um desenho no meio, para demonstrar o conceito de movimento.

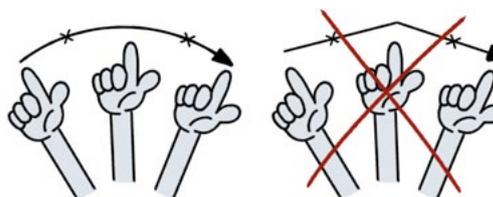


**Figura 121.**

Aceleração e desaceleração (Fonte: Autor).

### Movimento em arco

O arco circular faz com que o movimento se torne mais natural, deixando de parecer mecânico. Assim, existe um melhor fluxo da ação de uma imagem para a seguinte. É chamado de princípio do **movimento em arco** (Fig. 122).

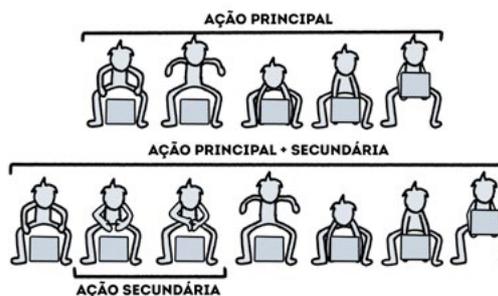


**Figura 122.**

Movimento em arco, à esquerda e, movimento mecânico, à direita (Fonte: Autor).

### Ação secundária

A ação secundária (Fig. 123) é uma ação não essencial que acrescenta profundidade à própria ação, de forma a aumentar a ilusão de uma cena natural. Complementa ou reforça a ação principal e, assim, enfatiza a personalidade da personagem.

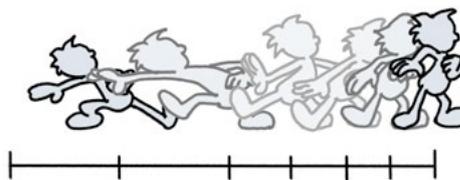


**Figura 123.**

Ação secundária. (Fonte: Autor).

### Tempo (*timing*)

O **tempo** (Fig.124) está completamente ligado ao espaço e, juntos, tornam possível a ilusão de movimento na animação. Ou seja, o tempo é a duração que leva para que algo aconteça, enquanto o espaço refere-se à distância que o objeto percorre durante esse tempo.



**Figura 124.**  
Princípio de tempo ou timing (Fonte: Autor).

### Exagero

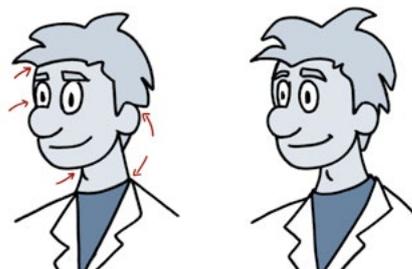
O **exagero** (Fig. 125) é normalmente usado para efeito cômico e introduz movimentos extremos, largos e óbvios. No entanto, o exagero sutil pode ser usado para aumentar o movimento e torná-lo mais natural, bem como para destacar a essência da ação de uma personagem.



**Figura 125.**  
Princípio de exagero (Fonte: Autor).

### Desenho volumétrico

O desenho volumétrico (Fig. 125) corresponde à criação de desenhos que pareçam ter uma sensação de fisicalidade e volume, com o objetivo de transmitir a ilusão de profundidade e volume tridimensional num meio bidimensional.



**Figura 125.**  
Princípio de desenho volumétrico, à direita (Fonte: Autor).

### Apelo

Por último, o apelo ou design atraente (Fig. 126) refere-se ao design em geral e à aparência estética de uma personagem, para sua captação e interesse por parte do público. Embora esteja relacionado à aparência visual, não quer dizer que se refere à beleza, mas sim à credibilidade da forma visual de uma personagem em relação à personalidade e movimento.

Assim sendo, estes princípios da animação podem servir como ferramenta fundamental na hora de animar. Contudo, é importante saber usá-los devidamente, de forma a que não percam o seu impacto dramático e as personagens sejam animadas e não apenas movimentadas.



**Figura 126.**  
Apelo ou design atraente através de rato Mickey.

### 3. METODOLOGIA

---

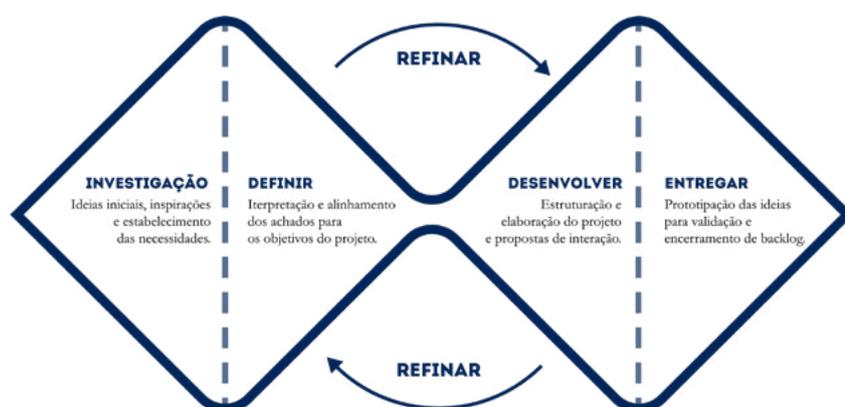
A metodologia adotada nesta dissertação é a duplo diamante, desenvolvida pelo Design Council em 2005 (Council, 2005). Esta divide-se em quatro fases: descobrir, definir, desenvolver e protótipo/entrega.

O projeto inicia-se na fase de “descobrir”, que funciona como etapa de diagnóstico do mesmo, onde se processa a pesquisa e investigação do projeto. Na segunda fase, “definir”, reunimos todas os dados pesquisados e priorizamos o que devemos tratar como mais importante. A fase “desenvolver”, marca o período de desenvolvimento dos dados recolhidos anteriormente. Na fase final, “entrega”, o produto é finalizado, testado, aprovado e entregue.



### 3.1. PROCESSO

Seguindo as etapas do diagrama de duplo diamante (Fig. 127), o processo deste projeto estrutura-se da seguinte forma: A primeira etapa dedica-se à investigação sobre as cores e recolha de todo o conteúdo importante para complementar o tema. Além disso, é necessário, também, perceber qual o melhor processo de criação de um projeto audiovisual. A etapa seguinte, consiste em definir um esboço da animação. Desenvolver toda a parte referente à estrutura da pré-produção até ao animatic. Definir um estilo visual da animação, com elaboração de artes conceituais dos personagens. Na terceira etapa, recorrendo ao animatic, serão gravadas as vozes necessárias e começa-se a produzir a animação, com base nos ângulos, enquadramentos de câmara, cortes e sequências das cenas descritas no guião. Juntar os sons, efeitos sonoros e renderizar as cenas. A última etapa, prende-se com a renderização das cenas numa única peça, e realização de ajustes necessários.



**Figura 127.**

Diagrama de duplo diamante do projeto (Fonte: Autor).

### 3.2. DESAFIOS

O Audiovisual é uma área já muito explorada e com diversas técnicas testadas, pelo que a escolha da técnica que mais se adequa para a produção da animação torna-se uma tarefa complicada. Assim, os principais desafios que este projeto acarreta são a realização da pré-produção e produção de uma animação, que implicam muitas questões técnicas. Uma vez que esta será a primeira abordagem de animação realizada em todo o meu percurso académico e profissional, torna-se um desafio ainda maior.

De forma a colmatar estes desafios, tentar-se-á manter um equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos para a realização do projeto e a realização do projeto propriamente dito. Seguindo a abordagem metodológica estruturada, com espaço para testes, para alcançar os melhores resultados.

### 3.3. PLANEAMENTO DE TAREFAS

Para a realização da presente dissertação foi executado um planeamento prévio do trabalho a realizar, de julho de 2019 a junho de 2020, tendo existido alterações e ajustes no planeamento global, correspondente ao período de janeiro de 2020 a outubro de 2020. As fases sobre as quais assenta o plano de trabalho são as seguintes:

1. Pesquisa de teórica
2. Formação
3. Estado da Arte
4. Pré-Produção
5. Produção
6. Pós-Produção
7. Escrita da Dissertação



Esta dissertação surge no âmbito da realização de um filme de animação sob o tema “Cor”, antecedido por uma investigação sobre a teoria da cor e cinema de animação.

Assim, tornou-se imperativo conhecer a relação da cor com o cinema de animação. Para isso, antes do início do primeiro semestre, foi efetuada uma investigação sobre o tema cor e narrativas cromáticas. Foi, também, realizado um curso na plataforma da DOMESTIKA sobre “*Introdução à psicologia da cor: a narrativa cromática*”, onde foram abordados aspectos teóricos em relação ao significado da cor; formas possíveis de compor paletas de cor, desde monocromias a paletas triádicas e efeitos de cores em sequências narrativas. Este curso permitiu alargar os conhecimentos na área das cores no cinema, como nos pode afetar psicologicamente, sem estarmos conscientes disso, e de que maneira pode ser usada para fortalecer uma narrativa, seja ela bibliográfica ou cinematográfica. Assim, não só foi importante compreender que é possível termos várias

abordagens cromáticas no que toca ao cinema e cinema de animação, mas também, foi possível ter uma maior compreensão acerca da influência da cor no cinema e como a mesma se relaciona e é recebida pelo público. Foram recomendados bastantes filmes, que foram visualizados durante o decorrer do curso, com a perspetiva de análise cromática. A pesquisa sobre a influência da cor no cinema de animação, com base na Disney e Disney Pixar, serviu de suporte para iniciar a dissertação em outubro.

Já no primeiro semestre, foram efetuadas as primeiras abordagens a software de produção de animação: *After Effects*, *Blender* e *Cinema 4D*. Através da unidade curricular de Animação e Multimédia, foram testados o software *Blender* e *Cinema 4D*. Ambos os software têm como base a modelação, animação 3D e 2D, texturização, composição, renderização e edição de vídeo. Nesse mesmo período foi realizado um curso, de 50 horas, designado pelo Catálogo Nacional de Qualificações como Unidade de Formação 0141 – Animação 2D, com o objetivo de conceber animações 2D utilizando a ferramenta *After Effects*, no Centro de Formação Profissional para o Artesanato e Património – CEARTE, em Coimbra. Este programa, genericamente, faz a criação de gráficos em movimento, efeitos visuais e é usado para pós-produção de vídeos.

Esta fase de experimentação dos software foi muito determinante para a escolha da técnica de animação. Até ao momento, ambos correspondiam ao pretendido contudo, mas a escolha acabou por recair no *After Effects*, pela acessibilidade e usabilidade do software, que é muito similar aos restantes software da Adobe, em que existiam já algum domínio, como por exemplo Adobe Premiere.

Simultaneamente, foi dada continuidade ao documento da dissertação, desenvolveu-se a primeira estrutura do índice e expôs-se a primeira abordagem da ideia do tema do projeto final, com enfoque na temática das “emoções e sentimentos”, baseado no livro “*O mostro das cores*” (2012) de Anna Llenas.

Posteriormente, realizou-se o curso online “*Roteiro para séries de animação*”, na plataforma DOMESTIKA, com unidades sobre: como contar uma história; criação de uma história, onde se trabalhou o processo criativo e como moldar a ideia central para o projeto audiovisual; formatação de um projeto audiovisual e por fim o *script*, onde começamos a abordar a estrutura dramática, a sinopse, e o guião literário. Este curso ajudou a escrever da melhor forma o guião e a expressar a primeira ideia de animação, que remetia para “as cores, na vida de uma pessoa”.

No final do primeiro semestre apresentou-se o *pitch* da primeira ideia (Anexo I), que tinha como título: “Emoções”.

Por fim, finalizou-se a escrita da dissertação para esta primeira fase e realizou-se um *pitch* da primeira ideia para a defesa intermédia.

O segundo semestre foi marcado, acima de tudo, pela reestruturação do documento e da ideia apresentada, tendo em conta os comentários recebidos na defesa intermédia e o ajuste da calendarização apresentado

## METODOLOGIA

para o segundo semestre. Definiu-se o que seria prioritário, em relação ao documento. A ideia acabou por ser descartada por ter uma narrativa ambígua, banal e pouco apelativa.

Sentiu-se, então, a necessidade de demarcar mais o tema e torná-lo mais objetivo. Consequentemente, foi apresentada a abordagem de um projeto audiovisual sobre a cor índigo e carmesim, através da parceria da Universidade de Coimbra com a Universidade Politécnica de Tóquio, Japão. Desta forma, iniciou-se um processo de pesquisa sobre as cores índigo e carmesim, que foi interrompido pelo acesso às referências bibliográficas e à informação, devido à pandemia COVID-19, o que agravou, também, a calendarização do plano de trabalho, que ficou muito incerto. Na impossibilidade de acesso a bibliotecas, foram adquiridos dois livros de Michel Pastoureau, “Azul” e “Vermelho” que serviram de base de pesquisa para a reestruturação da ideia sobre a cor índigo e carmesim. Esses livros foram muito importantes para fechar o tema e perceber a história de cada cor. Nessa pesquisa surgiram várias temáticas, que foram investigadas até chegar àquela escolhida. Por fim, ficou decidido que o tema a abordar seria “A tinturaria azul e vermelha na Europa, referente ao índigo e carmesim”.

Para aprofundar o tema, escolher o argumento e criar o *storytelling* foi importante a leitura do livro “O Argumento Cinematográfico” de Dominique Parent-Altier, a leitura dos materiais de Projeto 2 – Audiovisual e de Produção Audiovisual do 2º ano da Licenciatura de Design e Multimédia e a realização dos cursos online “*Storytelling visual para projetos de animação*” e “*Como contar histórias para animação e design de movimento*” da plataforma DOMESTIKA. Estes conteúdos ajudaram na organização do plano de trabalho e no desenvolvimento da pré-produção da animação: sinopse, argumento, guião literário e *storyboard* e *animatic*. Foram testados os programas *Writer Solo* e *Final Draft* para escrever o guião literário, optando pelo *Writer Solo* por ser um *software* livre.

Posteriormente, realizou-se os primeiros esboços das personagens principais e dos cenários, através de pesquisa realizada sobre a época temporal da história. Estes primeiros testes ajudaram a materializar a ideia e a definir um estilo para a animação. Para testar algumas das técnicas aprendidas anteriormente, realizou-se um *storyboard* e um *animatic*, correspondente à introdução que serviria de genérico da animação.

Fui contactado por alguns animadores portugueses, através do grupo de Facebook “Animation Portugal”, entre eles, a Diana David que trabalhou na Bang Bang Animation Studio, o Luis Carvalho, o Carlos Félix, o Marcello Santos e o Ruben Santos. Todos me aconselham a produzir a animação de outra forma. Seguindo algumas recomendações, foi adquirido um monitor de desenho gráfico *HUION Kamvas Pro*, que ajudou no desenvolvimento de conteúdo gráfico. Através deste foi realizado o primeiro esboço do que seria a produção final da animação.

De seguida, foram realizados testes de usabilidade de *software* como *Adobe Animate* (An) para a realização do *storyboard* e *animatic*; e *Character Animator* (Ch), para a produção de caracterização e diálogo automático das personagens, através das expressões e movimentos do “animador” em tempo real, usando apenas uma webcam. Depois, concretizou-se o *animatic*, bem como os primeiros testes de gravação das vozes das personagens, através do gravador *Zoom H1n*.

À medida que as novas fases do projeto iam avançando, outras foram reestruturadas para melhorar a história do projeto audiovisual. Para ajudar com esse ponto e, antes de dar início à produção, realizou-se inquéritos de opinião em relação ao *pitch* e ao *animatic*, a cinco pessoas, que não tivessem estado em contacto com o processo de trabalho e que estivessem direta ou indiretamente ligadas à área do cinema e animação: 2 animadores 2D e 3D, 1 guionista, 2 designers de comunicação.

A produção da animação foi realizada essencialmente através do monitor gráfico e do *software* Photoshop, onde começou por se realizar os *model sheets* das personagens e o desenvolvimento dos cenários.

Para uma maior fidelidade do comportamento das personagens e dos cenários recorreu-se ao programa Blender para definir posições, proporções e perspectivas.

Com a realização das personagens e dos cenários no Photoshop, foram criadas as primeiras composições no After Effects, com as posições principais, que foram divididas em sequências, onde cada sequência era um plano de uma cena.

Em seguida, realizou-se a gravação dos diálogos, recorrendo a um micro condensador BM-800, um pré amplificador de microfone iRig Pre, um iPad e o software de gravação BandLab. A escolha do pré amplificador iRig Pre deveu-se ao seu baixo custo, comparativamente com uma interface de áudio e por apresentar a mesma qualidade de estúdio ao ligar-se a um dispositivo iOS, que devido ao interruptor “Phantom Power”, deu para utilizar num micro condensador. A escolha do software BandLab recaiu por preferência e usabilidade pessoal, tem uma boa relação de gravação e transferência direta dos ficheiros do iPad para o computador. Todas as vozes foram realizadas por mim à excepção da voz da personagem da Rainha Europa, em que tive a colaboração da Alexandra Coquim.

Surgiu a necessidade de recorrer a diversos materiais de auxílio à criação do movimento da animação, tais como: livro *Cartoon Animation* de Preston Blair, *The Animator’s Survival Kit* de Richard Williams, e-books do curso de tutoriais de desenho de Mitch Leeuwe e por fim à plataforma Pinterest.

## METODOLOGIA

Para a criação das expressões e das falas, foi usado o Adobe Character Animator que, através do áudio gravado anteriormente e de um “*Puppet*”, (um ficheiro preparado previamente no Photoshop com a personagem), foram desenvolvidas automaticamente e, posteriormente, exportadas para o After Effects.

As falas das personagens foram adicionadas às sequências dos planos no After Effects e, de seguida, renderizadas em vídeo para serem adicionadas numa linha de tempo no Adobe Premiere. Nessa linha foram, também, colocados os áudios do narrador, gravados anteriormente.

Através do site Freesound foram recolhidos alguns sons e gravados *foleys*, utilizando o mesmo sistema de gravação de voz. Todas as músicas que constituem a animação foram produzidas por mim, recorrendo ao teclado controlador MIDI da aplicação BandLab.

Realizou-se um genérico e um storyboard para a produção de um genérico inicial do filme de animação no After Effects. E por fim desenvolveu-se os créditos finais. Com todo esse material, foi posteriormente realizada toda a pós-produção e a renderização do projeto final no software Premiere.

Por fim, realizou-se um pitch bible e cartazes promocionais para ajudar na comunicação do projeto final.



1. Pesquisa de teórica
2. Formação
3. Estado da Arte
4. Pré-Produção
5. Produção
6. Pós-Produção
7. Escrita da Dissertação

## 4. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO PRÁTICO

---

A construção de uma produção audiovisual de animação, obedece a princípios de produção. Contudo, a técnica só é interessante se for adequada ao projeto e, o projeto, por sua vez, só se torna interessante se o argumento o for também. Assim, a escolha do tema a desenvolver e a técnica envolvida são essenciais para o sucesso do projeto. É essencial que o espectador se identifique com o que está a ver, de forma a criar emoções que ficarão na sua memória.

Assim, a ideia foi engrandecida com vários filmes e diferentes técnicas autorais com o objetivo de despertar emoções ao público e enriquecer o seu conhecimento.

Neste capítulo, começamos por observar os testes preliminares que levaram à construção da ideia e tema final. A este, segue-se a realização de uma pesquisa aprofundada sobre o tema, para uma melhor perceção e desenvolvimento da ideia. De seguida, entramos no projeto, que se divide em três etapas: pré-produção, produção e pós-produção. Nessas etapas mostraremos todo o processo realizado até chegar ao projeto final.

Para finalizar este capítulo, apresentamos a realização de um *Pitch Bible* e de cartazes promocionais do filme de animação.



## 4.1 TESTES PRELIMINARES

O objetivo do projeto, partiu da realização de um filme de animação sob o tema “cor”. Como primeira ideia, foi apresentada a animação “Emoções”, com a premissa: “A vida é um prisma de cor ingrato”, para responder ao objetivo do projeto. Esta ideia teve por base uma investigação sobre a temática da cor, tendo como principal foco a representação das cores nas emoções e nos sentimentos. “Emoções” contava a história da vida de uma personagem em que, ao nascer, via o mundo a branco (e preto) contudo, ao longo da sua vida, ia descobrindo o valor e a luminosidade das cores através do conhecimento de sentimentos e emoções normais da vida, como a alegria, a tristeza, o medo, a raiva e a calma. Até que, com o passar dos anos e o avanço da idade, as cores começavam a perder o brilho, terminando a história com o personagem a apagar a luz de um candeeiro e o mundo ficar totalmente preto. Esta ideia, foi descartada do projeto, por ser demasiado ambiciosa, o que levou a uma nova reestruturação e a uma necessidade de demarcar mais o tema.

Com o aparecimento da proposta da Universidade Politécnica de Tóquio, decidimos gerir a ideia com base nas duas cores propostas: índigo e carmesim.

Após a pesquisa realizada sobre a origem dessas cores, retiraram-se três ideias preliminares: tinturaria do azulejo português; “os homens azuis do Saara” que usavam a cor índigo para tingir as roupas; e, a história de duas linhas vermelha (carmesim) e azul (índigo) na construção de um tecido. Estas ideias, apesar de descartadas, tiveram uma grande importância para a abordagem do tema final sobre a tinturaria. Assim, resolveu-se aprofundar esse tema. Através dos livros de Michell Pastoureau, “Azul – A História de uma cor” e “Vermelho - A História de uma cor”. Através do capítulo “Tingir de Azul: o Pastel dos tintureiros e o Índigo” (Pastoureau, 2016, p. 18), realizou-se uma nova proposta sobre o “conflito entre as cores pastel dos tintureiros e índigo na tinturaria”, onde o corante pastel dos tintureiros, que era usado para tingir de azul os tecidos da Europa, caiu em desuso após o corante índigo “chegar”, com mais facilidade.

De forma a criar uma coerência de ideias para as duas cores, ficou decidido abordar a mesma temática para o carmesim, dado ao facto de essa mesma cor ter sido usada para o tingimento. No capítulo “Tingir de vermelho” (Pastoureau, 2019, p. 46), percebeu-se que ambas as histórias estiveram em conflitos com outro corante da mesma cor. No caso de carmesim, havia duas opções, garança, à junção com carmesim (um dos corantes mais usados na tinturaria vermelha) ou com o seu substituto, o carmim. Regra geral, esses dois livros têm por base uma ordem cronológica, o que ajudou a apurar ambas as ideias através de uma *timeline*, com anotações dos factos históricos (Anexo II) . Os dados remeteram para duas épocas, a Idade Média e a Idade Moderna, sendo que, nesses períodos, o ramo

da tinturaria era dividido entre tinturaria vermelha, que apenas usavam corantes vermelhos (carmesim e garança), e corantes amarelos enquanto, na tinturaria azul, para além do corante azul (pastel dos tintureiros), usam também o verde e o preto.

Na sequência decidiu-se realizar uma produção audiovisual com o nome “Guerra dos Tintureiros”, onde iria abordar o conflito entre pastel dos tintureiros com índigo e carmesim com carmim.

## **4.2 TINTURARIA VERMELHA E AZUL**

O corante mais famoso da tinturaria vermelha, desde o tempo do Império Grego (1100 a.C. – 146 a.C.), era Quermes dos tintureiros, conhecido como Carmesim. Este era extraído do corpo do inseto Quermes Vermilio, Cochonilha Quermes ou Coccus Vermilio, e pertencia à família Coccoidea, encontrado nas folhas de diferentes árvores e arbustos que crescem em redor do Mediterrâneo. No entanto, apenas a fêmea é útil para esse corante; é apanhada no momento que se prepara para pôr ovos, sendo exposta a vapores de vinagre e depois seca ao sol, transformando-se numa espécie de grão acastanhado que ao ser esmagado, expele alguma essência de vermelho vivo usado como tinteira (Pastoureau, 2016, p. 50).

Também no Império Romano (27 a.C. - 395 d.C) preferiam o corante carmesim a outros corantes vermelhos como a garança e a púrpura, pela sua cor vermelha brilhante e por ter um elevado preço estava reservado apenas a tecidos de luxo (Pastoureau, 2019, pp. 48-51).

No século VI, com a exportação do pigmento “Lapiz Lazuli” para a Europa, começou a surgir uma nova cor, que até então era designada como preto: a cor azul. No século XII, o azul torna-se a cor da moda e da aristocracia e, para muitos, “a mais bela das cores” (Pastoureau, 2016, p. 53). Um dos responsáveis da moda no ramo da tinturaria, era o “Pastel dos Tintureiros, um corante extraído da planta *Isatis Tinctoria*. O nome “Pastel” derivava do termo latim “pasta”, identificava o estado do resultado final da moagem da planta *Isatis Tinctoria*, que posteriormente era fermentado e deixado a secar. O resultado desse processo originava um corante com uma gama de tons azul produzidos por esse pigmento. Mais tarde, o termo “Pastel” foi levado para a pintura para designar uma gama de tons azul suave. Em muitas outras línguas, o nome dado a essa cor vem de origem germânica “*Waizda*”, tendo outra nomenclatura como no inglês “*Woad*” e no alemão “*Waid*”.

No século XIII, a indústria têxtil começava a distinguir os diferentes vermelhos. Os corantes mais caros, puros, vivos, belos, luminosos, sólidos e saturados, como o Carmesim, não se chamavam “vermelho”, mas sim “escarlate” (Pastoureau, 2019, pp. 115-116).

Dessa forma, o vermelho “escarlate”, isto é, carmesim, era a cor mais usada e apreciada até ao início da Idade Média.

Nesse mesmo século, a cor azul atravessou vários conflitos econômicos, culturais e religiosos na Europa, chegando ao ponto de muitos mestres vitreiros serem pagos pela Igreja para representar o inferno de cor azul. Esse conflito entre o vermelho e azul, está documentado num contrato de 1256, celebrado em Estrasburgo entre comerciantes de vermelho e mestres vitreiros, que representavam o Diabo com cor azul para que se desacreditasse nessa cor (Pastoureau, 2019, p. 114). Isto fez com que o azul fosse associado ao “próprio Inferno, enquanto lugar de morte e de dor” (Pastoureau, 2016, p. 68).

No final da Idade Média, século XV, a moda dos vermelhos começou a dividir-se por classes sociais, os vermelhos mais garridos passaram a ser usados para identificar a promiscuidade, a fim de distinguirem as mulheres honestas (Pastoureau, 2019, p. 137), e os vermelhos mais escuros, que é o caso de Carmesim, a nobreza.

Na transição da Idade Média para a Idade Moderna e, com a chegada dos europeus a outros continentes, começam a surgir interações comerciais com o “novo mundo”. Uma dessas interações esteve presente com a descoberta do caminho marítimo para a Índia (1497-1499), feita sob o comando do navegador português Vasco da Gama. Com ele veio um novo corante azul, extraído da planta “*Indigofera Tinctoria*” chamado de “índigo” ou “anil”. Esse corante, ao ser introduzido na Europa, veio substituir o corante pastel dos tintureiros, anteriormente usado para tingir azul. A particularidade de índigo é de um corante que originava uma gama de tons azuis mais fortes e brilhantes, com um processo de tingimento mais rápido e duradouro que o pastel dos tintureiros.

Com o aparecimento dessa gama de tons azuis, o vermelho (escarlate) perdeu o estatuto de “cor por excelência” (Pastoureau, 2019, p. 121) e a sua posição passou a ser contestada, não só pela admiração dos tons azuis, mas também pela promoção dos tons pretos, que durante décadas foram caracterizados como cor de “luxo e elegância do vestuário” (Pastoureau, 2019, p. 121).

Dessa forma, no final do século XV, atravessava-se um período de transição: para a Idade Moderna e para as modas na tinturaria; onde predominavam os tons mais escuros, como cores de vinho, acastanhados ou arroxeados. (Pastoureau, 2019, p. 160).

Carmesim, não sendo escura o suficiente para cor da moda, teve um grande destaque ao ser usada por todos os cardeais do papa Paulo II em 1467 (Araújo, 2007).

A partir do século XVI, durante a década de 1520, surgiu um novo corante vermelho na Europa, o Carmim, também conhecido por Cochonilha (nome do inseto de onde era extraído). Este foi exportado para a Europa por Espanha, através de cochonilhas secas, que até então faziam parte do comércio dos Astecas, após a conquista do Império Asteca no atual México.

O corante carmim pertence à família de carmesim, a Coccoidea, no entanto, é extraído de um outro grupo de insetos, Cochonilha ou *Dactylopius Coccus*; este proporcionava uma beleza, solidez e intensidade forte na tinturaria e veio dominar a gama de “tecidos escarlates” (Pastoureau, 2019, p. 161). Esse corante tem o nome de carmim. Por ser uma cor mais escura e de maior produção – menos quantidade de insetos Cochonilha para Carmim comparativamente com o número de *Quermes Vermilio* para produzir carmim – prevaleceu ao carmesim. Apenas em meados do século XVIII é que “350 toneladas por ano” de cochonilhas foram exportadas para o resto da Europa mas, só em 1780 é que os espanhóis desvendaram o seu processo de cultura e de criação (Pastoureau, 2019, p. 162).

Nesse mesmo período, em finais do século XVIII, houve uma transição para o “século das Luzes” e uma mudança na moda, com o “declínio dos tons desbotados e escuros”, desapareceram os acastanhados sem brilho, verdes foscos e carmesins, passando, assim, a prevalecer os tons mais claros, garridos, e os “tons pastel” nas gamas de azuis, amarelos, rosas e cinzentos, onde se inseriam o pastel dos tintureiros e o Índigo (Pastoureau, 2019, p. 176). Tornou-se o grande “século do azul” que passou a ser a cor preferida dos Europeus (Pastoureau, 2019, p. 176).

Contudo, apenas em 1800, a cor Índigo passou a ser legal em todos os países da Europa, após uma aceitação de livre comércio e de uso desse corante, deixando, assim, de ser catalogada de “corante do Diabo” (Luhanko & Neumüller, 2018, p. 12). Serviu de cor para fatos de trabalho, uniformes de exércitos franceses e ingleses. Em 1873, Levi Strauss, patenteou o primeiro modelo de calças de ganga (jeans) tingidas por Índigo (Carvalho, 2020).

A sua cor está fortemente presente nos povos seminómadas, no deserto Saara, no norte de África, chamados de tuaregues. Estes foram chamados de “povo azul” por, tradicionalmente, se cobrirem com túnicas e turbantes tingidas de índigo, manchando, também, a sua pele escura dessa mesma cor.

Graças à ascensão do corante índigo e à forte semelhança apresentada pelos dois corantes azuis, hoje em dia, o termo pastel dos tintureiros, ou pastel, é muitas vezes usado como “pastel de índigo” ou “índigo de pastel”. Outra das razões, é o facto da generalização do termo “pastel” a todas as cores desbotadas.

Atualmente, carmesim está presente na cultura japonesa, onde pode ser encontrada na bandeira do Japão. O corante carmim é usado como corante cosmético, farmacêutico e alimentar.

## 4.3 PRÉ-PRODUÇÃO

Após a pesquisa histórica, a ideia central do projeto começou a ser moldada, tendo como base as cores da tinturaria vermelha e da tinturaria azul, na Europa durante o período da Idade Média e Idade Moderna. Cada grupo da tinturaria tinha um corante em destaque, até que, aparecia outro corante, da mesma cor, que arruinava o primeiro. Uma vez que existem dois grupos da tinturaria, optou-se por fazer uma história para cada grupo, dividindo, assim, as histórias em duas narrativas.

Numa primeira fase foi realizado o **storyline e a sinopse** de cada episódio (Anexo III), que contem uma breve descrição da história apresentada. Em seguida, foi realizada a **construção das personagens** (Anexo IV), com o rigor técnico da divulgação do seu passado (história pregressa), escolha de nome e perfil físico e psicológico, bem como a característica do universo onde se passa a ação. Posteriormente, foi escrito o **argumento** (Anexo V) da história com uma estrutura em três atos com início, meio e fim. A par do argumento, foi realizado um **pitch** (Anexo VI), a várias pessoas e, através das suas **opiniões** (Anexo VII), foram realizadas alterações. Com base no argumento, realizou-se o **guião literário** (Anexo VIII), onde se desenvolveu os diálogos da narrativa. Em seguida realizou-se o **storyboard** (Anexo IX) que serviu de base para a realização de um **animatic**.

### 4.3.1 PROCESSO NARRATIVO AUDIOVISUAL

A produção audiovisual apresentada, é uma animação com dois episódios de ficção, baseada em factos históricos, utilizando a técnica de animação 2D. Sendo o Episódio I: “Pastel contra Índigo” e o Episódio II: “Família Carmesim”. Estima-se que cada episódio tenha cerca de 10 minutos de duração. O público-alvo da animação é constituído por toda a família, visto ter um tom levemente cómico, possuir algum teor histórico e não conter violência, sendo acessível para todas as idades.

O enredo apresenta pessoas com poderes para tingir tecidos. A ação decorre no período final da Idade Média e na Idade Moderna, no Reino Europa, governado pela Rainha Europa. Ao lado da Rainha lideravam duas forças da tinturaria: o Duque Pastel, que representava a tinturaria azul e tinha poderes de transformar todos os tecidos em cor pastel dos tintureiros com apenas um toque e a Duquesa Quermes, que representava a tinturaria vermelha e tinha o poder de transformar todos os tecidos em cor carmesim. No entanto, chega ao Reino, Índigo, vindo da Índia, cujo o poder era o de tingir os tecidos em azul índigo. A chegada de Índigo ao reino não agradou o Duque Pastel, que decide exilá-lo nas masmorras do castelo. A Duquesa Quermes consegue salvá-lo, no entanto, pede-lhe que continue a espalhar a sua cor pelo

reino. Pouco tempo depois, Pastel descobre que todo o Reino está a usar azul e declara guerra a Índigo. Após tomar conhecimento da guerra, a Rainha, chama Índigo ao castelo, recriminando Pastel pelo que fez, tira-o do poder e coloca Índigo no seu lugar. Contudo, Índigo perdoa Pastel e decide dividir o cargo com ele. Esta narrativa corresponde ao primeiro episódio da “Guerra dos Tintureiros”, intitulado de “Pastel contra Índigo”, dando seguimento ao episódio dois “Família Carmesim”.

Mais tarde, após a ascensão de Índigo a Duque do Reino, a cor azul começa a ganhar proporções que saem fora do controlo da Duquesa Quermes, o que faz com que a cor vermelha passe para a segunda cor mais adorada, sendo que as cores principais eram as cores azuis e mais escuras. É então que Quermes recebe notícias da sua prima Carmim; esta pede-lhe auxílio para sair da Civilização Asteca no México e ir para o Reino Europa. Quermes, vê a vinda da sua prima como uma oportunidade para que a tinturaria vermelha volte a assumir o papel principal no Reino. Carmim, prima de Quermes, ambas da família Carmesim, tinha, também, o poder de tinturaria; a sua cor carmim era um tom mais escuro que Quermes, pelo que, a Duquesa considerava uma mais valia se trabalhassem lado a lado. Carmim demorou até chegar ao Reino e, a moda sofreu, novamente, uma alteração, passando de tons mais escuros para tons mais claros e luminosos. Assim, Quermes perde a força para continuar a lutar e abdica do seu cargo na Tinturaria Vermelha, decidindo fugir, deixando Carmim e o Reino para trás. Carmim, sem saber o que fazer, decide procurar outra oportunidade no Reino, investindo o seu poder tintório no ramo alimentar, da cosmética e farmacêutica.

No primeiro episódio, Índigo é o protagonista e Pastel o antagonista e, o conflito surge na ação para Índigo, quando Pastel o decide exilar nas masmorras do castelo. Já no segundo episódio, o conflito da ação é gerado em torno de Quermes, protagonista, quando deixa de ser a cor mais adorada e apreciada no Reino, fazendo de tudo para o voltar a ser.

Para o universo foi criado um reino soberano, reinado por uma Rainha em conjunto com outros reinos ou “coroas” que o complementam. A ação decorre na Europa, continente soberano do Reino Europa. É reinado pela Rainha Europa, que vive num castelo no centro do continente. É um Reino soberano, constituído por outras regiões que o complementam. Cada região é regida por um Rei, ou por uma “coroa”, como por exemplo, o rei/coroa: de Portugal, de Espanha, de França, da Alemanha, de Itália, entre outros. No entanto, a Rainha Europa é quem tem a soberania absoluta do continente do Reino Europa.

Para apresentar uma ideia, é imprescindível reduzir todos os pensamentos e conclusões relacionados com a mesma, de forma inclusiva e que, possa gerar interesse às pessoas não familiarizadas com a proposta.

É importante apresentar a ideia de forma atrativa, para que a produção seja viabilizada. Assim, foram criadas três sinopses: sinopse geral, referente à “Guerra dos tintureiros”; sinopse do episódio I e sinopse do episódio II.

### 4.3.2 ARGUMENTO E GUIÃO LITERÁRIO

O desenvolvimento desta produção, tem uma narrativa seriada de dois episódios. Apesar de possuírem histórias cronológicas, não são histórias dependentes, ou seja, não depende obrigatoriamente de uma para perceber a outra.

Para o desenvolvimento do projeto foi escrito um argumento, partindo da ideia, conflito e premissa da narrativa. Foi efetuada um arco das personagens, seguindo a estrutura dramática de três atos de Aristóteles, que representa o esqueleto da narrativa. Assim, a primeira parte, ou Ato I, engloba as condições iniciais da história, como a apresentação das personagens (apresentação), o seu dia-a-dia no universo da história (equilíbrio) e a apresentação do problema (detonante); o Ato II, diz respeito ao desenvolvimento da narrativa, onde acontece o problema e nos confrontamos com ele; no Ato III, dá-se o *climax* da história, onde mostramos a resolução do problema e a conclusão da narrativa.

Exemplo de estrutura dramática em três atos do episódio I:

#### Ato I – Início (apresentação)

- 1 - **Apresentação:** Apresentação das personagens Pastel e Índigo.
- 2 - **Equilíbrio:** Descrição da vida passada e do quotidiano das personagens Pastel e Índigo.
- 3 - **Detonante:** Confronto entre as personagens com o aparecimento do Índigo .

#### Ato II – Meio (confrontação)

- 4 - **1PP (plot point):** Pastel prende o Índigo nas masmorras, manda queimar todos os tecidos tingidos por este e matar quem desobedeça.
- 5 - **Problema 1:** Índigo fica sem poder levar a cabo o objetivo de tingir com o seu azul.
- 6 - **Meet Point:** Índigo é solto, por Quermes, da prisão e vive uma vida clandestina a tingir tecidos.
- 7 - **Problema 2:** Pastel descobre que Índigo está solto e a tingir as roupas de todos sem olhar à classe social, declarando-lhe guerra.
- 8 - **2PP:** A Rainha toma conhecimento da guerra e manda chamar Índigo para o confrontar com as suas intenções.

#### Ato III – Fim (Resolução)

- 9 - **Luta final:** confronto entre Pastel e Índigo, onde índigo mostra o seu poder e conta a Rainha as atrocidades que Pastel andou a fazer para o esconder.
- 10 - **Climax:** Índigo é reconhecido pela Rainha e pede para Pastel se juntar-se a ele.
- 11 - **Apresentação Final:** Representação de como está o Índigo nos dias de hoje.

Com base no argumento foi desenvolvido o guião literário onde ficaram definidas todas as cenas e diálogos da narrativa. Após várias versões, a versão final do guião literário pode ser consultada no Anexo VII. Através do guião literário foi possível ter noção da duração da animação.

### 4.3.3 STORYBOARD E ANIMATIC

O *storyboard* foi uma etapa muito importante para a criação da animação, uma vez que permitiu visualizar as cenas com desenhos rápidos. Em determinadas cenas houve a necessidade de detalhar mais os enquadramentos, que, posteriormente, serviram de base para a criação de cenários.

Através do *storyboard*, foi desenvolvido o *animatic*, que serviu para clarificar melhor a duração do projeto e, caso existissem cenas a mais, era o momento certo para as unir numa só ou se precisasse de mais tempo para dizer algo mais claramente, este seria o ponto certo para ver, rever e editar o guião.

Conforme referido anteriormente, existe uma base temporal dada pelo guião literário, de um minuto por página, o que daria ao nosso projeto sensivelmente 16 minutos de duração. Assim, ficou concluído que a animação estava demasiado longa, pelo que, foi efetuado o primeiro corte de sequências no *storyboard*, e por sua vez no guião literário, de forma a que, no final, não se perdesse conteúdo importante à história. Depois dos cortes, o guião contava com 11 páginas, ou seja sensivelmente 11 minutos.

Em seguida, foi utilizada uma ferramenta para a realização da narração e dos diálogos, uma aplicação gratuita chamada *Voz do narrador*, onde foram copiados os diálogos e exportado o áudio com voz em português de Portugal.

Um *animatic* pode ser muito elaborado e detalhado ou muito rudimentar e geral. Neste caso, o *animatic* é mais elaborado e detalhado, para testar e experimentar técnicas de animação, a fim de utilizar na produção final (Fig. 128).

Através da mesa gráfica HUIION, foram desenhados elementos diretamente para o software *Photoshop*. Através da *timeline* do *Photoshop* dividiu-se as imagens pelos *frames*, criando, assim, o movimento. Após a exportação dessas sequências foi realizado no *Premiere* a produção do *animatic*.

Outra ferramenta testada, foi o *Character Animator* (CH) para a produção das cenas com diálogo; esta ferramenta permitiu a animação do diálogo automaticamente, recorrendo a um documento *Photoshop* previamente programado com todas as expressões da personagem.

Para a realização do *VoiceOver* do *animatic*, optou-se por excluir a aplicação *Voz do Narrador* e fazer pessoalmente essa produção de gravação, através do gravador Zoom H1n.

Após concluída da primeira versão do *animatic* (Anexo X), foi realizado uma análise do mesmo, pelas mesmas pessoas que responderam ao *pitch*.

Essa análise, permitiu dar especial atenção a alguns detalhes importantes em relação a determinadas cenas, música ambiente e falas das personagens. As anotações dessa análise pode ser vista no Anexo XI. À medida que o *animatic* foi sofrendo alterações, o guião literário também.



**Figura 128.**  
Frames do animatic “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.

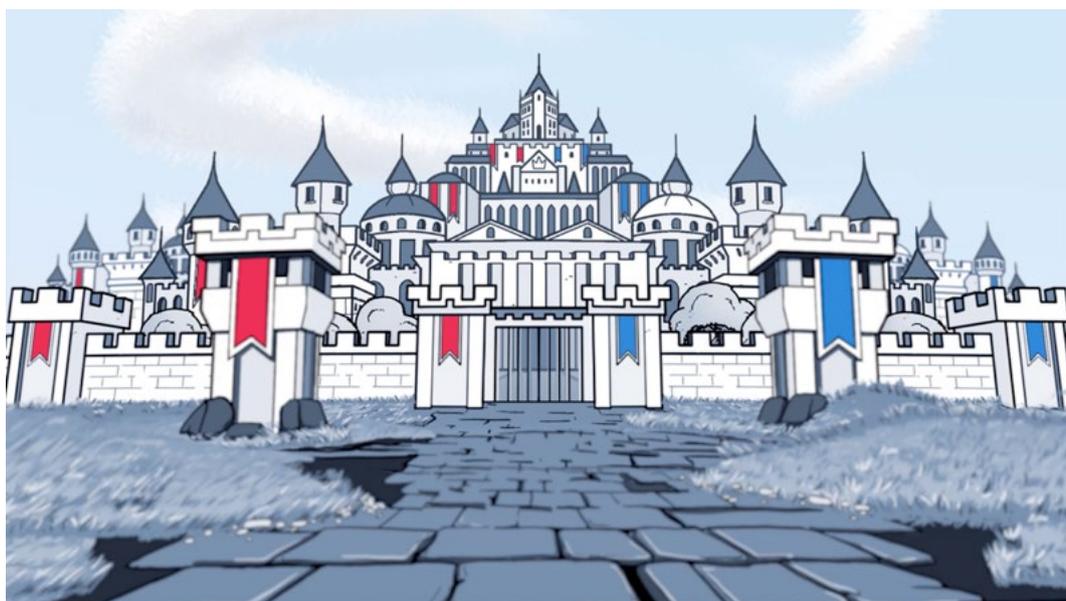
## 4.4 PRODUÇÃO E PÓS-PRODUÇÃO

Para que o resultado final do projeto atingisse os resultados esperados, optou-se pela produção de um dos episódios, pois a realização de dois episódios iria comprometer o trabalho final. Considerou-se pelo grau de complexidade proposto que, a produção de um episódio corresponderia ao volume de trabalho esperado para um trabalho desta natureza. Desta forma, optou-se pela produção do episódio I: “Guerra dos tintureiros – Pastel contra Índigo”. No entanto, foi decidido realizar a pré-produção do episódio II: “Guerra dos tintureiros – Família Carmesim”.

A análise do animatic em conjunto com as opiniões recebidas, ajudaram a tomar decisões relativas ao desenvolvimento do projeto. Uma vez que, a “Guerra dos Tintureiros” é uma animação que conta a história de duas cores, ficou decidido que estas teriam, não só, um grande destaque visual como, também, iriam estar envolvidas em toda a narrativa. Assim, a produção final será uma animação de contraste, com efeito duotone azul e vermelho que direcionará, automaticamente, o público para o tema, conforme podemos ver na Figura 129.

Durante a realização deste projeto, foram exploradas as técnicas de animação tradicional em digital, utilizando dois software, nomeadamente o *Photoshop* e o *After Effects*. O primeiro foi fundamental para a criação das personagens e dos cenários, já o *After Effects* foi utilizado para composições de técnicas tradicionais como a “câmara multiplano”, que testa técnicas de profundidade de campo.

Numa primeira fase, foram criados moodboards dos elementos principais a abordar no projeto, como as **personagens**, os **cenários** e os **elementos da animação**, que podem ser vistos no Anexo XII.



**Figura 129.**  
Frame do filme Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo.

Para as **personagens** foram recolhidos exemplos de vestuário dos períodos da Idade Média e Idade Moderna, bem como elementos que caracterizassem a origem de cada corante em questão. No caso da personagem Índigo, foram recolhidos exemplos de vestuário de Tuaregues do Saara e de roupas tradicionalmente indianas, remetendo para as referências bibliográficas, referidas anteriormente. Podemos ver a evolução do desenvolvimento das personagens no Anexo XIII.

No caso dos **cenários**, foram usadas características de cidades que nasceram na época medieval e que, se mantiveram até aos dias de hoje, como por exemplo a cidade velha de Praga (Staroměstské Náměstí) na República Checa, Bremen na Alemanha, de características medievais na cidade histórica de São Felizes dos Galegos de Salamanca em Espanha e, principalmente, da cidade francesa de Dinan. O resultado do desenvolvimento dos cenários pode ser visto no Anexo XIV.

Foi fundamental traçar o universo onde os cenários iriam ser apresentados; neste caso, o Reino Europa situado na Europa e reinado por uma Rainha. Seguindo as características da figura de “Europa Regina” (Fig. 130), foi desenvolvido um mapa representativo do Reino Europa (Fig. 131), nele pode ser visto o continente Europeu, apresentado como o corpo de uma rainha graciosa, com um longo vestido. Tal como na “Europa Regina”, segura um “orbe” na mão direita e, na esquerda segura uma peça de tecido. O Reino Europa encontra-se no “coração” da Rainha.

Após a realização dos *moodboards*, foram desenvolvidos esquiços das personagens, definindo alguns traços, movimentos e expressões para, posteriormente, serem digitalizados através de uma mesa digitalizadora. Para uma maior fidelidade do comportamento da personagem, foi utilizado o *Blender*; este software permitiu definir posições e proporções, auxiliando na realização dos modelos das personagens (*model sheets*).



**Figura 130.**  
Europa regina na “Cosmographia” de Sebastian Münster de 1570.



**Figura 131.**  
Reino Europa em “Guerra dos Tintureiros”

De forma a respeitar a ordem de produção, a animação foi desenvolvida de acordo com as seguintes diretrizes: **animação**, onde foram desenvolvidos os momentos chave de cada cena, como personagens e cenários, com base na ideia do *storyboard* e do *animatic*; **diálogos (VoiceOver)**, seguindo o *animatic* e o guião literário, foram gravadas as falas das personagens, conseguindo uma maior fidedignidade da duração das cenas; **revisão**, momento importante, onde foi analisada a duração das respetivas cenas, se era necessário acrescentar-lhes algum plano ou, até mesmo, adicionar uma nova cena; **intervalos**, neste ponto foram desenvolvidos os desenhos que complementaram os momentos chave das personagens, dando forma e movimento à animação; **expressões**, adjacente ao ponto anterior, foi desenvolvido o movimento das expressões faciais e falas, através dos áudios gravados anteriormente; **finalização**, onde, por fim, se juntaram todas as cenas, acrescentando os restantes elementos sonoros, como os efeitos sonoros (*foley*) e as músicas.

### **Animação**

Recorrendo aos *moodboards* e aos modelos das personagens (*model sheets*), foi possível melhorar as cenas apresentadas no *animatic*.

Os cenários e as personagens foram desenvolvidos, digitalmente, através da mesa gráfica e do software *Photoshop*; o sistema de layers deste software permitiu o desenvolvimento dos esboços, bem como desenhar e aprimorar cada elemento, evitando, desta forma, a utilização do desenho tradicional de lápis, papel e borracha. Para dar expressão e identidade à animação foi adotado um estilo de desenho a lápis (*drawing pencil*), conseguido através de testes de pincéis no *Photoshop*.

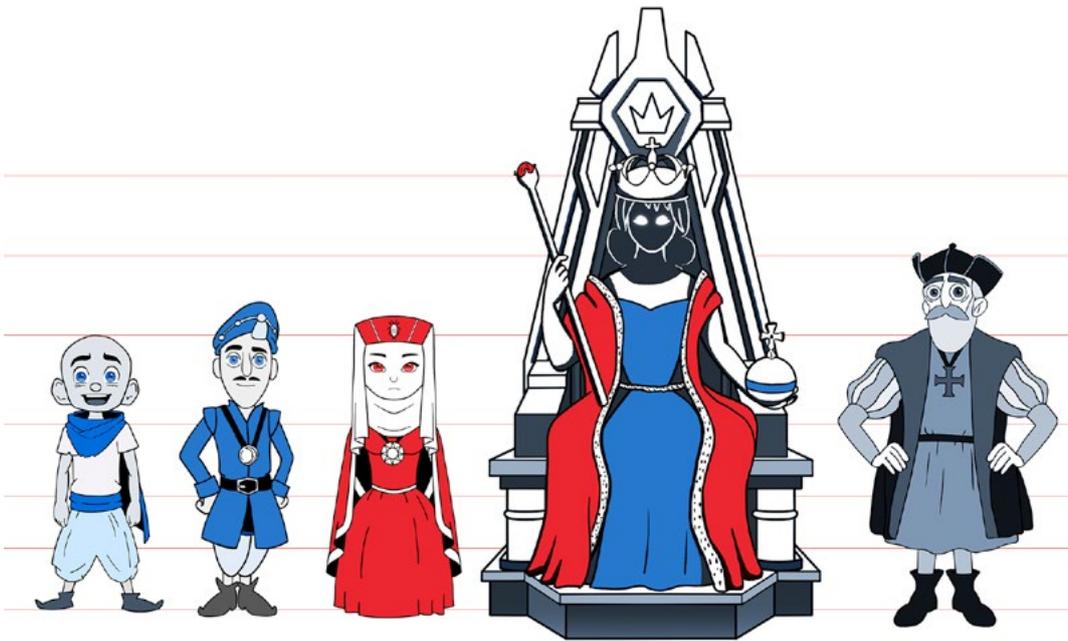
Conforme referido anteriormente, neste ponto, foram finalizadas personagens (Fig.132) e cenários (Fig.133). Estes, podem ser vistos, respetivamente, nos Anexos XIII e XIV.

### **Diálogos**

Utilizando um microfone condensador ligado a uma interface áudio e o software de gravação *BandLad*, gravei todos os diálogos. Contudo, a animação tem duas personagens femininas, pelo que, decidi pedir colaboração à Alexandra Coquim, que fez a voz da Rainha Europa.

### **Revisão**

Durante a revisão do *animatic*, chegou-se à conclusão que estavam em falta alguns momentos. Assim, houve a necessidade de acrescentar novas cenas para que a animação ganhasse fluidez e dinamismo.



**Figura 132.**  
Personagens do filme “Guerra dos Tintureiros” (Fonte: Autor)



**Figura 133.**  
Representação da aldeia do cais do filme “Guerra dos tintureiros” (Fonte: Autor).

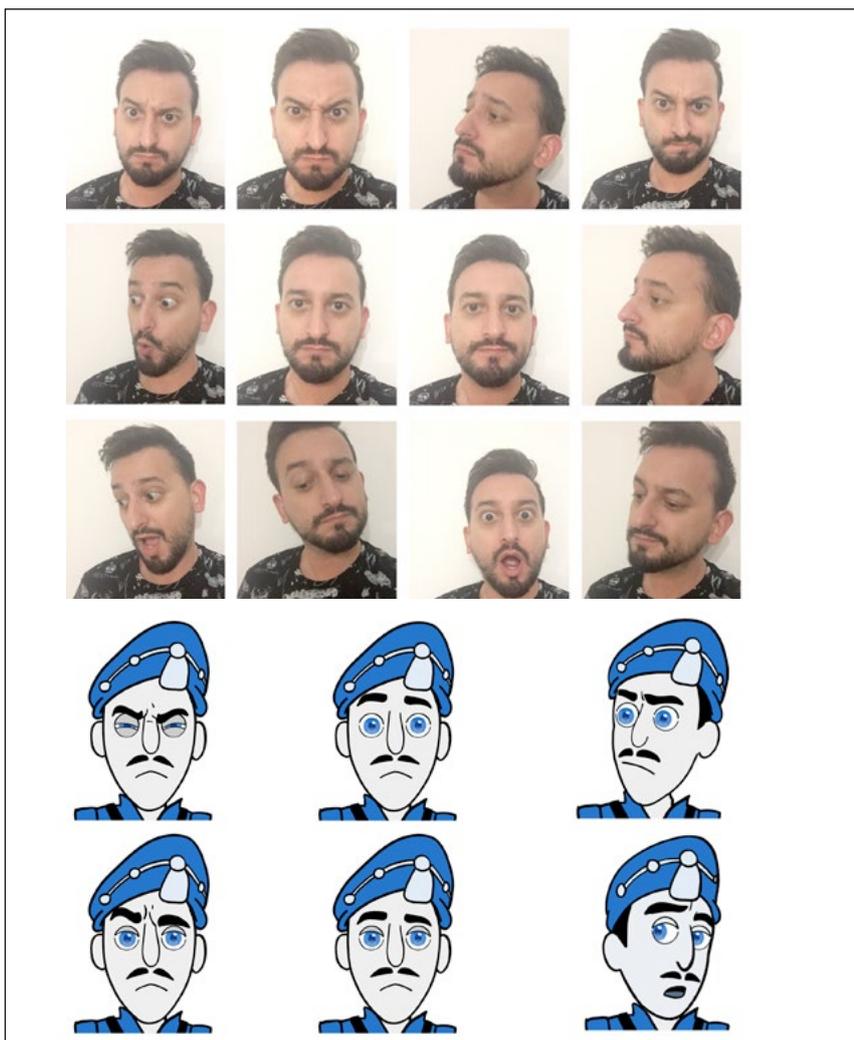
## Intervalos

Neste ponto foram adicionados os movimentos corporais das personagens; para tal, foram usados elementos descritos nos 12 princípios da animação.

## Expressões

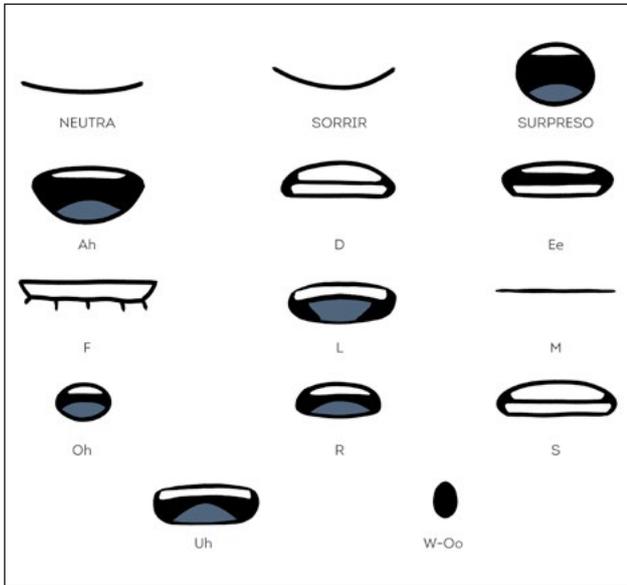
As expressões são uma característica fundamental para a caracterização de uma personagem pois, fazem com que a mesma ganhe identidade. Assim, o estudo, físico e psicológico, da personagem foi determinante para criar as suas expressões. No caso da personagem Pastel recorreu-se à linguagem facial para a realização das expressões da personagem (Fig. 134).

Nas diferentes expressões da boca (Fig. 135 e 136) foi aplicado o processo utilizado, anteriormente, no animatic. O áudio foi importado para o Character Animator (Fig. 137) e, através da webcam, foi elaborada a sincronização labial (lip sync), de uma forma automática, tendo em consideração o ficheiro “puppet”, anteriormente produzido, com as bocas da personagem. Posteriormente, foram necessários alguns ajustes manuais com recurso ao programa After Effects.

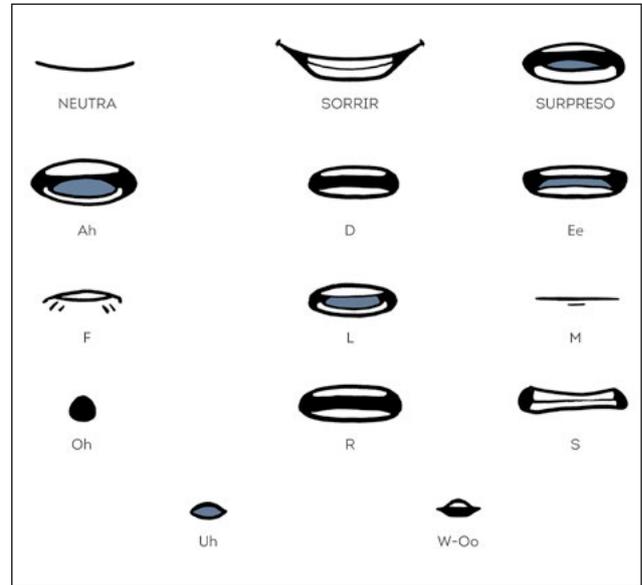


**Figura 134.**

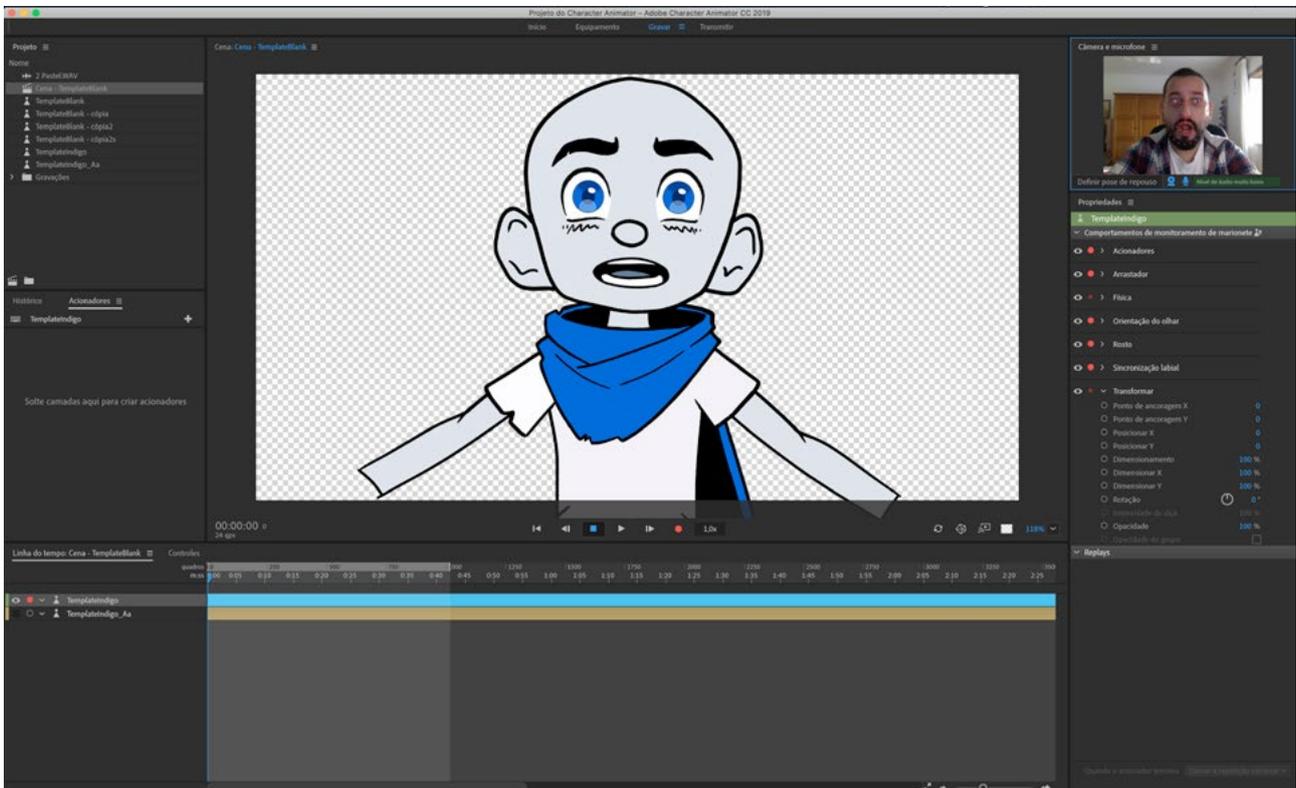
Expressões faciais de Pastel, através da expressão do autor.



**Figura 135**  
Sincronização labial (*lip sync*) da personagem Pastel.



**Figura 136.**  
Sincronização labial (*lip sync*) da personagem Índigo.



**Figura 137.**  
Puppet de Índigo no Character Animator.

### Finalização (Pós-Produção)

Neste ponto, realizou-se a pós-produção do projeto. Primeiro, as seqüências, exportadas pelo *After Effects*, foram adicionadas ao programa *Premiere*. Posteriormente, foi inserida e editada a voz do narrador, adicionados os efeitos sonoros e visuais, produzidas as músicas, bem como o genérico e os créditos finais e, por fim, o render final.

De seguida, foi efetuada uma recolha e gravação de sons foley e, produzidas músicas através do *BandLab* (Fig. 138), para complementar a animação (Anexo XV).

A produção das músicas foi feita de acordo com os registos de cada cena ou personagem, de forma a que o timbre se adequasse completamente à personagem ou ambiente em que estava inserido.

Antes da renderização do vídeo final, foi realizado um genérico introdutório (Anexo XVI), mostrando elementos antecedentes à história, de forma a contextualizar o público do que irá assistir. Nesse genérico de prequela, foi introduzido o logótipo do filme (Anexo XVII), bem como o nome do episódio (Fig. 139).



**Figura 138.**

Interface do programa *BandLab* referente ao Projeto de produção da música.

# EPISÓDIO I

# Guerra dos Tintureiros

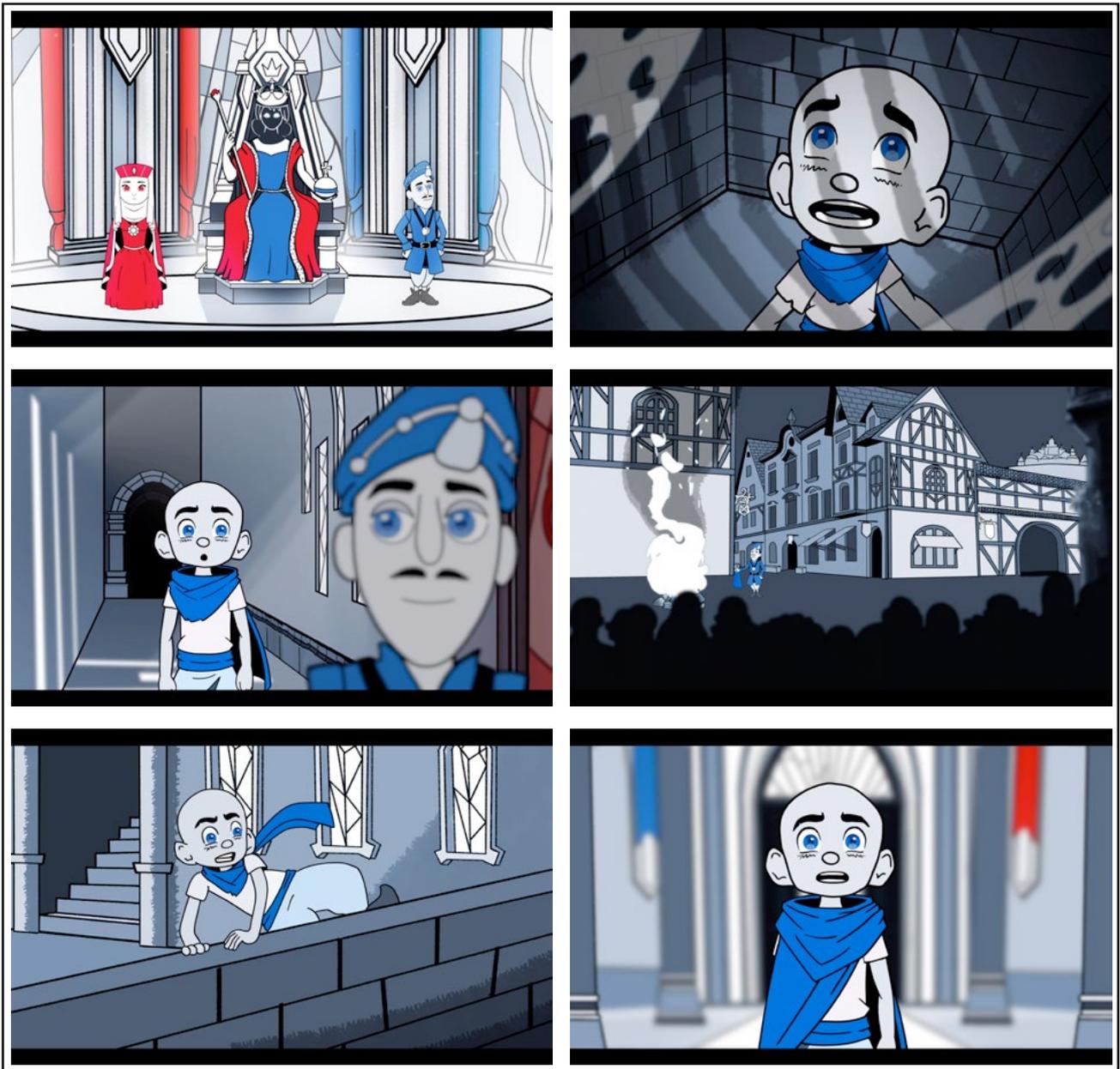
## PASTEL CONTRA ÍNDIGO

**Figura 139.**

Logótipo do filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”

Posteriormente, foram adicionados os créditos finais do filme, referindo o argumento, a realização, a produção, a sonoplastia, a narração de personagens, as colaborações, as orientações e as referências musicais.

Por fim, após a composição de todos os elementos no *Premiere*, efetuou-se a renderização, com resolução FullHD (1920x1080 pixels) e 24 frames por segundo (Fig. 140). O projeto final pode ser visto no Anexo XVIII.



**Figura 140.**  
Frames do Filme “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”.

## 4.5 DESENVOLVIMENTO DA COMUNICAÇÃO DO PROJETO

A estratégia de comunicação do projeto teve como objetivo apresentar a ideia de uma forma acessível e, de fácil entendimento. Assim, foi realizado um *pitch bible* da animação (Anexo XIX), bem como elaborados cartazes promocionais da mesma (Anexo XX).

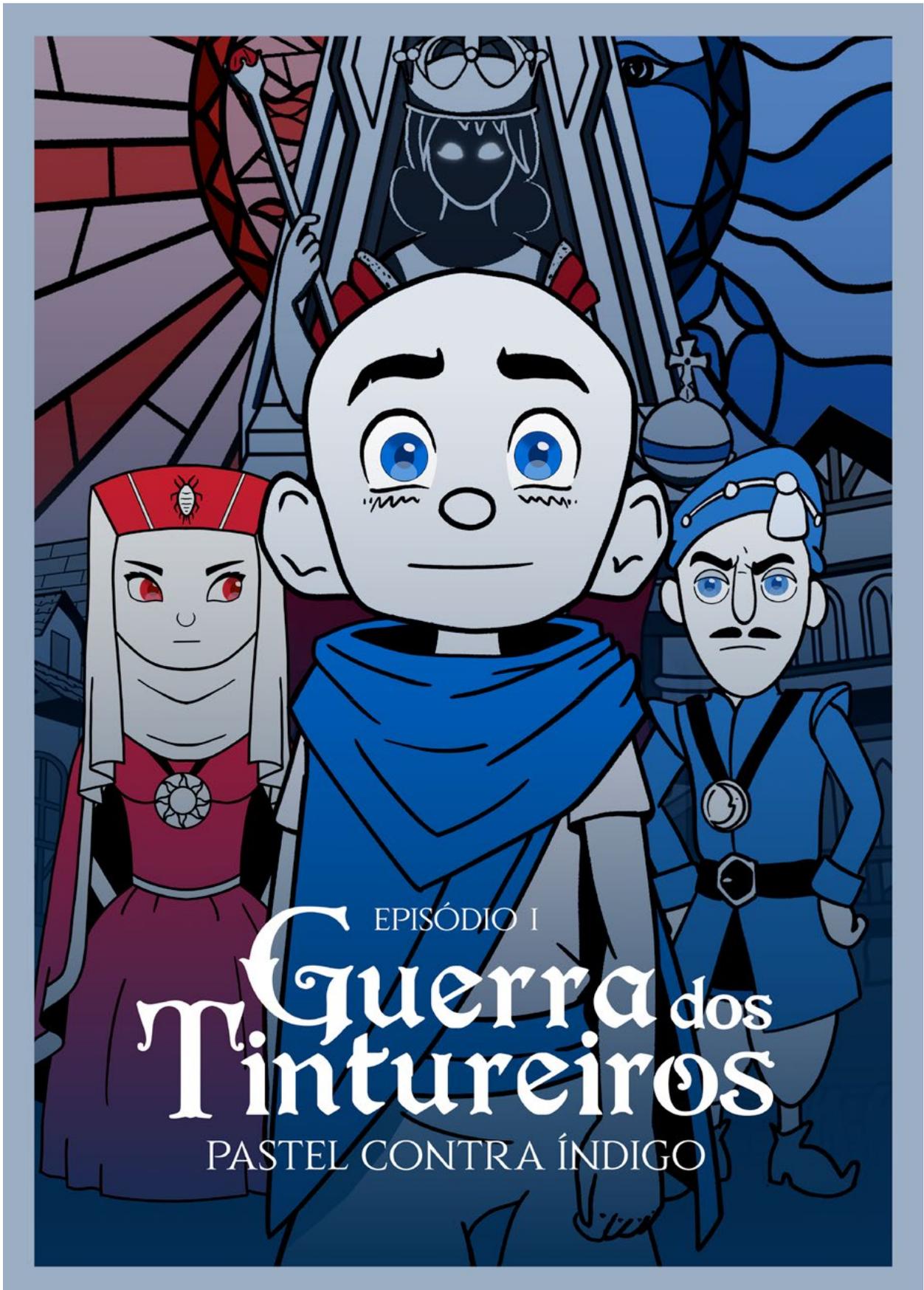
### ***Pitch bible***

O *pitch bible* da animação, apresenta a tradução literal das informações básicas e das características visuais do projeto. Este serve de guia para comunicar ideias, conceitos e história a eventuais produtores e/ou investidores. Apresenta textos e ilustrações que, além de chamarem a atenção visualmente, também mostram momentos-chave das personagens durante a animação.

O *pitch* inicia com a sinopse da história, passando para a informação da animação, que descreve as informações técnicas referentes aos seguintes: título, formato, episódios, gênero, *target*, idioma original. De seguida, é feita uma contextualização histórica que serve de ponto de partida, para a apresentação do Episódio I: Pastel contra Índigo; aqui é apresentada a sinopse, as personagens, a localização da história, o argumento, as anotações históricas, as imagens e a história das personagens principais do episódio em questão.

### **Cartazes promocionais**

Para complementar a comunicação do projeto, foram realizados diversos cartazes promocionais do filme de animação. No cartaz principal, podemos ver todas as personagens que compõem a história (Fig. 141), nos cartazes secundários, temos as personagens apresentadas individualmente.



**Figura 141.**

Cartaz principal do Filme "Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo".

## 5. CONCLUSÃO

---

**A**o longo do projeto e respetiva dissertação, foram efetuados diversos estudos sobre as diferentes temáticas que o constituem. Numa primeira fase, procedeu-se a uma pesquisa teórica e fundamentada sobre a cor e as suas harmonias, apresentando o papel fundamental que esta tem para o cinema de animação. De seguida, ao por em prática a produção audiovisual de uma animação, tive a oportunidade de aprofundar os conhecimentos adquiridos ao longo dos anos, nomeadamente na realização do storytelling, dos guiões, do storyboard, do animatic e da montagem (edição).

A escolha do tema da animação não foi um processo fácil, tendo sido a primeira ideia rejeitada devido à sua complexidade. Contudo, ficou decidido que o projeto incidiria sobre a história de duas cores, carmesim e índigo. Ao iniciar a pesquisa sobre o tema, foi possível criar uma relação entre as cores na tinturaria da Europa, pois, desde a Idade Média que esta se divide em azul e vermelho. Ao longo dos séculos, o corante carmesim teve uma grande popularidade na tinturaria vermelha, assim como, mais tarde, o corante índigo liderou a tinturaria azul. Foi através desta contextualização inicial que foi criada a narrativa que constitui a animação, ficando decidida a criação de “Guerra dos Tintureiros”, constituída por dois episódios, nomeadamente “Pastel contra Índigo” e “Família Carmesim”.

A narração de conteúdos históricos numa animação corria o risco de ser desinteressante para o público, dada a complexidade dos factos. Assim, optou-se por uma personificação da cor nas personagens e criação de uma narrativa simples, com recurso a um narrador; esta estratégia tornou a animação mais fluída, fácil de entender e, conseqüentemente, mais cativante para o público.

Para a realização da animação foram utilizadas técnicas de animação tradicionais, com o auxílio de meios digitais, nunca descurando os princípios da animação, anteriormente referidos neste relatório. O projeto envolveu diversas valências de uma produção de um filme de animação, pelo que se tornou um trabalho árduo. Contudo, pude concluir que um trabalho desta dimensão não é impossível de realizar a título individual, no entanto, o trabalho realizado em equipa com pessoas especializadas em diferentes áreas acrescentaria bastante valor e competência ao produto final. Gostaria de destacar, o quão fundamental é um intervalista na produção de uma animação. Contactei alguns produtores de música medieval e barroca para colaborar no projeto mas sem sucesso, pelo que, utilizei a minha pequena formação musical para produzir os sons; este trabalho permitiu colocar em prática conhecimentos adquiridos na disciplina de Design de som e, por fim, produzir a sonoplastia da animação.

Quando iniciei este projeto, não tinha qualquer experiência de produção de uma animação, pelo que tive que encarar, não só as minhas limitações ao nível de conhecimento e técnica mas, também, as limitações impostas pela pandemia mundial covid-19. Contudo, resolvi desafiar-me para fazer sempre o melhor trabalho possível.

Em conclusão, considero que o trabalho desenvolvido vai ao encontro da proposta central, apresentada pela Universidade Politécnica de Tóquio (Kougei): o desenvolvimento de trabalhos práticos sobre as cores carmesim e índigo, simultaneamente, na instituição de ensino japonesa e na Universidade de Coimbra.



## BIBLIOGRAFIA

---

Álef. (2016). Los hermanos Lumiere proyectan por primera vez una película. Obtido de Álef - Libera el Conocimiento: <http://alef.mx/los-hermanos-lumiere-proyectan-por-primera-vez-una-pelicula/>

Adams, K. (5 de Junho de 2013). BACK TO THE STORY SPINE. Obtido de Aerogramme Writers Studio: <https://www.aerogrammestudio.com/2013/06/05/back-to-the-story-spine/>

Albers, J. (2013). Interaction of Color. New Haven: Yale University.

Alvarez, J. (3 de Agosto de 2012). William K. Dickson y la invención del kinetoscopio. Obtido de LBV Magazine Cultural Independiente: <https://www.labrujulaverde.com/2012/08/william-k-dickson-y-la-invencion-del-kinetoscopio>

Anderson, P. T. (Realizador). (2002). Punch-Drunk Love [Filme].

Anderson, W. (Realizador). (2012). Moonrise Kingdom [Filme].

Anderson, W. (Director). (2014). The Grnd Budapest Hotel [Motion Picture].

Angelou, M. (s.d.). Good Reads. Obtido de goodreads: <https://www.goodreads.com/quotes/5934-i-ve-learned-that-people-will-forget-what-you-said-people>

Araújo, M. E. (2007). CNPT - Corantes azuis | Corantes NATurais PArA Têxteis - da Antiguidade aos tempos modernos. Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa: Departamento de Química e Bioquímica.

Atamanov, L. (Produtor), Atamanov, L., & Fyodorov, N. (Realizadores). (1957). Snezhnaya koroleva [Filme]. União Soviética: <https://www.youtube.com/watch?v=P8jN0oOvYi0>.

Blackton, J. S. (Realizador). (1906). Humorous Phases of Funny Faces [Filme]. Estados Unidos da América: <https://www.youtube.com/watch?v=wGh6maN4l2I>.

Blair, P. (s.d.). Final Art by Animator PRESTON BLAIR for p. 2 of Walter Foster Book HOW TO ANIMATE FILM CARTOONS 1980. Obtido de Howard Lowery: [https://auction.howardlowery.com/Bidding.taf?\\_function=detail&Auction\\_uid1=2959690](https://auction.howardlowery.com/Bidding.taf?_function=detail&Auction_uid1=2959690)

Bros., W. (Realizador). (1943). Merrie Melodies [Filme].

Cambraia, P. (Produtor), & Guerreiro, J. (Realizador). (1923). O Pesadelo de António Maria [Reconstituição 2006] [Filme]. Portugal: <https://www.youtube.com/watch?v=pfPZRFaiTGY>.

CanalTech. (s.d.). O que é FPS? Obtido de Canal Tech: <https://canaltech.com.br/produtos/O-que-e-FPS/>

Cartoon, B. (2015). Walt Disney Invented The First Multiplane Camera. Obtido de The Big Cartoon DataBase: <https://blog.bcdb.com/lies-disney-told/walt-disney-invented-multi-plane-camera/>

Carvalho, L. M. (10 de abril de 2020). Revista Jardins. Obtido de revistajardins.pt: <https://revistajardins.pt/azul-indigo-um-corante-origem-vegetal/>

- Chion, M. (2016). *A Audiovisao - Som e Imagem no Cinema*. Texto & Grafia.
- Christensen, B. (Realizador). (1922). *Häxan* [Filme].
- Cohl, É. (Realizador). (1908). *Fantasmagorie* [Filme].
- Cohn, A. A. (Escritor), & Crosland, A. (Realizador). (1927). *The Jazz Singer* [Filme]. Estados Unidos da América.
- Coppola, S. (Realizador). (1999). *The Virgin Suicides* [Filme].
- Council, D. (2005). What is the framework for innovation? Design Council's evolved Double Diamond. Obtido de Design Council: <https://www.designcouncil.org.uk/news-opinion/what-framework-innovation-design-councils-evolved-double-diamond>
- Crafton, D. (1993). *Before Mickey. The Animated Film, 1898-1928*. Chicago: University of Chicago Press.
- Crews, K., Ward, P. (Produtores), Ward, P. (Escritor), & Leichter, L. (Realizador). (2010 - 2018). *Adventure Time* [Filme]. Estados Unidos da América.
- Denis, S. (2010). *O Cinema de Animação*. Texto & Grafia.
- Disney, W. (Produtor), & Disney, W. (Realizador). (1929 a 1939). *Silly Symphonies* [Filme]. Estados Unidos da América.
- Disney, W. (Produtor), & Iwerks, U. (Realizador). (1929). *Hell's Bells* [Filme]. Estados Unidos da América: Columbia Pictures <https://www.youtube.com/watch?v=OipRhmy38TA>.
- Disney, W. (Produtor), & Gillett, B. (Realizador). (1932). *Flowers and Trees* [Filme]. Estados Unidos da América.
- Disney, W. (Produtor), & Hand, D. (Realizador). (1937). *A Branca de Neve e os Sete Anões* [Filme]. Estados Unidos da América: RKO Radio Pictures.
- Disney, W. (Produtor), Maris, M. D. (Escritor), & Jackson, W. (Realizador). (1937). *Silly Symphony The Old Mill* [Filme]. Estados Unidos da América: RKO Radio Pictures.
- Disney, W. (Produtor), Armstrong, S., Algar, J., Roberts, B., Satterfield, P., Luske, H., Handley, J., . . . Jackson, W. (Realizadores). (1940). *Fantasia* [Filme]. RKO Radio Pictures.
- Disney, W. (Produtor), Luske, H., & Sharpsteen, B. (Realizadores). (1940). *Pinóquio* [Filme]. Estados Unidos da América: RKO Radio Pictures.
- Disney, W. (Produtor), & Oreb, T. (Realizador). (1955). *Nash Commercials With Mickey Mouse* [Filme]. [https://www.youtube.com/watch?v=UHEuxMNIbbc&list=PLg2jFjtVIZ\\_HmIXZl8G7cGCTUfv9UDz8V&index=3&t=0s](https://www.youtube.com/watch?v=UHEuxMNIbbc&list=PLg2jFjtVIZ_HmIXZl8G7cGCTUfv9UDz8V&index=3&t=0s).
- Disney, W. (Produtor), & Kimball, W. (Realizador). (1957). *Mars and Beyond* [Filme]. <https://www.youtube.com/watch?v=E0sbqqYo97s>.
- Disney, W. (Produtor), Larson, E., Reitherman, W., & Clark, L. (Realizadores). (1959). *A Bela Adormecida* [Filme]. Buena Vista Distribution.
- Disney, W. (Produtor), Peet, B. (Escritor), Geronimi, C., Luske, H., & Reitherman, W. (Realizadores). (1961). *Os 101 Dálmatas* [Filme]. Estados Unidos da América.

Disney, W., Iwerks, U. (Escritores), Disney, W., & Iwerks, U. (Realizadores). (1928). Steamboat Willie [Filme]. Estados Unidos da América: <https://www.youtube.com/watch?v=BBgghnQF6E4>.

Doga, N. (Produtor), Sasaki, T. (Escritor), & Masaoka, K. (Realizador). (1947). Suteneko Tora-chan [Filme]. Japão: <https://www.youtube.com/watch?v=vcpdpBGrLtc>.

DOMESTIKA. (2019). Introdução à psicologia da cor: a narrativa cromática. Obtido de DOMESTIKA: <https://www.domestika.org/pt/courses/246-introducao-a-psicologia-da-cor-a-narrativa-cromatica/course>

DOMESTIKA. (2020-A). Roteiro para séries de animação. Obtido de DOMESTIKA.

DOMESTIKA. (2020-B). Como contar histórias para animação e design de movimento. Obtido de DOKESTIKA: <https://www.domestika.org/pt/courses/433-como-contar-historias-para-animacao-e-design-de-movimento/course>

Edwards, A. (10 de 05 de 2009). Drawing Inspiration From Music. Obtido de Smashing Magazine: <https://www.smashingmagazine.com/2009/05/drawing-inspiration-from-music/>

Esch, A. (s.d.). Rick & Morty. Obtido de Audra Esch: <http://audraesch.com/storyboards/portfolio/rick-morty/>

FANDOM. (s.d.). Gato Félix. Obtido de Wiki Mundo Canibal: [https://mundocanibal.fandom.com/pt-br/wiki/Gato\\_F%C3%A9lix](https://mundocanibal.fandom.com/pt-br/wiki/Gato_F%C3%A9lix)

FILHO, E. D. (03 de 04 de 2005). ANIMAÇÃO APOSTILA . Obtido de Instituto Politécnico de Beja: <https://www.ipbeja.pt/cursos/ese-apm/Documents/apostila.pdf>

Fleischer, M. (Produtor), Fleischer, M. (Escritor), Fleischer, M., & Fleischer, D. (Realizadores). (1918-1929). OUT OF THE INKWELL: Bedtime [Filme]. <https://www.youtube.com/watch?v=tQf5qOvEEBA&t=55s>.

Fleischer, M. (Produtor), & Fleischer, D. (Realizador). (1933). Snow White [Filme]. Estados Unidos da América: <https://www.youtube.com/watch?v=cKOSJ5AAwfc>.

Fleischer, M., Zukor, A. (Produtores), & Fleischer, D. (Realizador). (1933). Blow Me Down! [Filme]. Paramount Pictures.

Forte, F. (26 de Fevereiro de 2018). Rick and Morty Animation Model Sheets. Obtido de Cartoon Concept Design: <https://cartoonconceptdesign.blogspot.com/2018/02/rick-and-morty-animation-model-sheets.html>

Frederico, E. (12 de Outubro de 2009). Transparency, Texture & Color Reversal. Obtido de Arte del Frederico: <http://elfrederico.blogspot.com/2009/10/transparency-texture-color-reversal.html>

Groening, M. (Realizador). (1999 - 2013). Futurama [Filme].

Guadagnino, L. (Realizador). (2009). Io sono Lámore [Filme].

Guerreiro, J. (Realizador). (1923). O Pesadelo de António Maria [Filme].

Hagen, L. (Produtor), Reiniger, L. (Escritor), & Reiniger, L. (Realizador). (1926). Die Abenteuer des Prinzen Achmed [Filme]. Alemanha: Milestone Films <https://www.youtube.com/watch?v=eXG71sTbRgE>.

Hahn, D. (Produtor), Allers, R., & Minkoff, R. (Realizadores). (1994). O Rei Leão [Filme]. Buena Vista Pictures.

Hanna-Barbera (Produtor), Hanna, W., & Barbera, J. (Realizadores). (1960-1966). Os Flintstones [Filme].

Hanna-Barbera, Network, C. (Produtores), & Tartakovsky, G. (Realizador). (1996 - 2003). Dexter's Laboratory [Filme]. Estados Unidos da América.

Hanna-Barbera, Network, C. (Produtores), & Partible, V. (Realizador). (1997 - 2004). Johnny Bravo [Filme].

Hizuka, A., Matsuzaki, Y. (Escritores), & Furusawa, H. (Realizador). (1950). Kobito to Aomushi [Filme]. Japão.

Hokusai, K. (s.d.). Manga. Musée National Gustave Moreau, Paris, France.

Jeunet, J. P. (Realizador). (2001). Le Fabuleux destin d'Amélie Poulain [Filme].

Jonze, S. (Realizador). (2013). Her [Filme].

Joshi, T. (17 de Abril de 2018). Steamboat Willie. Obtido de Alchetron: <https://alchetron.com/Steamboat-Willie#Steamboat-Willie-imagens-375473db-93e9-4629-ba40-baac7c0bc38.jpg>

Kircher, A. (1671). Ars Magna. Amesterdão.

Kubrick, S. (Realizador). (1971). A Clockwork Orange [Filme].

Lannis. (26 de Agosto de 2015). 3 Inventions That Changed The Course Of Media. Obtido de Artamisiswithus: <https://artamisiswithus.wordpress.com/>

Lavater, J. K. (1800). Physiognomy.

Library, M. E. (22 de Janeiro de 2018). 1896 Drawings. Obtido de PIXELS: <https://pixels.com/featured/61-untitled-mary-evans-picture-library.html>

Loesch, M., Gunther, L. (Produtores), & Shin, N. (Realizador). (1984-1987). Transformers [Filme]. Estados Unidos; Japão: Cluster Television.

Luhanko, D., & Neumüller, K. (2018). Indigo: Cultivate, dye, create.

Mandell, A., Mandell, R., Chrestani, B. (Produtores), & Mandell, R. (Realizador). (1986-1989). The Adventures of the Galaxy Rangers [Filme]. Estados Unidos da América.

Marcos, J. (s.d.). 10 Dicionario de símbolos – J. Obtido de Romanico Viajes: <http://blogderomanico.es/10-diccionario-de-simbolos-j/>

Matsuzaki, Y. (Escritor), & Kumagawa, M. (Realizador). (1948). Poppaya-san Nonki Ekicho [Filme]. Japão.

May, K. T. (5 de Abril de 2017). How color helps a movie tell its story. Obtido de IDEAS.TED.COM: <https://ideas.ted.com/how-color-helps-a-movie-tell-its-story/>

McCay, W. (Realizador). (1911). Little Nemo in Slumberland [Filme]. Estados Unidos da América: <https://www.youtube.com/watch?v=K8qow7jTyoM&t=163s>.

- McCay, W. (Realizador). (1911). Little Nemo in Slumberland [Filme].
- McCay, W. (Realizador). (1912). How a Mosquito Operates [Filme].
- McCay, W. (Realizador). (1914). Gertie the Dinosaur [Filme]. Estados Unidos da América: <https://www.youtube.com/watch?v=TGXC8gXOPoU>.
- McCay, W. (Realizador). (1914). Gertie the Dinosaur [Filme].
- McLaren, N. (Produtor), & McLaren, N. (Realizador). (1942). Hen Hop [Filme]. Canadá: National Film Board of Canada (NFB).
- Mendel, J. M. (Produtor), Michels, P., Roiland, J., & Sandoval, S. (Realizadores). (2013 - presente). Rick e Morty [Filme]. Warner Bros. Television.
- MGM (Produtor), & Avery, T. (Realizador). (1943). Red Hot Riding Hood [Filme].
- Miller, F., & Rodriguez, R. (Realizadores). (2005). Sin City [Filme].
- Miyazaki, H. (Realizador). (1984). Nausicaä of The Valley of The Wind [Filme]. Toei Company.
- Miyazaki, H. (Realizador). (1988). Tonari no Totoro [Filme]. Toho.
- Moldenhauer, M., Moldenhauer, R. (Produtores), Skolnick, E. (Escritor), Moldenhauer, C., & Moldenhauer, J. (Realizadores). (2017). Cuphead [Filme]. Microsoft Studios.
- Morris, J. (Produtor), & Stanton, A. (Realizador). (2008). WALL-E [Filme]. Walt Disney Studios Motion Pictures.
- Motion, T. C. (s.d.). <https://thecolorsofmotion.com/>. Obtido de <https://thecolorsofmotion.com/>: <https://thecolorsofmotion.com/>
- Network, C. (Produtor), & McCracken, C. (Realizador). (1998 - 2005). The Powerpuff Girls [Filme].
- Pablos, S. (Produtor), Pablos, S. (Escritor), & Pablos, S. (Realizador). (2019). Klaus [Filme]. Espanha: Netflix.
- Parent-Altier, D. (2014). O Argumento Cinematografico. Texto & Grafia.
- Pastoreau, M. (2016). AZUL - História de uma cor. Em M. Pastoreau, AZUL - História de uma cor (p. 50). Orfeu Negro.
- Pastoreau, M. (2019). VERMELHO - História de uma cor. Em M. Pastoreau, VERMELHO - História de uma cor (pp. 48-51). Orfeu Negro.
- Quinto, A. (23 de 10 de 2013). Taumatropo. Obtido de Mago Madrid: <http://magomadrid.es/taumatropo/>
- Ramis, M. (02 de Julho de 1829). El fenaquistiscopio de Plateau. Obtido de IDIS: <https://proyectoidis.org/el-fenaquistiscopio-de-plateau/>
- Rankin, A., Bass, J. J., Lawrence, P. (Produtores), Starr, L. (Escritor), Rankin, A., & Bass, J. J. (Realizadores). (1985 - 1990). ThunderCats [Filme]. Estados Unidos da América: Telepictures Corporation (1985–1986); Lorimar-Telepictures (1986–1989); Warner Bros. Television Distribution (1989-actualmente).

- Robertson, E. G. (1831). *Memoires Recreatifs Scientifiques et Anecdoticques*. Paris.
- Roma, A. (3 de Julho de 2009). *El Zoótrofo*. Obtido de *La Nave de Fibra*: <https://lanavedefibra.wordpress.com/2009/07/03/el-zootropo/>
- Satrapí, M., Paronnaud, V. (Escritores), Satrapí, M., & Paronnaud, V. (Realizadores). (2007). *Persépolis* [Filme]. Diaphana Distribution; Sony Pictures Classics.
- Scheimer, L. (Produtor), & Sutherland, H. (Realizador). (1983 - 1985). *He-Man and the Masters of the Universe* [Filme]. Estados Unidos da América: Group W; NBCUniversal Television Distribution.
- Shigeno, T., Yokoyama, R. (Escritores), Sekiya, I., & Yokoyama, R. (Realizadores). (1944). *Fuku-chan no Sensuikan* [Filme]. Japão.
- Silverman, D. (Realizador). (1989 - presente). *The Simpsons* [Filme].
- Tezuka, O. (Escritor), & Tezuka, O. (Realizador). (1952 - 1966). *Tetsuwan Atom* [Filme]. Japão.
- Tezuka, O. (Escritor), & Yamamoto, E. (Realizador). (1966). *Jungle Taitei* [Filme].
- Unknown. (1 de 2017). *Etienne-Gaspard Robert – séc. XVIII*. Obtido de <https://startupi.com.br/2017/01/o-passado-o-presente-e-o-futuro-das-tecnologias-de-imersao/phantasmagoria1/>
- UPA (Produtor), & Cannon, R. (Realizador). (1950). *Gerald McBoing-Boing* [Filme]. Columbia Pictures <https://www.youtube.com/watch?v=Zpl0KRFdj1E>.
- Vecho, P. D. (Produtor), Buck, C., & Lee, J. (Realizadores). (2013). *Frozen* [Filme]. Walt Disney Studios Motion Pictures, ZON Lusomundo.
- Yabushita, T., Uehara, S., Yashiro, S. (Escritores), & Yabashita, T. (Realizador). (1958). *Hakuja Den* [Filme]. Japão.
- Zamarelli, P. (27 de Março de 2020). *The Early History of Movies In the Home, Part I: Magic Lanterns, Optical Toys and the Kinetoscope*. Obtido de *VHS COLLECTOR*: <https://vhscollector.com/articles/early-history-movies-home-part-i>



## **ANEXOS**

---

<b>ANEXO I - PITCH DA PRIMEIRA IDEIA APRESENTADA</b> .....	<b>85</b>
<b>ANEXO II - TIMELINE DA PESQUISA SOBRE CARMESIM E ÍNDIGO</b> .....	<b>101</b>
<b>ANEXO III - STORYLINE E SINOPSE</b> .....	<b>107</b>
<b>ANEXO IV - HISTÓRIA DAS PERSONAGENS</b> .....	<b>111</b>
<b>ANEXO V - ARGUMENTO</b> .....	<b>115</b>
<b>ANEXO VI - PITCH REALIZADO A INQUÉRITO</b> .....	<b>119</b>
<b>ANEXO VII - COMENTÁRIOS AO PITCH</b> .....	<b>125</b>
<b>ANEXO VIII - GUIÃO LITERÁRIO</b> .....	<b>131</b>
<b>ANEXO IX - STORYBOARD</b> .....	<b>145</b>
<b>ANEXO X - ANIMATIC</b> .....	<b>155</b>
<b>ANEXO XI - COMENTÁRIOS ANIMATIC</b> .....	<b>161</b>
<b>ANEXO XII - MOODBOARDS</b> .....	<b>165</b>
<b>ANEXO XII - DESENVOLVIMENTO DAS PERSONAGENS</b> .....	<b>173</b>
<b>ANEXO XIV - CENÁRIOS</b> .....	<b>187</b>
<b>ANEXO XV - BANDA SONORA (OST)</b> .....	<b>203</b>
<b>ANEXO XVI - GENÉRICO DE PREQUELA</b> .....	<b>207</b>
<b>ANEXO XVII - LOGÓTIPO</b> .....	<b>213</b>
<b>ANEXO XVIII - FILME DE ANIMAÇÃO “GUERRA DOS TINTUREIROS”</b> .....	<b>221</b>
<b>ANEXO XIX - PITCH BIBLE</b> .....	<b>227</b>
<b>ANEXO XX - CARTAZES PROMOCIONAIS</b> .....	<b>249</b>



# **ANEXO I**

PITCH DA PRIMEIRA IDEIA APRESENTADA  
“EMOÇÕES”



# EMOÇÕES

*"A vida é um prisma de cor ingrato, onde alguém dá à luz e nos mostra as cores, para depois a apagarmos."*

## SINOPSE

“Emoções” conta a história de um rapaz chamado “Simão” que nasce num mundo sem cor. Durante o seu crescimento “Simão” vai descobrindo as cores através das emoções que irá apanhar ao longo da sua vida, tais como a tristeza, a alegria, medo, solidão, inveja, calam, raiva, paixão e amor.

## RESUMO

Ao nascer, Simão vê o mundo todo branco. Ao crescer Simão vai se dando conta do aparecimento de várias cores na sua vida. Simão aprende de várias formas o sentido da vida que o faz alargar o seu espectro de cores. Ao crescer, Simão percebe que a cor que lhe faltava estava em Sofia. Com ela ele coleta o seu mundo de cores.

Opção 1:

Simão e Sofia realizam o seu sonho e abrem um restaurante, que com os passar dos anos os fazem levar a uma vida muito monótona. Nesse momento simão começa a perceber que a cor da sua vida está a desvanecer.

Opção 2:

Simão e Sofia realizam o seu sonho e abrem um restaurante.

Até que Sofia, tem um triste acidente e falece. Com total tristeza e solidão, as cores de simão, começam a desvanecer.

Opção 2.1: Até aparecer algo que o faça reviver.

Opção 2.2: Cada vez mais as cores começam a escurecer. Até que num momento o espectro se apaga...

## **IDEIA**

Tudo começa com um prisma de cor que recebe um feixe de luz que origina o nascimento de "Simão".

Após o seu nascimento é apresentado ao público(telespectador) um mundo completamente branco sem cor.

Ao longo do crescimento de Simão, vão aparecendo detalhes de cores que transcrevem as emoções que Simão vai recebendo ao longo da vida.

Com o crescimento de Simão as cores vão aparecendo até ao ponto em que ele vive num mundo completamente rodeado de cores.

Até que, com idade, as cores começam a desvanecer-se.

Opção um:

Após a morte da sua mulher as cores começam a desvanecer-se, até que lhe aparece "algo"(animal, objeto) que lhe rejuvenesce e o faz de novo ver as cores

Opção dois:

As cores vão se desvanecendo até que a "luz se apaga" e Simão morre.

## **OBJETIVO**

Esta animação pretende associar as cores às emoções e explicar às pessoas como a cor é um ótimo condutor das emoções. Com o objetivo de estimular o processo de desenvolvimento cognitivo da cor e ajudar a entender melhor o sentimento e as emoções, representadas através da cor ao longo da animação.

## **#FINAL ALTERNATIVO**

No final, descobre-se que ao longo da sua vida, "Simão" nasceu com um problema de visão, impedindo de ver. Mas isso não o impediu de conhecer o mundo através das cores.

## **IDEIA**

Tudo começa com um prisma de cor que recebe um feixe de luz que origina o nascimento de "Simão".

Após o seu nascimento é apresentado ao público(telespectador) um mundo completamente branco sem cor.

Ao longo do crescimento de Simão, vão aparecendo detalhes de cores que transcrevem as emoções que Simão vai recebendo ao longo da vida.

Com o crescimento de Simão as cores vão aparecendo até ao ponto em que ele vive num mundo completamente rodeado de cores.

Até que, com idade, as cores começam a desvanecer-se.

Opção um:

Após a morte da sua mulher as cores começam a desvanecer-se, até que lhe aparece "algo"(animal, objeto) que lhe rejuvenesce e o faz de novo ver as cores

Opção dois:

As cores vão se desvanecendo até que a "luz se apaga" e Simão morre.

## **OBJETIVO**

Esta animação pretende associar as cores às emoções e explicar às pessoas como a cor é um ótimo condutor das emoções. Com o objetivo de estimular o processo de desenvolvimento cognitivo da cor e ajudar a entender melhor o sentimento e as emoções, representadas através da cor ao longo da animação.

## **#FINAL ALTERNATIVO**

No final, descobre-se que ao longo da sua vida, "Simão" nasceu com um problema de visão, impedindo de ver. Mas isso não o impediu de conhecer o mundo através das cores.

## **FRASES INSPIRAÇÃO**

"A vida é um prisma de cor ingrato, onde alguém dá à luz e nos mostra as cores, para depois a apagarmos."

"A vida é um prisma de cor, onde alguém dá à luz e nos mostra as cores, até que no fim essa luz se apaga."

"A vida é um prisma de cor, onde alguém dá à luz e nos mostra as cores, para no fim a apagarmos."

"Cada pessoa é um prisma de cor, onde alguém nos dá uma luz momentânea (dar à luz) que nos mostra as cores (a vida), para no fim essa luz se apagar (morte)."

"Ideia de que nascemos da luz(branco), conhecemos a cor e acabamos no escuro (preto)"

"A vida é como um candeeiro, ora está ligado ou desligado."

## **PERSONAGENS**

Simão

Pai Simão

Mãe Simão

Colegas da escola

Sandra

## IDEIA DE NARRATIVA:

Tudo começa numa tela em branco.

A nossa história começa numa tela em branco. Vivemos, e à medida que crescemos vamos traçando o nosso destino e escrevendo o nosso livro. Esse livro pode ser escrito de várias maneiras consoante a nossa vivência ou a nossa cultura.

Para Simão, essa história ultrapassa as palavras e invade as emoções. Ele vive a vida através das

Para Simão, essa história não se rege pelas palavras. Ele vive a sua vida através de emoções, ele vive a vida conhecendo as cores.

Ele vive a sua vida através das cores, ele vive a vida conhecendo emoções.



A história começa a preto e branco com o nascimento de Simão. (destaque ao BRANCO).

Aparecimento de cores pastel (rosa corado)

Felicidade e alegria na infância (AMARELO) (o sol brilha!)



Cresce e conhece o frio e a tristeza (AZUL)  
Separação dos pais (tristeza + medo) (PRETO)  
Simão isola-se (medo) (PRETO)



Simão recebe um presente e deixa os colegas com inveja (verde ou amarelo)  
Bulling escola (medo)  
Simão aprende a cor da raiva (VERMELHO)  
Aparece alguém para acalmar o Carlos (VERDE)



Simão percebe o que é o amor. (VERMELHO)  
Simão casa e abre um restaurante.  
Simão já tem todas as cores no seu mundo.



Simão cresce e vive uma vida feliz ao lado de Sandra



Simão começa a perceber que as cores estão a perder a cor.



(...Resumo da história...)

Simão apaga a luz de um candeeiro que retrata o leito da morte.

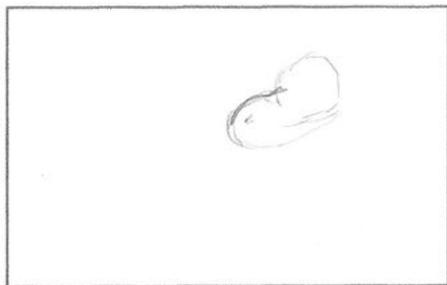
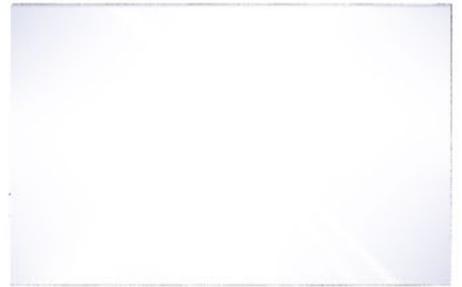
# STORYBOARD - Emoções



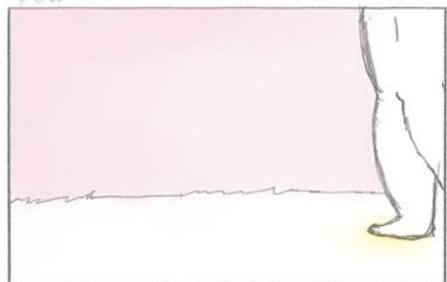
CONHEÇO O MUNDO



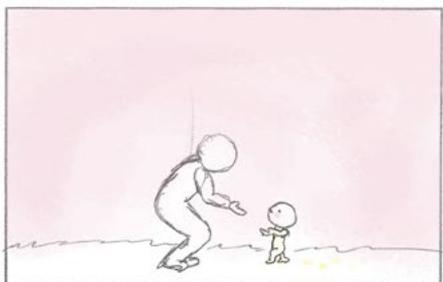
LUZ A SURTIR



POSA



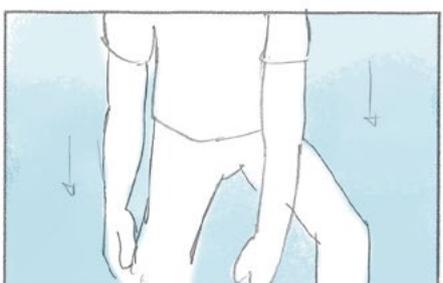
AMARELO - Megim febre de

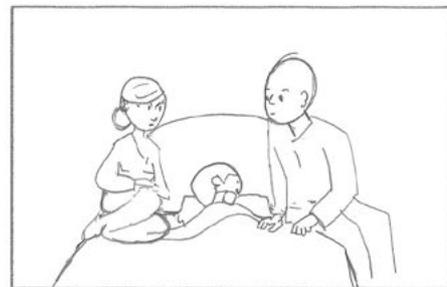
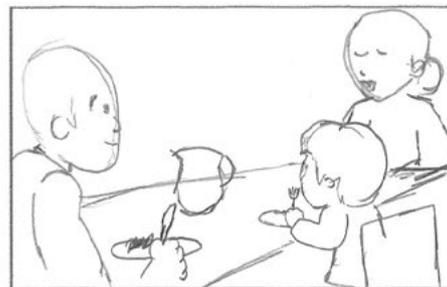
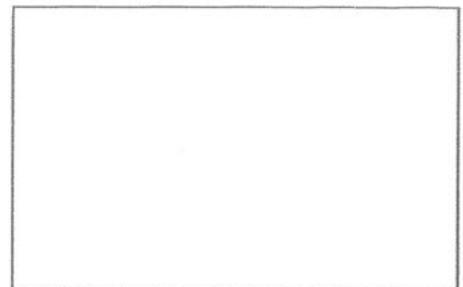
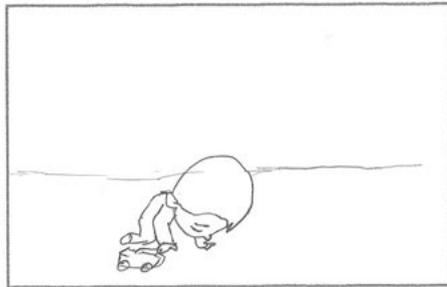
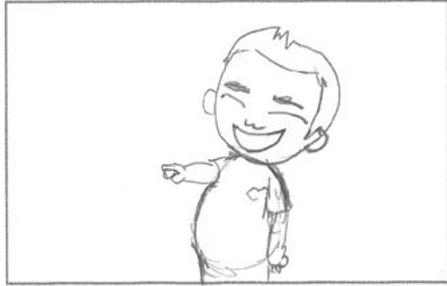
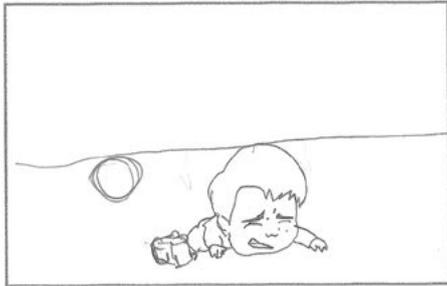
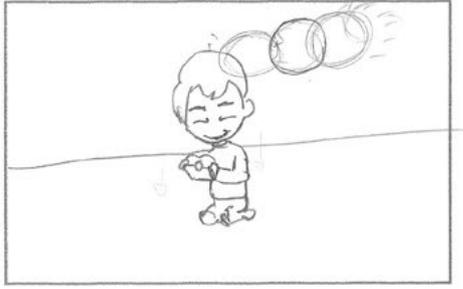
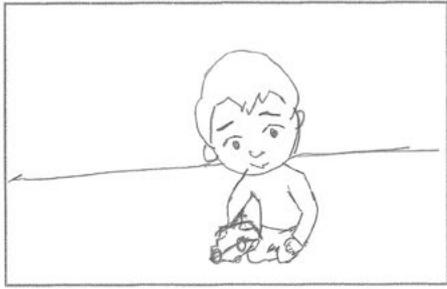
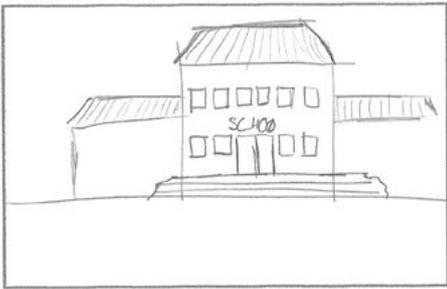


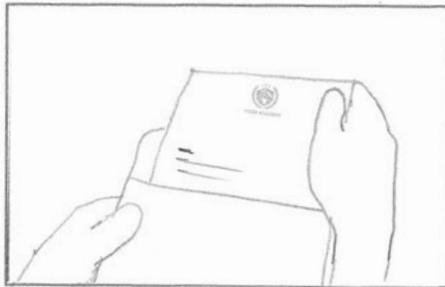
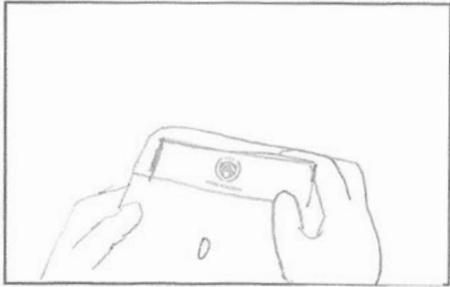
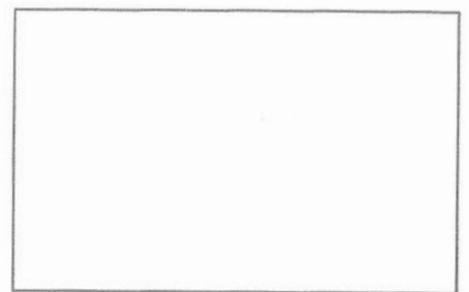
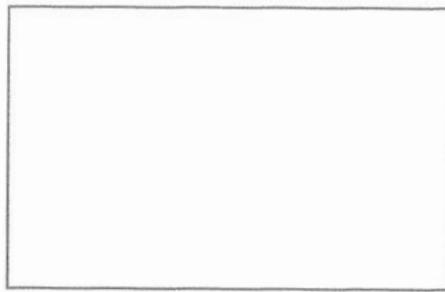
AMARELO



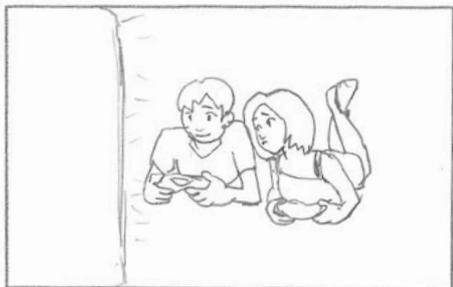
ROUB - Sem mais luz



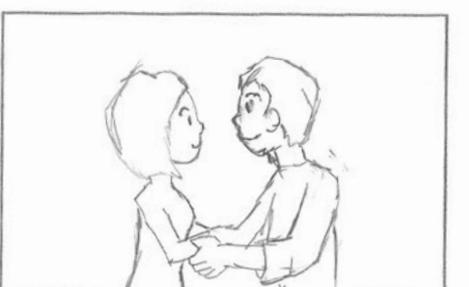
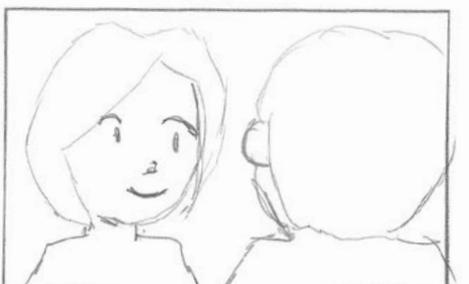
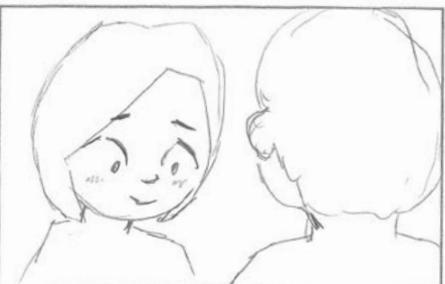
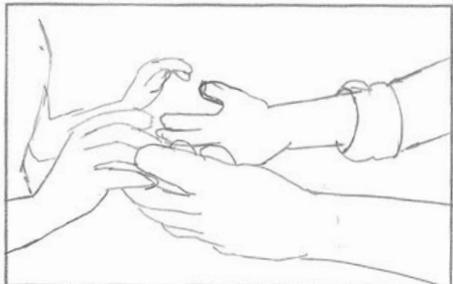


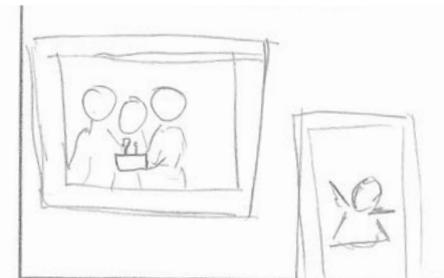
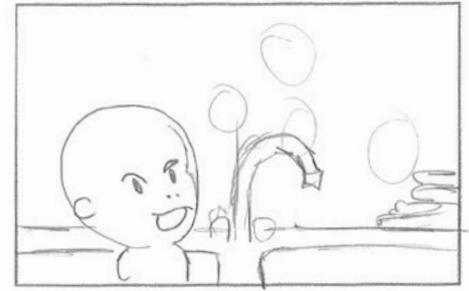
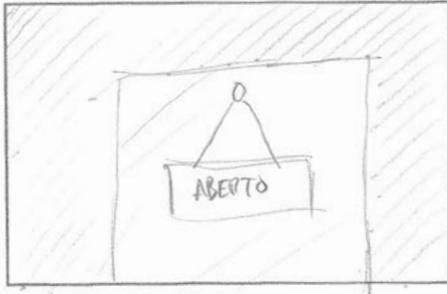
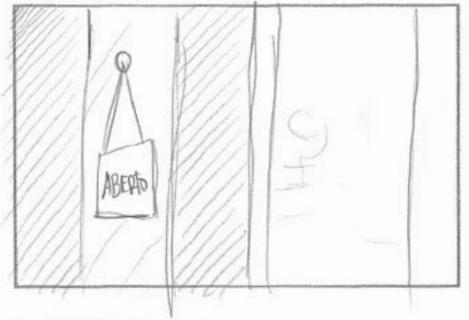
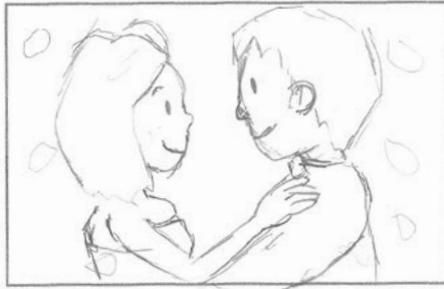


ESCOLA DE COZINHA

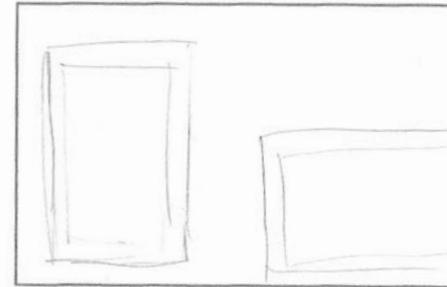


APLICAR TECNOLOGIA (ativa)

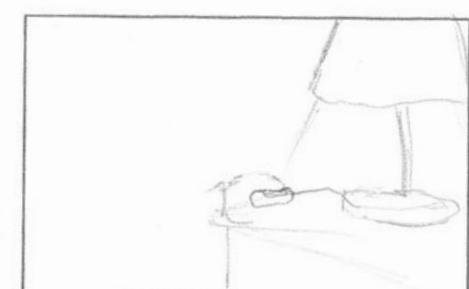
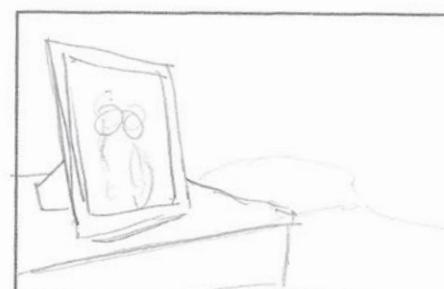
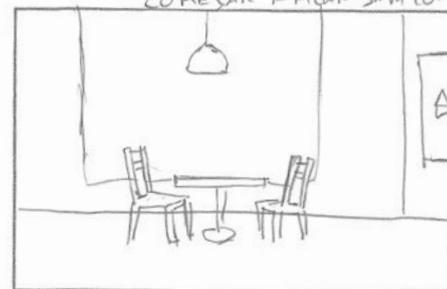
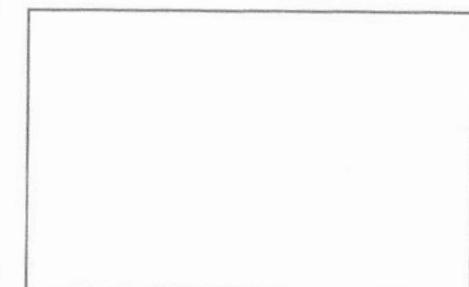
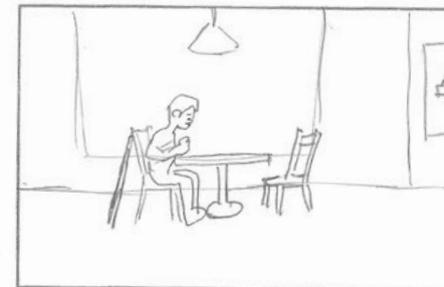




FOTOS DE FAMILIA



FOTOS A FIM DEU VELHOS COMEÇAR A FICAR SEM COR



APAGAR A LUZ

## **ANIMATIC - Emoções**

Link: <https://youtu.be/bHYeuymkdTU>



# **ANEXO II**

## TIMELINE DA PESQUISA SOBRE CARMESIM E ÍNDIGO



DESCRIÇÃO II	SÉCULO	ANO	SÉC.	ANO	ANO	SÉCULO	DESCRIÇÃO II	ARTE	
<p>Os tintureiros gregos e romanos usavam abundantemente, para os vermelhos, a garança, o quermes e a púrpura. (VERMELHO, p.48)</p> <p>Os tintureiros gregos e romanos preferiam uma matéria que proporciona vermelhos mais brilhantes: o quermes (coccum). (VERMELHO, p.50)</p> <p>O elevado preço do quermes, está reservado para tecidos de luxo. (VERMELHO, p.51)</p>			IV	400					
			V	450					
			V	500					
			VI	600	APARECEU O AZUL COMO PIGMENTO - LAPÍZ LAZULO				
			VII	700					
			VIII	800					
			IX	900					
			X	1000					
			XI	1100					
	<p>Sec XII - No século XII, quando se difunde por todo o Ocidente o sistema das cores litúrgicas e depois os primeiros brasões e a linguagem heráldica, a questão das cores parece resolvida. A preferida é o vermelho. (VERMELHO, p.74-75)</p>			XII	1110			SEC XII - Depois do ano 1000 e sobretudo a partir do sec. XII, o azul (...) torna-se rapidamente uma cor da moda, uma cor aristocrática e mesmo já, segundo alguns autores, a mais bela das cores. (AZUL, p 53)	<p>SEC XII - Madonna in Mandorla, Wolfgang Sauber, SEC. XII  <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/File:Como_-_San_Fedele_-_Madonna_in_Mandorla.jpg">https://en.wikipedia.org/wiki/File:Como_-_San_Fedele_-_Madonna_in_Mandorla.jpg</a></p>
				XII	1120			SEC XII - A partir do século XII, os grandes liturgistas começaram a falar das cores. (...) Mas nenhum destes autores faz referência ao azul. O azul não existe. (AZUL, p 42)	
			XII	1130			SEC XII - Maria (Virgem) nem sempre esteve vestida de azul. É mesmo preciso esperar até ao século XII para que, na pintura ocidental, seja prioritariamente associada a essa cor e que esta se torne até um dos atributos obrigatórios; a partir de então, o azul passa a ser a cor do		
			XII	1140			Sec XII - O azul podia ser visto aqui e ali, especialmente em tecidos, mas não era uma cor importante, nem no plano social ou artístico, nem no plano religioso ou simbólico. (VERMELHO, p 110)		
			XII	1150			Sec XII (meados) sec XVIII (primeiras décadas) - Entre meados do século XII e as primeiras décadas do século XIII, o azul beneficia de uma promoção quantitativa e qualitativa notável. Torna-se uma cor da moda, primeiro na arte e nas imagens, mais tarde no vestuário e na vida da corte: Passa a cobrir os esmaltes e os vitrais, torna-se preponderante nos manuscritos iluminados, serve de cor de campo às armas do rei de França e do rei Artur. (VERMELHO p. 110-111)		
			XII	1160					
			XII	1170	1179 - O azul foi introduzido e ficou muito na moda, sendo adotado pelos reis da França como sua cor heráldica. Desde Filipe Augusto, em 1179, até Carlos X, faustosamente consagrado em 1825, segundo título do Antigo Regime, o manto foi sempre "de azul semeado de flor-de-lis de ouro". Esse azul, relativamente claro nos sec. XII e XIII, teve tendência para se tornar mais escuro ao longo do tempo e para ganhar por vezes matizes purpúreos ou arroxeados. (VERMELHO, p.91)				
			XII	1180					
			XII	1190					
			XII	1200			SEC XII (final) - Mesmo no fim do sec. XII o azul já começou a sua "revolução": através do vitral, do esmalte, da pintura, do tecido e das vestes, esta cor entrou em pleno na igreja há já umas décadas. (AZUL, p.44)		
<p>Sec XIII - Ao longo de todo o século XIII, no domínio têxtil, aos belos encarnados não se chamava "vermelhos", mas "escarlates". Obtidos não da garança, mas de uma matéria corante de grande valor: o quermes. Este produto extremamente caro é de origem animal, mas na Idade Média muitos tintureiros e a maior parte dos seus clientes ignoram-no, pensando que provém de um vegetal. Daí a designação habitual "grão" (grana, granum). (VERMELHO, p 115)</p> <p>Sec XIII - No decurso do século XIII acabou por se estabelecer uma sinonímia entre escaiate e vermelho. "Escarlate" tornou-se então um adjetivo de cor, reservado aos mais belos e caros vermelhos têxteis: puros, vivos, luminosos, sólidos e saturados.</p>				XIII	1210			SEC XIII - A partir do século XIII, a nova moda dos tons azuis fez a fortuna dos produtores de pastel-dos-tintureiros e dos comerciantes de pastel. (AZUL, p.137)	
			XIII	1220	Ano 1220 a 1240 - Desde 1220 a 1240, várias regiões se especializam no cultivo do pastel-dos tintureiros (Picardia e Normandia, Lombardia, Turíngia, campos de Lincoln e de Glastonbury		SEC XIII - O século XIII deixou vários conflitos violentos entre comerciantes de garança (planta que serve para tingir de vermelho) e de pastel-dos-tintureiros) (AZUL, p. 68)		
			XIII	1230	1230 - tal como a garança, o pastel dos tintureiros tem objetivo cultural e industrial. Com procura por parte dos fabricantes de tecidos e tintureiros. (AZUL, p.66-67)		SEC XIII - Turíngia, vão ao ponto de pedir a mestres vitreiros que representem de azul o diabo nos vitrais das igrejas, a fim de desacreditarem na nova moda(azul). (AZUL, p.68)		
			XIII	1240			SEC XIII - Em Magdeburgo, capital do comércio de garança(vermelho) para toda a Alemanha e para os países Eslovacos, é o próprio Inferno que, enquanto lugar de morte e de dor, era representado de azul nas pinturas murais, com vista a desvalorização da cor recém-promovida. (AZUL, p.68)		

		<p><b>1256</b> - Há um documento particularmente revelador dessa nova guerra econômica entre o vermelho e o azul: um contrato firmado em 1256, em Estrasburgo, entre os comerciantes de garança e dois mestres vitreiros vindo de França. Para um vitral destinado a uma das capelas da catedral, os comerciantes encomendam uma obra que conta a história edificante do monge Teófilo - um monge que vende a alma ao Diabo, a qual é por sua vez resgatada pela Virgem - o Diabo era representado de azul, de forma a descreditar essa cor. (VERMELHO p.114)</p> <p><b>1265</b> - Em Erfurt, em 1265, encomendam para a sua capela uma grande pintura mural que representa o Diabo a tentar Cristo: a seu pedido, o Diabo é pintado de azul. (VERMELHO p.114)</p>	XIII	1250	<p><b>1250</b> - O mosaico feito pelo artista italiano <b>Coppo di Marcovaldo</b> deve ter apavorado muita gente no Batistério de São João, onde foi instalado. Ele mostra o Satanás engolindo almas, ornamentado com cobras e chifres semelhantes aos de uma cabra. (<a href="https://www.megacuriosocoma/releiao/99524-9-representacoes-do-diabo-ao-longo-dos-seculos.htm">https://www.megacuriosocoma/releiao/99524-9-representacoes-do-diabo-ao-longo-dos-seculos.htm</a>)</p>	XIII - Nova voga de tons azuis no vestuário revolucionou os ofícios da tinturaria e transforma o Pastel-dos Tintureiros numa autêntica planta industrial.		<p><b>1250-70</b> Coppo di Marcovaldo (atribuição), Inferno, mosaico. Batistério de São João, Florença, Itália. (<b>diabo azul</b>)</p>	
			XIII	1260		A partir do sec. XIII - é favorecida pelos progressos das tinturas e pelo desenvolvimento do pastel-dos-tintureiros			
			XIII	1270					
			XIII	1280					
			XIII	1290	<p><b>1295</b> - No final dos anos 1200, Marco Polo retornou de suas viagens pela Ásia e descreveu como o índigo não era um mineral, mas na verdade era extraido das plantas. Pequenas quantidades de índigo estavam disponíveis na Europa na época, mas eram muito caras devido à longa jornada terrestre necessária e à imposição imposta pelos comerciantes ao longo da rota. Woad cultivado localmente foi o principal corante azul usado na Europa na época. (<a href="http://www.wildcolours.co.uk/html/indigo_history.html">http://www.wildcolours.co.uk/html/indigo_history.html</a>, data: 14/04/2020)</p>				
			XIII	1300					
								<p><b>1305</b> - Giotto, Inferno, afresco, cerca de 1305. Capela dos Scrovegni, Pádua, Itália.</p>	
<p><b>NOTA:</b> Os tecidos e as vestes tingidos com o quermes mais caro (granum preciosissimum) estão assim reservados à alta nobreza ou às camadas superiores do patriciado, enquanto as outras classes sociais têm de se contentar com tinturas de preço inferior: garança, pau-brasil, urzela, líquenes diversos ou "grão comum" (o quermes de má qualidade) (VERMELHO, p.138)</p>	<p><b>Sec XIV ao XVII</b> - As prostitutas que em muitas cidades do Ocidente, do século XIV ao XVII, se veem obrigadas a usar uma peça de vestuário (vestido, capucha, lenço, cordão) de cor garrida a fim de se distinguirem das mulheres honestas. Essa cor é muitas vezes o vermelho, o mais antigo exemplo é milanês e data de <b>1323</b>. (VERMELHO, p. 137)</p>		XIV	1310		<p><b>Sec XIV (meados)</b> Meados do século XIV, Languedoque e Turíngia, transformam-se nas capitais do pastel europeu. (AZUL, p.67)</p> <p><b>SÉC XIV e XV</b> - O pigmento ultramarino (lâpis-lazúli), também conhecido como "azul verdadeiro" foi renomeado de ultramarino que significa "além do mar". Foi importado para a Europa por comerciantes italianos durante os séculos XIV e XV. A profunda qualidade de azul royal significava que era muito procurada entre os artistas na Europa Medieval. Para usa-lo, tinha que ser rico, pois era considerado tão precioso quanto o ouro. (<a href="https://mymodernmet.com/shades-of-blue-color-history/">https://mymodernmet.com/shades-of-blue-color-history/</a> - The History of the</p>			
			XIV	1320					
			XIV	1330					
			<p><b>1343 - 1345</b> - <i>Prammatica del vestire</i>, a propósito do guarda-roupa das ricas patricias de Florença, querem lutar contra as novas modas, consideradas indecentes ou excêntricas (os vermelhos do vestuário das damas florentinas) (VERMELHO, p.118)</p>	XIV	1340		<p><b>SEC. XIV (fim)</b> - O pastel dos-tintureiros, faz a fortuna de cidades como Toulouse ou Erfurt, e os países produtores de pastel-dos-tintureiros e de pastel tornam-se no fim da Idade Média "países de cocanha", em virtude de esse "ouro azul" ser objeto de um comércio intenso. (AZUL p.67-68)</p>		
			XIV	1350					
			XIV	1360					
			XIV	1370					
			XIV	1380					
			XIV	1390					
			XIV	1400					
			XV	1410					
			XV	1420					
			XV	1430				<p><b>1426</b> - The blue robes of the Virgin Mary by Masaccio (1426) - Ultramarino</p>	
			XV	1440					
			XV	1450	<p><b>1453 - IDADE MODERNA</b></p>	<p><b>Sec XV (idade Moderna)</b> - A cultura do pastel dos tintureiros e o comércio do pastel vão pouco a pouco sendo arruinados pela chegada à Europa do Índigo. Uma substancia proveniente da Antilhas e do Novo Mundo e cujo princípio corante, apenas de idêntico, é ainda mais notável. (AZUL, p. 68)</p>			
			XV	1460	<p><b>Ano 1467</b> - Era tão apreciado (<b>Quermes</b>) na Idade Média que o papa Paulo II decretou em <b>1467</b> que a indumentária dos cardeais passasse a ser tingida com quermes em lugar de púrpura como o era à data. (CNPT-Quermes e cochinhila)</p>				

				1470 1480 1490		Sec XV (final) - No final do século XV, Vasco da Gama, descobriu uma rota marítima para as Índias. Isto levou a estabelecer o comércio direto com Índia, a China e o Japão. Isto levou a estabelecer o comércio direto com Índia, a China e o Japão (Rota da seda). Consequentemente, a importação e o uso do índigo na Europa proveniente da Ásia chegou através dos portos de Portugal, dos Países Baixos e Inglaterra. Já a Espanha importava a tintura das suas colónias da América Central e do Sul. ( <a href="https://textileindustry.ning.com/profiles/blogs/indigo-natural-o-azul-de?overrideMobileRedirect=1">https://textileindustry.ning.com/profiles/blogs/indigo-natural-o-azul-de?overrideMobileRedirect=1</a> , Índigo Natural – O Azul de Origem Vegetal, 18 Julho 2011, data consulta: 08/04/2020)		
			XV	1500				
			XVI	1510		Sec XVI - Um mosaico do século XVI do último julgamento em Ravena, na Basilica de Sant'Apollinare Nuovo, Itália, mostra claramente Jesus flanqueado à direita por um anjo de luz, em vermelho; e à esquerda por um anjo escuro, em azul. Este é o diabo, visto nos primeiros tempos medievais como pouco mais do que um burocrata de baixo escalão, que trabalhava para Deus.		Ravena, Igreja de S. Apolinário em Classe, julgamento final (mosaico).
		Ano 1525-1530 - A partir de 1525-1530, as cochilhas secas, cujo comércio era feito pelos Astecas, são exportadas para a Europa, onde se admira a beleza, a solidez e a intensidade das tinturas que proporcionam. (VERMELHO, p.161)	XVI	1520	Ano 1525 - Em 1525, O mercador de Toulouse Pierre de Berny, torna-se rico graças ao comércio de pastel dos tintureiros, que pode ser fiador do enorme resgate pedido por Carlos V para libertar Francisco I, feito prisioneiro da batalha de Pavia. (AZUL, pag 139)			
			XVI	1530				
			XVI	1540				
			XVI	1550				
			XVI	1560				
			XVI	1570	Ano 1577 - O azul era tão importante para a economia que o índigo foi proibido na Alemanha em 1577 por conta de um lobby dos plantadores de pastel dos tintureiros ( <a href="https://www.ligiafascioni.com.br/serie-cores-os-segredos-do-azul/">https://www.ligiafascioni.com.br/serie-cores-os-segredos-do-azul/</a> )			
			XVI	1580				
			XVI	1590				
			XVI	1600	1600 - O cultivo em larga escala de índigo começou na Índia e em 1600, grandes quantidades de índigo foram exportadas para a Europa. O custo de índigo caiu consideravelmente. O custo do índigo caiu consideravelmente até ao final do séc XVII ( <a href="http://www.wildcolours.co.uk/html/indigo_history.html">http://www.wildcolours.co.uk/html/indigo_history.html</a> , 14/04/2020)			
			XVII	1610				
		Sec XVII - No século XVII, estas novas classificações da química e da física, que tomam o vermelho ora como cor principal, ora como cor marginal, são um espelho do que se passa na vida quotidiana. No vestuário e no habitat, a reforma protestante, que considera essa cor (vermelho) demasiado vivo, demasiado rica, demasiado "desonesta" - como diz Meláncton -, deixou as suas marcas e todo o bom cristão deve evitá-la. (VERMELHO p.158-159)	XVII	1620				
		Sec XVII - O vermelho já não está muito em voga. E quando está presente torna-se mais escuro. Acabaram-se os vermelhos a puxar para o laranja, a moda é a dos tons carmin, cor vinho, carmesim, mais ou menos acastanhados ou arroxeados. (VERMELHO, p.160)	XVII	1630				
		Sec. XVII - Embora hebreus e árabes reconhecessem a sua origem animal (quermes), os gregos pensavam que era de origem vegetal, noção errónea que se manteve na Europa até cerca do século XVII. (CNPT- Corantes Quermes e cochilha)	XVII	1640				
		Séc XVII : Começou a ser exportada para Espanha, no século XVII, era uma mercadoria comercializada tão longe quanto a Índia. O corante era consumido em toda a Europa e era muito apreciada. ( <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Cochineal">https://en.wikipedia.org/wiki/Cochineal</a> )	XVII	1650	Ano 1654 - Em 1654 o Kaiser chegou a declarar que o índigo era a "cor do diabo." ( <a href="https://www.ligiafascioni.com.br/serie-cores-os-segredos-do-azul/">https://www.ligiafascioni.com.br/serie-cores-os-segredos-do-azul/</a> )			1654 - Sassoferrato's depiction of the Blessed Virgin Mary, c. 1654.
		Sec XVII - A gama dos vermelhos, era traduzida por "tecido escarlata". (VERMELHO, p75-76)	XVII	1660	1666 - Newton descobre o espectro de cor e que dá destaque e importância ao azul.	Sec XVII - O novo índigo era mais barato e mais eficiente de tingir, mas em algumas áreas a violação da lei era punível por morte durante o século XVII (Índigo: Cultivate, dye, create, de Douglas Luhanko e Kerstin Neumüller (2018) e-book pag 12)		1665 - Girl with a Pearl Earring, by Johannes Vermeer (c. 1665)
			XVII	1670		Sec XVII (fim) - O Índigo com o decorrer do tempo, revelou-se menos dispendioso e com maior poder tintorial do que o pastel. O comércio exitoso, acabou por ultrapassar o corante local (pastel do tintureiro). (AZUL, p 135)		1675 - Lady Standing at a Virginal, by Johannes Vermeer (c. 1675)



# **ANEXO III**

STORYLINE E SINOPSE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS”



# STORYLINE

Em seguida, apresento o storyline referente ao 1º e 2º episódio:

## Episódio I:

Duas pessoas com o poder de tingir tecidos de azul entram em conflito porque uma delas vê o outro como ameaça, tentando afastá-lo do Reino.

## Episódio II:

Uma pessoa com o poder de tingir tecidos de vermelho deixa de ser adorada pelo Reino, então tenta fazer de tudo para voltar a ganhar esse louvor.

# SINOPSE

A Guerra dos tintureiros, retrata a guerra da tinturaria no **Reino Europa**, passada no século XV. Essa tinturaria do Reino, governado pela **Rainha Europa**, era separada entre Tinturaria Vermelha, simbolizada pelo Sol e representada pela **Duquesa Quermes**, com poder de tingir tecidos em vermelho, e entre Tinturaria Azul, simbolizada pela Lua e representada pelo **Duque Pastel**, com poder de tingir tecidos de azul.

Quermes e Pastel eram duas das pessoas mais importantes do reino, adorados e louvados por todos.

Tudo muda com a chegada de novas pessoas com poderes tintórios. **Índigo** vindo da Índia, com o seu poder de tingir em azul e **Carmim**, vinda da civilização Asteca no México, com o poder de tingir de vermelho.

## Sinopse episódio I:

No Reino Europa, nos finais da idade média, Pastel, com os poderes de tingir azul, atravessou duras batalhas até vir a representar a tinturaria azul e a tornar-se Duque do Reino. Até que um dia chega Índigo, vindo da Índia, com poderes de tingir os tecidos também em azul. A concorrência faz com que o Duque Pastel prenda Índigo, mas este, com ajuda da Duquesa Quermes consegue escapar e a partir daí, tudo muda.

## Sinopse episódio II:

No Reino Europa, na idade moderna, a Duquesa Quermes que desde sempre esteve no poder do reino, era muito adorada por tudo e todos no Reino Europa. Até que um dia, após a ascensão do Duque Índigo e toda a fama à cor azul, deixa de o ser. Então, Quermes conta com a ajuda da sua prima Carmim, vinda da civilização Asteca no México, para voltar a ser, de novo, adorada por todos.



# **ANEXO IV**

## HISTÓRIA DAS PERSONAGENS DE “GUERRA DOS TINTUREIROS”



## PASTEL

Duque do reino, é a representação personificada da tinturaria Azul na Europa, bem como dos tintureiros do corante Pastel-dos-tintureiros. Ele tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de cor pastel dos tintureiros.

Este tem uma grande importância na história, pois é graças a ele que existe tinturaria azul no reino. No entanto, atravessou duras batalhas até se tornar Duque mas o “subir na vida” tornou o corajoso e destemido Pastel numa personagem mais egocêntrica, gananciosa e presunçosa.

### HISTÓRIA DE PASTEL

No Reino Europa, nos finais da idade média, Pastel, com os poderes de tingir azul, atravessou duras batalhas até vir a representar a tinturaria azul e a tornar-se Duque do Reino. Até que um dia chega Índigo, vindo da Índia, com poderes de tingir os tecidos também em azul. A concorrência faz com que o Duque Pastel prenda Índigo, mas este, com ajuda da Duquesa Quermes consegue escapar e a partir daí, tudo muda.

---

## ÍNDIGO

É a representação personificada dos tintureiros do corante índigo. Tem o poder de transformar/tingir de índigo todos os tecidos. Este irá tornar-se Duque e representar a Tinturaria Azul na Europa.

Índigo vem do Oriente (Índia) para a Europa com o navegador português Vasco da Gama. O que o distingue é o seu poder de transformar qualquer tecido em azul índigo. É tímido, mas corajoso, pretende ajudar o reino com as suas capacidades, mas acaba sendo travado pelo Duque Pastel.

### HISTÓRIA DE ÍNDIGO:

A origem da família de Índigo esteve durante muitos séculos na região do Oriente, China e Índia. A sua linhagem deriva da família Fabaceae, que se tornou, há muitos séculos, uma família autónoma da Tribo Isatideae.

Muito antes da chegada de Vasco da Gama ao Oriente, a família Índigo já ia esporadicamente ao Reino Europa fazer pequenas trocas comerciais, pelo que a sua fama já lhes era conhecida. Com a chegada à Índia, Vasco da Gama pediu ao governador de Calecute, o samorim Rajá, um descendente primogénito da família de Isatis Índigo, pai de Índigo. Contudo, essa negociação não foi aceite, nem pelo samorim, nem por Isatis Índigo, até que o seu filho mais novo, Índigo, decide oferecer-se para ir para o Reino Europa com Vasco da Gama. A intenção de Índigo era ajudar a família a evitar as viagens esporádicas ao Reino Europa para trocas comerciais, que para além de demorarem anos, muitas vezes não eram bem-sucedidas porque os seus familiares perdiam-se na viagem e nunca mais regressavam (Muitos deles a atravessar o deserto do Saara no norte de África).

## QUERMES

Duquesa do reino, é a representação personificada da tinturaria Vermelha na Europa, bem como dos tintureiros do corante quermes dos tintureiros ou carmesim. Ela tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de carmesim. Tem um ar calmo e enigmático, com um papel muito importante na história ao ajudar o Índigo.

### HISTÓRIA DE QUERMES:

Há muito tempo, no início da civilização, os grandes ancestrais descobriram o poder que os tribais Tinctori tinham para dar cor aos tecidos. Então, durante séculos escravizaram-nos representando-os como Sol e Lua. O Sol simbolizava as cores quentes e era, por norma, representado por corantes vermelhos enquanto a Lua simbolizava as cores da noite, na sua maioria cor preta. Mais tarde, a tribo Coccoidea juntou toda a força do Sol para a grande batalha contra a escravidão na Mesopotâmia; ao vencer essa guerra, as forças do Sol tornaram-se independentes e serviram os impérios da Grécia antiga e Roma antiga. O império Romano foi quem deu forte destaque à família cochonilha, que se destacou ao surgir Quermes. Quermes teve uma grande importância no comércio de corante da tinturaria em vermelho escarlata durante o período Romano, o que lhe deu fama e glória. Este fez com que implantassem no império Romano, no séc VIII A.C. (no tempo de Homero), a força do Sol, e assim ficou durante séculos até à unificação e criação do Reino Europa. Foi considerada Duquesa no início da Idade Média.

---

## CARMIM

É a representação personificada dos tintureiros do corante carmim. Tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de carmim. É prima de Quermes e as duas pertencem à família Carmesim. Foi trazida para o Reino Europa pela coroa espanhola, após, esta, ter invadido o Império Asteca no México.

---

## RAINHA (EUROPA)

A Rainha Europa, ou apenas, Rainha é a representação personificada do continente Europeu.

# **ANEXO V**

## ARGUMENTO DE “GUERRA DOS TINTUREIROS”



# ARGUMENTO

## Episódio I: Pastel contra Índigo

Na Idade média duas cores reinavam no reino da tinturaria (dos tecidos) em toda a Europa, a Duquesa Quermes e o Duque Pastel.

Duque Pastel atravessou várias guerras até ser promovido a cor da moda. Era conhecido como preto até se tornar cor azul e, ficou famoso entre inúmeros artistas que passaram a usar a sua cor para o representar em várias obras, apesar de não ser muito aceite pela igreja, que continuava a acreditar que a cor azul representava o Diabo e o Inferno, enquanto lugar de morte, desvalorizando a cor.

Pastel fez grandes negócios, inclusive na libertação de reis prisioneiros em batalhas, pelo que, o seu poder e fama aumentou e, por consequência, também o seu valor. Pastel, já não tingia qualquer roupa e negava muitas vezes a quem não podia pagar.

Um certo dia, já na Idade moderna, o Português Vasco da Gama, vem da Índia acompanhado de um jovem com grandes poderes de tinturaria, Índigo.

A Rainha, que já tinha ouvido rumores de uma linhagem vinda das Índias com tal poder de cor, quis recebê-lo. Pastel mostrou grande amizade para com o jovem Índigo, por terem a mesma cor mas, traiu-o na primeira oportunidade, mandando-o exilar e mandando queimar em praça pública todos os tecidos tingidos pelo recém chegado. Durante a queima dos tecidos tingidos por Índigo, Pastel faz surgir a figura de um Diabo vindo das chamas, de forma a levantar falsos testemunhos acerca daquela cor. No entanto, a ideia de Pastel teve efeito e este recuperou a sua popularidade, avisando que quem desobedece-se teria direito a pena de morte.

Índigo não ficou exilado por muito tempo. Quermes, que desde sempre viu a autenticidade dos poderes de Índigo e, que pretendia por fim às loucuras de Pastel, liberta-o e pede-lhe para continuar a fazer o seu trabalho prometendo que o ajudaria a ganhar o estatuto de Duque do Reino.

O Índigo seguiu as ordens de Quermes e regressa, tal qual messias, vestido de tuaregue, para tingir roupa em azul índigo. Começou, às escondidas, a tingir os tecidos, por um valor muito mais baixo do que o Pastel, até chegar ao ponto de não haver distinção de classe nem de género. Assim, qualquer pessoa conseguia usar a roupa azul.

Pastel ao descobrir a trama, declarou guerra a Índigo, prometendo um novo massacre. Tomando conhecimento da guerra, a Rainha manda chamar Índigo ao castelo. Este explica as suas verdadeiras intenções para com o Reino e conta que foi obrigado a fugir. A rainha percebeu que as suas intenções eram as melhores e que ele era na verdade o “ouro azul” do Reino. Pastel assume o que fez ao Índigo e sofre as consequências dadas pela Rainha, que o despromove de Duque do Reino, elevando Índigo ao seu cargo. Por sua vez, Índigo só aceita a proposta da Rainha, na condição do cargo ser dividido com Pastel, pois são ambos a mesma cor. Lado a lado lideraram o negócio do azul na tinturaria.

A fama do Duque Índigo prevalece até aos dias de hoje, quando em 1873, juntamente com o seu amigo Levi Strauss, criou as calças “bleu de Gênes”, mais tarde tratadas pelos jovens de “blue Jeanes”, atualmente conhecidas por Jeans, ou em português, ganga.

## Episódio II: “Família Carmesim”

Na Idade média, duas cores reinavam no reino da tinturaria dos tecidos em toda a Europa: Quermes e Pastel.

Quermes vinha da família de Carmesim. O seu nome era originário da família Cochonilha, de nome Quermes Vermilio e, desde muito cedo, teve o carinho de todos pela sua importante cor vermelha escarlate.

Com a ajuda dos Gregos e dos Romanos, Quermes começou a dar os primeiros passos na tinturaria dos tecidos. Era admirada por todos, principalmente pelas classes superiores, como a nobreza e o clero. A Quermes era a cor dos cardeais, que defendiam essa cor colocando o Azul como cor do inferno.

No entanto, no final da idade média, o vermelho atravessa um período de turbulências, pois o seu estatuto de primeira cor começa a ser contestado e, o Azul, liderado pelo Índigo, começa a ser a cor preferida, bem como os tons mais escuros, dedicados ao luxo e à elegância do vestuário. A moda dos vermelhos vivos, simples e luminosos, servia para distinguir a promiscuidade.

Quermes, que sempre teve uma forte ligação com o clero, foi salva pelo papa Paulo II, que ao ver a cor vermelha a cair em desuso, decretou que Quermes seria a cor de toda a indumentária dos cardeais, fazendo com que esta se mantivesse no poder das cores mais importantes da tinturaria.

Até que um dia, Quermes recebe uma carta vinda do “Novo Mundo”, do México, da sua prima Carmim, onde a informava que o Império Asteca estava a ser dominado pelos Espanhóis e que já não estava segura naquele país. Teria de fugir rapidamente e sugeriu a Europa como ponto de refúgio.

(Carmim, era familiar da Quermes, de pais Cochonilha, e ambas pertenciam à família Carmesim.)

Quermes rapidamente foi falar com a Rainha, explicando a situação de Carmim e demonstrando que esta seria uma mais valia para a indústria da tinturaria vermelha, dado o seu tom mais escuro.

Esta nova classificação do vermelho, ora como cor principal (tons mais escuros), ora como cor marginal (tons luminosos e brilhantes), fez com que a rainha concordasse que Carmim seria uma mais valia para o reino, aceitando a sua vinda para a Europa. Carmim chega à Europa através de Espanha, mas Quermes não consegue tirar grande partido da prima, pois rapidamente existe um declínio dos tons desbotados e escuros para dar lugar a uma nova voga de tonalidades claras, colorações alegres e tons “pastel”, principalmente na gama dos azuis, amarelos, rosas e cinzentos. Dá-se início ao Século da Luz.

Quermes, já sem forças para lutar contra essas novas tendências, abandona o seu cargo de cor do reino e deixa para trás Carmim que fica sem saber o que fazer. Carmim, que nunca fora de desistir, levanta a cabeça e adota uma nova postura; inspirada pelo seu reflexo numa vitrine de pastelaria, descobre um novo rumo, empregando o seu contributo no tingimento de doces, como corante alimentar e mais tarde como tingimento de medicamentos e cosmética.

Não se sabe ao certo o paradeiro de Quermes, o que se sabe é que ela se encontra imortalizada na história e cultura japonesa. A sua imagem é revelada em importantes símbolos do Japão, como na bandeira, onde a sua imagem representa o sol nascente, emblema “falante”, como o próprio nome do país.

# **ANEXO VI**

PITCH REALIZADO A INQUÉRITO DE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS”



# A GUERRA DOS TINTUREIROS

**EPISÓDIO I:** Pastel contra Índigo

**EPISÓDIO II:** A Família Carmesim

## PERSONAGENS PRINCIPAIS

**Pastel (Duque):** Duque do reino, é a representação personificada da tinturaria Azul na Europa, bem como dos tintureiros do corante Pastel-dos-tintureiros. Ele tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de cor pastel dos tintureiros.

**Índigo:** É a representação personificada dos tintureiros do corante índigo. Tem o poder de transformar/tingir de índigo todos os tecidos. Este irá tornar-se Duque e representar a Tinturaria Azul na Europa. Índigo vem do Oriente (Índia) para a Europa com o navegador português Vasco da Gama. O que o distingue é o seu poder de transformar qualquer tecido em azul índigo.

**Quermes (Duquesa):** Duquesa do reino, é a representação personificada da tinturaria Vermelha na Europa, bem como dos tintureiros do corante quermes dos tintureiros ou carmesim. Ela tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de carmesim.

**Carmim:** É a representação personificada dos tintureiros do corante carmim. Tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de carmim. É prima de Quermes e as duas pertencem à família Carmesim. Foi trazida para o Reino Europa pela coroa espanhola, após, esta, ter invadido o Império Asteca no México.

**Rainha (Europa):** A Rainha Europa, ou apenas, Rainha é a representação personificada do continente Europeu.

## LOCAL DA AÇÃO:

**Europa (Reino):** Europa é o continente do soberano Reino Europa, e onde se passa toda a ação. É reinado pela Rainha Europa, que vive num castelo no centro do continente. O Reino Europa é um reino soberano que conta com outras regiões pertencentes a ele e que o complementa. Cada região é regida por um Rei, ou por uma “coroa”, como por exemplo, o rei/coroa: de Portugal, de Espanha, de França, da Alemanha, de Itália, entre outros.

No entanto, a Rainha Europa é quem tem a soberania absoluta do continente do Reino Europa.



# PITCH

Esta história fala sobre a Guerra dos Tintureiros, que até a idade moderna eram divididos em Tintureiros Vermelhos e Tintureiros Azuis.

A história passa-se na Europa nos finais da idade média para a idade moderna.

O Duque Pastel e a Duquesa Quermes, eram duas das pessoas mais importantes do reino, que representavam a tinturaria Azul e Vermelha.

Mas tudo muda com a chegada de Índigo e Carmim, vindos do “Novo Mundo” para o Reino Europa.

A Guerra dos Tintureiros divide-se em dois episódios.

O primeiro episódio fala sobre a batalha entre a cor Pastel e o Índigo.

O segundo episódio fala sobre a luta da Família Carmesim.

## EPISÓDIO I

O episódio um, passa-se em finais da Idade média, no Reino Europa, onde o Duque Pastel liderava o mundo da tinturaria azul, juntamente com Quermes que reinava a tinturaria vermelha. Pastel não teve uma vida fácil, até se tornar Duque, atravessou várias batalhas até deixar de ser considerado cor preta e enfrentou várias guerras com a igreja que não o via como cor do bem, até que se tornou Duque após ser chamado de “Ouro Azul da Europa”.

No entanto, a sua fama viu-se ameaçada com a chegada de Índigo, vindo das Índias. Índigo tinha um poder de tingimento maior, com azuis mais vivos, o que fez com que Pastel se sentisse ameaçado, mandando-o exilar.

Espalhou o boato por todo o povo que Índigo era a cor do Diabo e da má sorte, e por isso, tinham de destruir as roupas tingidas por Índigo; quem desrespeitasse essa ordem sofria pena de morte.

Ao sentir que tinha tudo controlado, eis que aparece Quermes, que ao ver a ganância de Pastel, solta Índigo, com a intenção de ele espalhar a sua cor pela população, com a promessa de um dia vir a ocupar o lugar de Pastel no Reino.

Índigo começa a tingir clandestinamente os tecidos da população, levando a um descontrolo total do Azul Índigo a todas as classes.

Ao ver tudo isso, Pastel declara guerra ao Índigo, metendo-o como procurado, oferecendo recompensas e matando as pessoas que desrespeitassem a sua anterior ordem.

Quermes ao ver toda esta loucura, avisa a rainha e manda chamar Índigo ao castelo. Índigo mostra os seus poderes e as suas intenções à rainha, transformando rapidamente todos os azuis em azuis Índigo, incluindo o manto da rainha. Posteriormente, Índigo, fala das atrocidades que Pastel fez para o esconder ao reino. Desconhecendo todos esses acontecimentos, a rainha despromove Pastel, elevando Índigo ao poder. Índigo refere que aquelas não são as suas intenções, então, sugere à rainha que Pastel reine com ele lado a lado.

A Rainha aceita e, lado a lado, lideram a moda na tinturaria azul até aos dias de hoje.

Atualmente, Índigo continua a reinar a tinturaria azul, com a sua cor espalhada em todas as peças jeans que vemos hoje.

## EPISÓDIO II

O episódio dois, passa-se em finais na idade moderna, no Reino Europa, a Duquesa Quermes, da família de Carmesim, foi durante séculos a rainha da tinturaria vermelha, apadrinhada por imperadores, apoiada pela monarquia e protegida pelo clérigo. Contudo, surge o Azul como nova cor para a reinar a par no mundo da tinturaria na Europa e, após a fama e ascensão do azul Índigo ao poder da tinturaria azul, o vermelho começou a ficar esquecido e desvalorizado.

Os tons da moda começaram a ficar cada vez mais escuros, o vermelho brilhante passou a ser usado para identificar a promiscuidade que se passava em toda a Europa, como o caso da identificação das prostitutas, levando a uma desvalorização do Vermelho e a um declínio de Quermes, uma vez que, Quermes tinha uma forte ligação com o clero, esta recuperou a sua popularidade quando o Papa decretou a sua cor a toda a indumentária dos cardeais. Este gesto, deu animo a Quermes, que continuou no poder da tinturaria Vermelha.

Certo dia, Quermes recebe uma carta vinda do Novo Mundo do México, de Carmim, da família Carmesim, sua prima, a pedir auxílio para ir para a Europa.

Dado o tom escuro de Carmim, Quermes viu aí uma forte oportunidade de juntar a sua prima ao reino, com o intuito de ganhar novamente popularidade, dado à mudança na moda para tons mais escuros.

Assim, decidiu falar com a Rainha, que viu uma grande oportunidade em Carmim, mandando Espanha trazê-la para a Europa.

Após a chegada de Carmim à Europa, Quermes vê-se noutra problema: a moda mudou radicalmente para tons mais brancos. Dá-se início ao Século da Luz.

Sem mais forças para continuar a lutar, Quermes abandona o seu posto da tinturaria vermelha na Europa e deixa Carmim para trás. Carmim, sem saber o que fazer, adota uma postura diferente e emprega o seu contributo aos tingimentos de alimentos, medicamentos e cosmética.

Quermes foi para o oriente, onde criou uma forte ligação na história e cultura japonesa, onde ainda hoje olha por eles através do sol nascente ilustrado na bandeira nacional.



# **ANEXO VII**

COMENTÁRIOS AO PITCH DE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS”



## Rita Capelo

*Designer de comunicação (antiga aluna do Mestrado de Design e Multimédia da Universidade de Coimbra)*

ritacapelo2@gmail.com

- Organizar a apresentação das personagens por ordem: “azuis” e “vermelhos”
- No final ficam os dois a reinar? Porque terminas a frase dizendo que o índigo continua a reinar a tinturaria azul, mas continua a reinar com o pastel certo?
- Mudava o português. A Europa é uma rainha, a frase devia ficar “E manda Espanha trazê-la até à Europa (rainha)” em vez de ser “e manda Espanha traze-la para a Europa(rainha)”
- Se Europa é uma Rainha, a frase devia ficar “após se encontrar com Europa, Quermes vê-se...” (penúltimo parágrafo), se não perde o sentido de personificares a Europa.
- “Até que um ia recebe uma carta da sua prima Carmim (da família Carmesim), vinda do Novo Mundo do México, a pedir auxílio para a Europa”
- Se no primeiro episódio falas de azuis identifica-os primeiro, se no segundo é mais vermelho e se são familiares, junta os dois vermelhos, fica menos confuso. E se identificares Europa como uma Rainha, tens de tratar por esse pronome.
- Não entendi que Carmim queria fugir, até achei que foi Quermes a chamá-la para vir.
- Limar a figura “Europa” e “Rainha Europa”.
- Se a Europa é Rainha ou chamas Rainha ou chamas Europa, não a podes tratar de maneira diferente nos 2 capítulos.
- Se a Europa é Rainha, Quermes e Pastel são o que? Não percebi a hierarquia.
- O termo “reina” para Quermes e Pastel, não é o mais adequado, em vez de “reinava” metia “liderava”, para não fazer confusão com a rainha, que ela é que toma as decisões finais.
- Usava, “Pastel, Duque da tinturaria azul liderava os tons azuis...E Quermes, Duquesa da tinturaria vermelha, liderava os tons vermelhos”, deixando o termo “reinar” para a Rainha Europa.
- A primeira vez que escreveres Pastel, mete entre virgulas a função e o mesmo para a Quermes, depois já podes tratar pelos nomes.

A história está bastante consistente e nota-se o trabalho de pesquisa que tiveste e todo o enquadramento que estás a dar relativo ao tema da tese.

## **José Góis**

*Animador 3D e Designer do Produto*

lazy\_bear\_82@hotmail.com

A ideia está muito boa, argumento bem conseguido, tem tudo para correr bem.

Sugestão de alteração:

Rainha Europa, trago-lhe aqui Índigo. Ele tem o poder, de transformar muito rapidamente, os tecidos em vários tons de azul. As suas capacidades poderão ser uma mais valia para o Duque Pastel puder alargar a cor azul a todas as pessoas do reino.

é capaz de tingir muito rapidamente vários tecidos azuis em vários tons. O seu poder é tão grande que o azul pode ser alargado para todo o reino

---

## **Eloise Simões**

*Designer de comunicação (antiga aluna do Mestrado de Design e Multimédia da Universidade de Coimbra)*

eloisecomtrema@gmail.com

### **NO GERAL**

#### **Pontos positivos:**

- Nome das personagens. A curiosidade levou-me a pesquisar mais sobre esses nomes (nunca tinha ouvido falar) e deu para perceber a intensa pesquisa sobre a escola das cores e o significado por trás do pormenor do nome das personagens.

### **PRIMEIRO CAPÍTULO**

#### **Pontos positivos:**

- A história. Para além de cativante tem toda uma organização que nos fará ficar colados à animação: há uma egoísta que abusa do seu poder, faz-se justiça e no fim leva uma chapada de luva branca com o perdão. Muito bem.

#### **Pontos a melhorar:**

- Abaixo o pastel! Porquê ficar ao lado do índigo se no mundo real só há duas pessoas no mundo que gostam e usam pastel: eu e tu? Estou a vacilar.. Mas deixo-te uma pergunta no ar: reinam os dois mas depois só o Índigo é que está espalhando por todo o mundo?

## SEGUNDO CAPÍTULO

### **Pontos positivos:**

- O contexto dos acontecimentos. A aplicação de contextos reais (como a aplicação do vermelho na indumentária dos cardeais) torna toda a história mais real faz com que estamos envolvidos na animação. Não é preciso nos projetarmos a história faz isso por nós.

### **Pontos a melhorar:**

- A história? Contrariamente ao primeiro capítulo, aqui parece haver demasiada informação que provavelmente tornará a animação extensa - fazendo com que o público não fique atento até ao fim. Ideal para uma curta-metragem ou até longa-metragem, mas na minha opinião demasiada para uma pequena animação.

---

## **Daniela Pires**

*Marketier*

daniela\_travassos@live.com.pt

Gostei muito da história e acho que vai ficar brutal. Para mim não precisa de grandes alterações, apenas talvez no capítulo um falte uma parte eu que o Indigo mostre ao Pastel o quão bem ficam juntos, em vez do Indigo perante a rainha substituir todos os tons do pastel, criar uma espécie de padrão ou um degradê que mostre que eles se completam.. Assim não fica tão contraditória a atitude dele em que primeiro substitui tudo pela cor dele e depois diz que quer reinar em conjunto. Mas também não sei até que ponto é que “misturar” cores é possível na história, cria um elemento sentimental.

Mas gostei muito, acho mesmo que vai ficar muito giro em vídeo.

---

## **Jorge Ribeiro**

*Animador 3D*

Estudioenema@yahoo.com

(Não respondeu)

---

## **Marilia Matias**

*Guionista*

(Não respondeu)



# **ANEXO VIII**

## GUIÃO LITERÁRIO “GUERRA DOS TINTUREIROS”



GUERRA DOS TINTUREIROS  
EPISÓDIO I: PASTEL CONTRA ÍNDIGO

Escrito por

BRUNO GÓIS

Baseado na  
História da tinturaria na Europa

Título: Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo  
Crédito: escrito por Bruno Góis  
Autor: Bruno Góis

FADE IN:

(Musica Medieval)

EXT. EUROPA - DAY

Num

Num bonito dia, a entrada do grande castelo do Reino Europa, ostentava bandeiras vermelhas e azuis em honra das cores das duas tinturarias.

INT. EUROPA CASTELO (CORREDOR) - DAY

No interior do castelo, vemos um corredor largo com diversos pilares; os pilares do lado esquerdo estão decorados com fitas vermelhas, enquanto os do lado direito estão decorados de azul. A acompanhar o corredor está um grande tapete vermelho com adornos dourados, que nos acompanha até à porta da sala da RAINHA EUROPA.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

Na Idade Média, duas cores  
lideravam o reino da tinturaria da  
Europa.

INT. EUROPA CASTELO (SALA RAINHA) - DAY

Surgem os símbolos Sol e Lua nos vidros da janela da RAINHA EUROPA, que se encontra sentada no trono. À sua direita está a DUQUESA QUERMES, que representa a tinturaria vermelha e, à sua esquerda está DUQUE PASTEL, que representa a tinturaria azul. Cada um tem ao pescoço a medalha do reino, símbolo da "força do Sol" para Quermes e "força da Lua" para Pastel.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

Simbolizados pelo o Sol e pela Lua,  
Quermes e Pastel eram duques da  
Rainha na representação da  
tinturaria vermelha e azul do  
Reino.

Pastel com um olhar tranquilo.

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)

Pastel não teve uma vida fácil até  
chegar ao poder.

## EXT. EUROPA - DAY - FLASHBACK DE PASTEL

Apresentado num fundo escuro/preto, Pastel vai surgindo no plano enquanto caminha.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)  
 Antes de se tornar cor azul, era considerado por todos como cor preta.

O fundo muda para azul. Do lado esquerdo de Pastel, surge um CARDEAL severo, que o tenta expulsar, gritando, com uma cruz na mãos [som voz padre]; enquanto do seu lado direito, surge um vulto que representa o DIABO.

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
 A sua ascensão a cor, não agradou o clero. Era considerado cor das trevas e do inferno. Chamavam-lhe "Cor do Diabo".

Após as imagens do cardeal e do Diabo saírem de cena, surgem diversos QUADROS em cavaletes com os seus pintores, como "MOÇA COM O BRINCO DE PÉROLA" (de Johannes Vermeer), "VIRGEM MARIA" (de Sassoferrato).

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
 Ficou famoso entre vários Artistas, que usavam a sua cor em diversos quadros. Contrariando, assim, todas as tendências e desobedecendo à igreja.

Ao lado de Pastel, com um olhar simpático, Surge CARLOS V, rindo [som rir], com cestas de verga cheias de "bolas do poder azul de Pastel"

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
 [Em 1525], o seu poder serviu de moeda de troca no grande resgate de FRANCISCO I, na batalha de Pavia.

Pastel continua a andar, começando a aparecer as suas roupas de Duque.

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
 O pagamento do resgate, deu ainda mais popularidade e riqueza a Pastel, que se tornou, o Duque do Reino.

Pastel surge em plano médio.

PASTEL

Agora sim, algum respeito e  
dignidade. Longa vida à roupa azul!

EXT. EUROPA MERCADO TEXTIL - DAY

[som de mercado]

Pastel, com um tom alheio, passeia pelo mercado têxtil.

VOZ DO NARRADOR

Com o passar dos anos, a qualidade  
do tecido e a classe Social,  
tornaram-se fatores  
importantíssimos na hora de tingir.

Pastel segue o seu caminho pelo mercado, acabando por sair de  
cena sem tingir nenhum tecido.

FADE OUT.

Uma caravela portuguesa, NAVEGAVA NO MAR em direção à Europa.  
Nessa caravela encontra-se o tímido ÍNDIGO, acompanhado do  
navegador português VASCO DA GAMA. Índigo ostenta um Dhoti  
azul e um lenço branco .

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

No final do século XV, surge  
Índigo, vindo da Índia, acompanhado  
do navegador Vasco da Gama.  
(primeiríssimo plano de Índigo)

EXT. EUROPA (CAIS) - DAY

Já atracados no cais do Reino Europa, Vasco da Gama apresenta  
o reino a Índigo

VASCO DA GAMA

Bem-vindo à Europa, Índigo. A  
partir de agora, este é o teu povo.  
Mostra-lhe o que vales.

MULTIDÃO junto ao cais, alheia à chegada de Índigo e de Vasco  
da Gama. Índigo pede a atenção da Multidão.

ÍNDIGO

(nervoso e envergonhado)  
Ah, bem...um bem haja a todos. O  
meu nome é Índigo e vim das terras  
das Índias.

A Multidão não presta atenção a Índigo, continuando cada um na sua vida.

ÍNDIGO (CONT'D)

Queria um pouco da vossa atenção,  
por favor!!

Índigo pega no seu manto branco, levanta-o e transforma-o num lenço azul (som de transformação). Assim, consegue a atenção da Multidão.

A Multidão muda a sua expressão para alegria e surpresa (som gritos de alegria), correndo para junto de Índigo com tecidos para tingir (som a desaparecerem e a correr)

Índigo, nervoso, apela ao Deus hindu Ganesha.

ÍNDIGO (CONT'D)

Ai meu Deus Ganesha! Parem, parem!

Vasco da Gama estende a mão, mandando parar todos eles.

VASCO DA GAMA

(tom severo)

Vá, parou!

Índigo ri-se do que está a acontecer e mostra o seu poder.

ÍNDIGO

(rir)

(sério) Bem, para que se lembrem  
sempre de mim, aqui fica o meu  
presente para vós.

Índigo levanta as mãos e rapidamente todos os tecidos da Multidão, acabam azuis, para o espanto de todos.

A alegria instala-se (GRITOS DE FELICIDADE AO ÍNDIGO).

Vasco da Gama agarra Índigo e, juntos, partem para o Castelo.

VASCO DA GAMA

Vamos lá, o espetáculo acabou e  
temos muita coisa para fazer.

INT. EUROPA CASTELO (SALA RAINHA) - DAY

(música renascentista)

Vasco da Gama apresenta Índigo à Rainha e fala sobre ele.

VASCO DA GAMA

Saudações Madame. Trago comigo Índigo.

Ele tem o poder, de transformar muito rapidamente todos os tecidos, em vários tons de azul. A sua habilidade poderá ser uma mais valia para o Duque Pastel, pois pode alargar a cor azul a todas as pessoas do reino.

Pastel, sorri, maravilhado pela companhia.

PASTEL

Fantástico! Que maravilha! Já há muito que tinha ouvido falar de si! É um prazer enorme conhecê-lo, meu caro! Permita-me que lhe apresente o castelo.

Quermes, com um olhar desconfiado, olha para Pastel e para Índigo.

INT. EUROPA CASTELO - DAY

Enquanto caminham pelo castelo, Pastel, abraçado ao Índigo, pergunta-lhe mais sobre ele.

PASTEL

Nem acredito que estou a conhecer o Índigo. Então, fala-me, a tua cor não vem mesmo de um mineral precioso, pois não?

ÍNDIGO

Não senhor, vem de uma planta.

Enquanto conversam, vão descendo uma escadaria em círculo.

PASTEL

FANTÁSTICO! Eu também! E é verdade que consegues tingir vários tons de azul rapidamente?

ÍNDIGO

Sim, mas...

PASTEL

Em qualquer tecido?

ÍNDIGO

Que eu tenha conhecimento, penso  
que..

PASTEL

(apressado)

Que encantador! Bem, deves estar  
cansado da viagem...

(pausadamente)

não quero que percas esse teu  
dom...

Após distrair o Índigo com a conversa, Pastel empurra-o para  
uma masmorra. (SOM DE FECHAR JAULA) Índigo fica sem reação.

PASTEL (OFF) (CONT'D)

...inútil!

Fica tudo escuro (SOM FECHAR CENA)

EXT. EUROPA (PRAÇA) - FIM TARDE/NOITE

Pastel reúne toda a população na praça central do mercado, e  
ao lado de uma fogueira, convence todos de que Índigo é obra  
do Diabo. (SOM DE FOGUEIRA)

PASTEL

Quiseram que Índigo tingisse todos  
os tecidos das vossas roupas? Não  
vos julgo! Todos erramos.

PASTEL (CONT'D)

Mas Deus mostrou-me que estamos  
todos enganados!

Pastel atira uma peça de roupa tingida por Índigo para a  
fogueira. Rapidamente sai um fumo negro com a representação  
da figura do Diabo.

POPULAÇÃO

(GRITOS)

Ahhhhh...

PASTEL

(gritar)

Estão a ver? Índigo é obra do  
Diabo! Ordeno que queimem todas as  
roupas tingidas por Índigo! Quem  
desobedecer a esta ordem, terá  
direito a pena de morte!

A população, sai dali rapidamente.

À espreita e a observar tudo aquilo, por detrás de uma casa estava Quermes.

FADE OUT.

INT. EUROPA CASTELO - NOITE

(SOM ABRIR JAULA)

Quermes na masmorra. Acaba de abrir a porta da prisão onde estava Índigo.

QUERMES

Vamos por partes. Eu solto-te, e tu espalhas a tua cor clandestinamente. Tu fazes o que te digo, e eu dar-te-ei o lugar de Pastel.

Pastel olha ao redor, sem saber o que fazer.

QUERMES (CONT'D)

(grito)

VAI! CORRE!!

EXT. EUROPA - NOITE

Índigo sai dali a correr.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

Índigo foge rapidamente dali.

VOZ DO NARRADOR

Sem saber se o que iria fazer era o mais correto, Índigo decide seguir os conselhos de Quermes.

FADE OUT.

EXT. EUROPA MERCADO TEXTIL - DAY

Índigo, vestido de Tuaregue anda pelas ruas do mercado.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

Rapidamente a mensagem sobre o regresso de Índigo, se espalhou pelo reino. Não havia medo de represália, mas o assunto era considerado tabu.

Pessoas pedem para Índigo tingir os seus tecidos.

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
 A verdade é que Índigo tingia  
 qualquer tecido, a qualquer pessoa,  
 e por um preço muito inferior ao do  
 Pastel.

FADE OUT.

EXT. EUROPA MERCADO TEXTIL - DAY

No mercado, todos vestiam azul. Rapidamente, virou moda. Pessoas novas e velhas, de diferentes classes sociais, géneros ou raças, e , até mesmo um caniche(poodle), que alegremente se passeava com um casaquito azul.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)  
 Dias passaram e Índigo cumpriu as  
 ordens de Quermes. Agora, todos  
 tinham uma peça de roupa azul.  
 Desde o mais velho, ao mais novo,  
 da pessoa mais nobre ao mais nobre  
 cachorro.

Pastel, confrontado com a realidade, não quer acreditar no descontrolo da situação, declarando Guerra a Índigo.

PASTEL  
 Oh! O que é isto?

PASTEL (OFF) (CONT'D)  
 ÍNDIGO!!

PASTEL (CONT'D)  
 (grito)  
 FOGUEIRA! ESTA NOITE!!

FADE OUT.

EXT. EUROPA (PRAÇA) - NOITE

Vê-se diversas mortes (forcas) no fundo escuro da noite, bem como, cartazes nas paredes com a cara do Índigo representado como o Diabo.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)  
 Nessa noite, houve um novo massacre  
 para quem desrespeitou as ordens de  
 Pastel.

Surge o cartaz na parede.

INT. EUROPA CASTELO (SALA RAINHA) - DAY

Quermes, mostra a imagem do cartaz à Rainha.

QUERMES

Temos de chamar Índigo ao castelo!  
Pastel está descontrolado e está a  
fazer com o Índigo, o que fizeram  
com ele!

INT. EUROPA - DAY

Um comerciante avisa Índigo de que a Rainha está a chamá-lo  
ao castelo.

COMERCIANTE 1

Índigo, é da Rainha! Ela quer ver-  
te no castelo!

INT. EUROPA CASTELO (SALA RAINHA) - DAY

(musica renascentista)

Índigo reúne-se na sala da Rainha com Quermes e Pastel.

RAINHA

Índigo, por que desapareceste e  
agora regressas assim espalhando  
azul deliberadamente?

ÍNDIGO

Vossa majestade, eu fui forçado a  
desaparecer. A minha intenção era  
fazer com que a, tinturaria azul,  
fosse mais acessível a todos. Não  
discriminar classes, géneros ou  
raças. Pretendia ajudar o Duque  
Pastel com isso. Da mesma forma que  
o Sol e a Lua nascem para todos,  
queria que às forças Sol e Lua  
acontecesse o mesmo.

RAINHA

Um gesto nobre, digno do reino. Mas  
quem te forçou a desaparecer?

PASTEL

(nervoso)

Cof cof (tosse)...ah eu posso ter  
tido alguma culpa [nisso]! Bem como  
de algumas mortes, consequentes a  
isso...Mas foi por uma boa causa!

(MORE)

PASTEL (CONT'D)

Devemos ter REGRAS na distribuição de cores! Qual é? Não faz sentido o povo vestir a mesma cor que a rainha!

RAINHA

Pastel, tens de perceber, que um reino, é feito por quem lá vive, e a Rainha, é feita também pelo povo.

Neste momento, a rainha faz desaparecer a medalha do pescoço do Pastel, levando-a até Índigo.

PASTEL

(dramático)

Na..na na na na na não....

RAINHA

Não estás à altura dessa função Pastel. Bem vindo ao reino Duque Índigo, o nosso ouro azul!

A Rainha após levar a medalha ao Índigo, muda-lhe as roupas para um traje da realeza.

ÍNDIGO

É uma honra servir o reino. Mas não é minha intenção este cargo nem todo este luxo.

RAINHA

Percebo-te. Mas este reino precisa de ti. Aceita a força da Lua.

ÍNDIGO

Pelo reino, aceito esta importante responsabilidade, mas só se a assumir juntamente com Pastel. Somos ambos a mesma cor.

EXT. EUROPA MERCADO TEXTIL - DAY

Duque Índigo e Pastel, no mercado, a tingir as roupas de azul.

VOZ DO NARRADOR (V.O.)

A rainha cedeu e Pastel tornou-se o braço direito do Duque Índigo. Juntos, têm o seu papel na tinturaria Azul.

VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
A verdade é que a cor Azul virou  
moda no reino da Europa. Manteve-se  
durante muitos séculos e permanece  
até aos dias de hoje.

EXT. EUROPA-DAY

O tempo avança até 1873, Índigo surge com LEVI STRAUSS a  
segurar roupa de ganga, enquanto são fotografados por uma  
plateia de jornalista.

(SOM DE FLASHES DE FOTOGRAFIA)

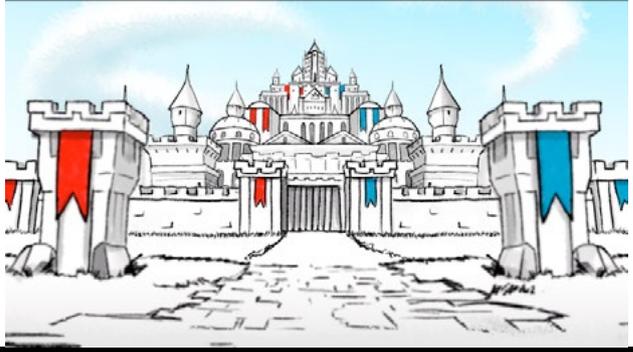
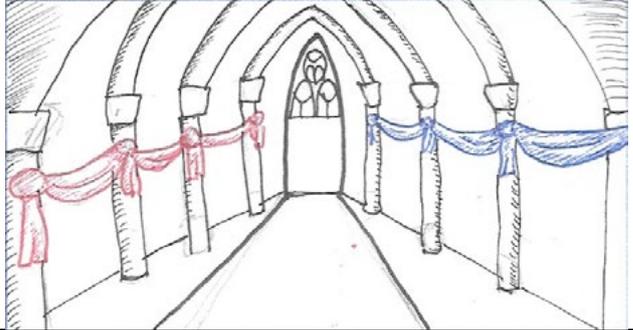
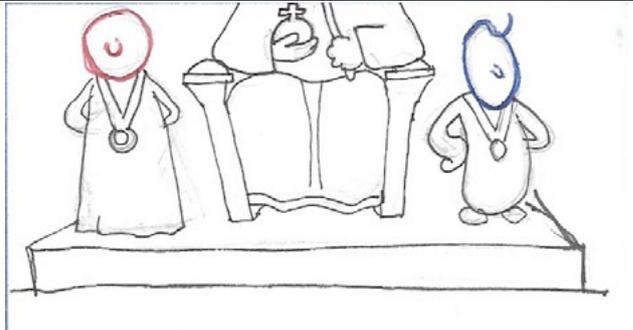
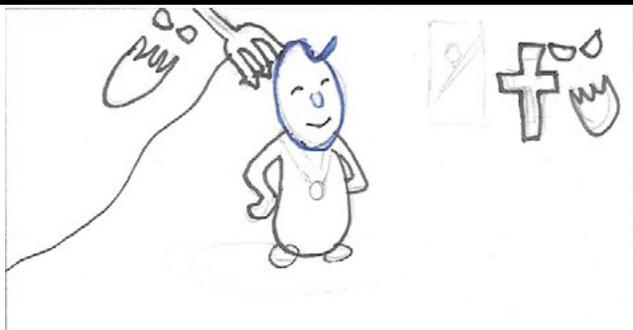
VOZ DO NARRADOR (V.O.)  
Grande parte dessa moda deveu-se a  
Índigo, que [em 1873], juntamente  
com o comerciante LEVI STRAUSS,  
criaram o que hoje [ainda] chamamos  
de Jeanes.

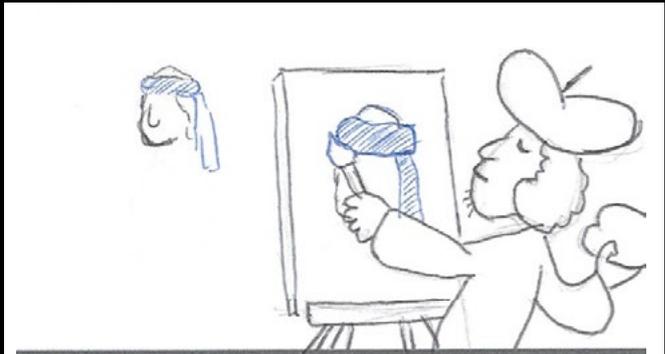
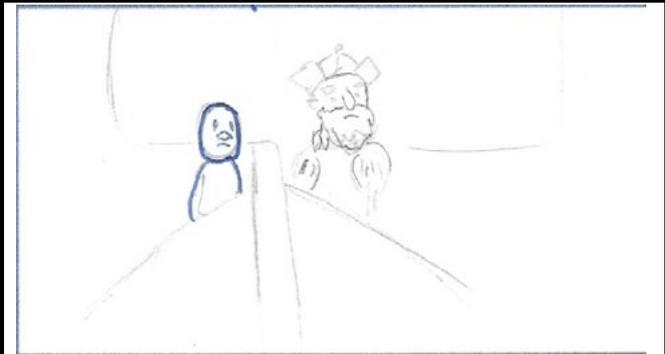
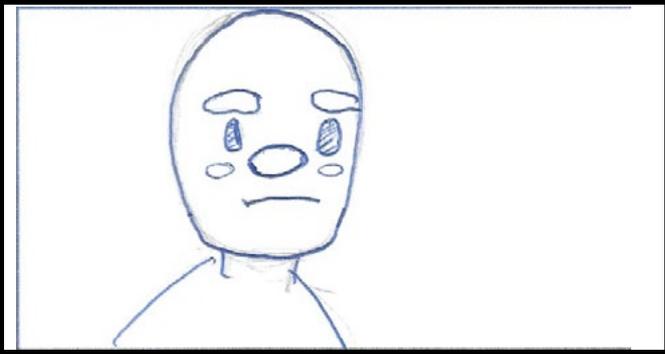
VOZ DO NARRADOR (V.O.) (CONT'D)  
E o que outrora era visto como  
diferença, hoje é visto como  
indiferença. Pois podemos encontrar  
cor azul em toda e qualquer peça de  
vestuário.

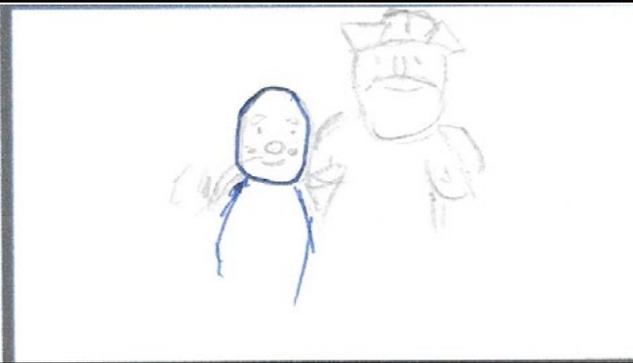
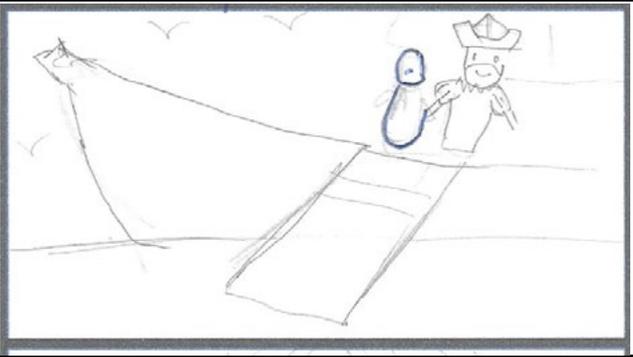
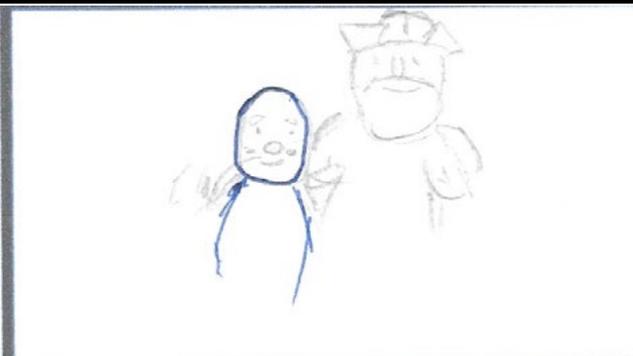
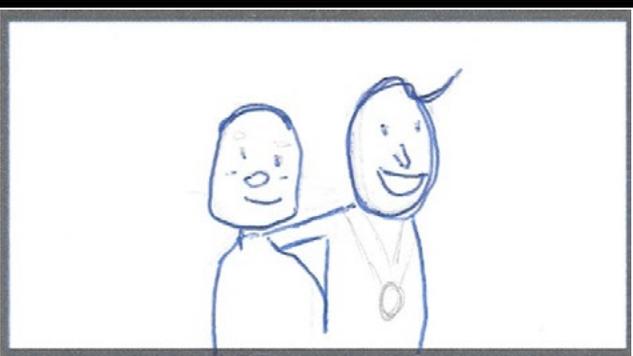
# **ANEXO IX**

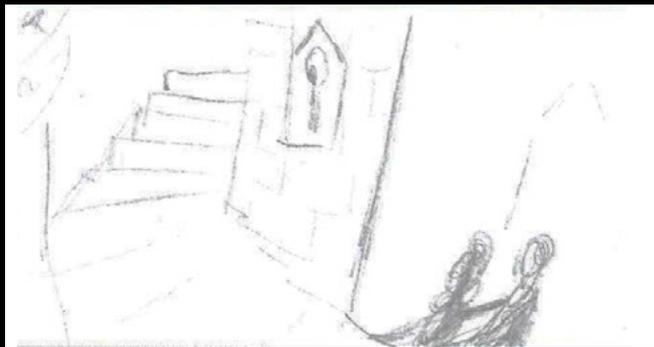
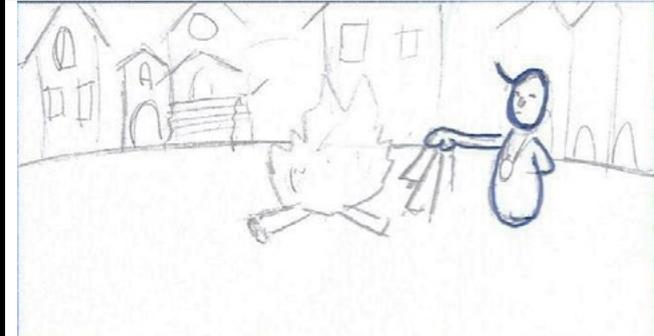
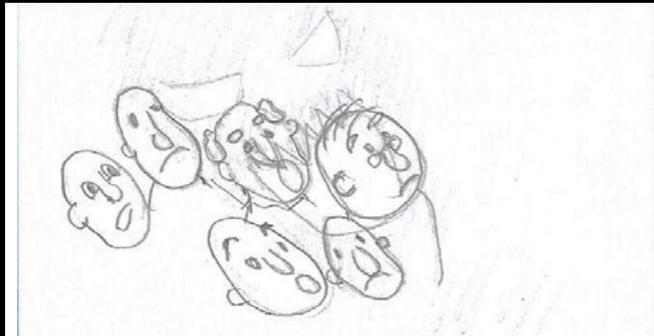
## STORYBOARD DE “GUERRA DOS TINTUREIROS”

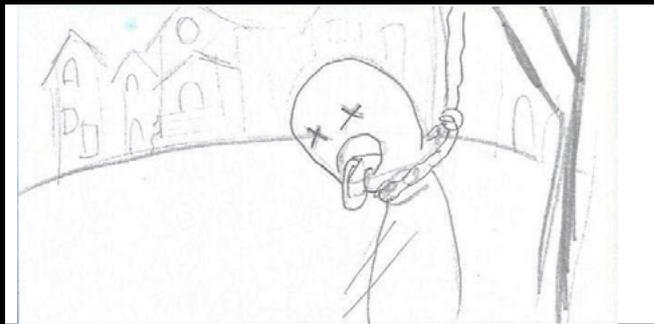
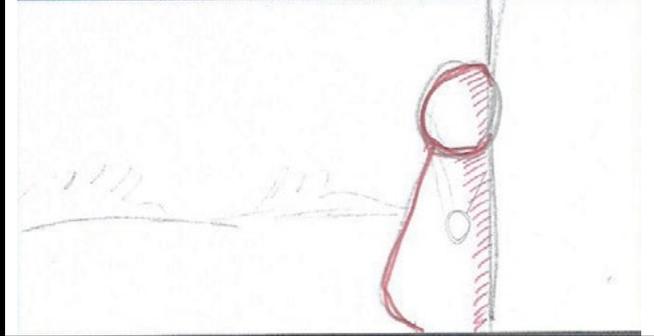
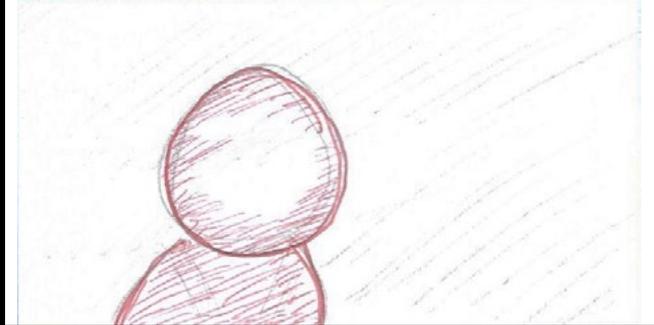
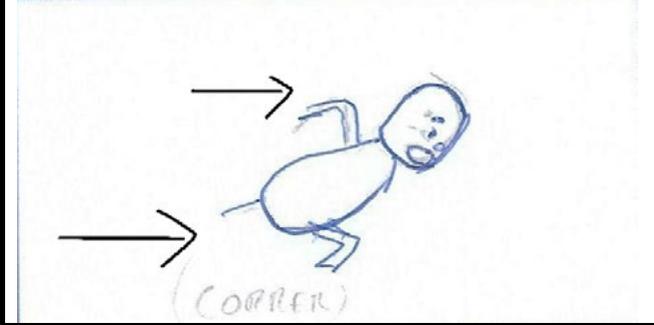
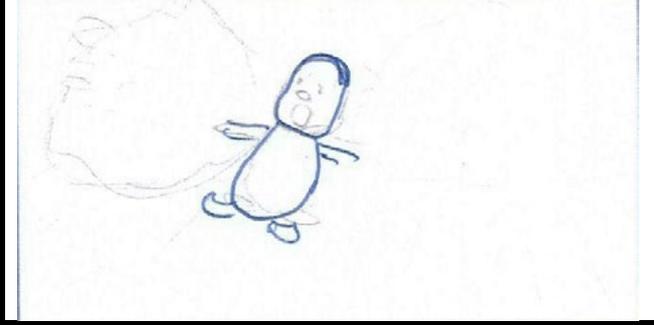


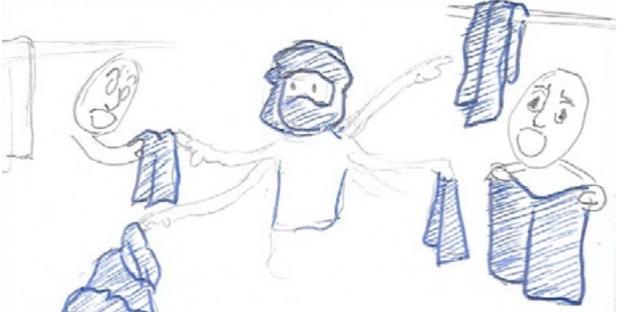
CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p>(Simbolo Sol e Lua)</p> <p>—</p> <p>Na idade média duas cores reinavam no reino da tinturaria em toda a Europa</p>	
		<p>(Exterior do Castelo)</p> <p>[Plano geral]</p> <p>—</p>	
		<p>(entrada do castelo)</p> <p>[Plano Geral]</p> <p>—</p>	
		<p>(Quermes e Pastel ao lado da Rainha(centro))</p> <p>[Plano Médio]</p> <p>—</p>	
		<p>(Vida/guerra da promoção de Pastel a Duque)</p> <p>[Plano geral]</p> <p>—</p> <p>Apesar de não ser aceite pela igreja que continuava a representar o Diabo e o Inferno</p>	

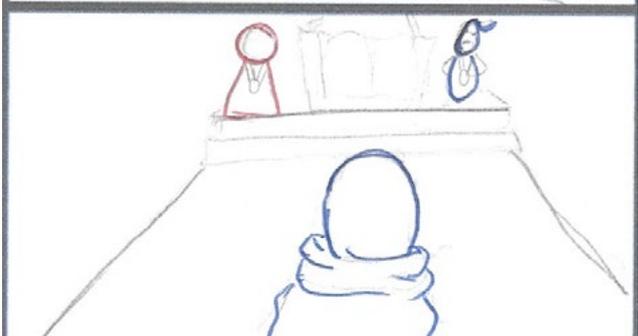
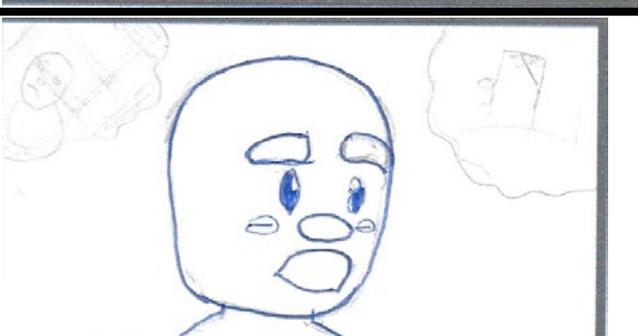
CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Surge um pintor a pintar o brinco de pérola)</i>  <i>[Plano Americano]</i></p> <p>—  Ficou famoso entre vários artistas que usavam a sua cor para representar a sua obra</p>	
		<p><i>(Pastel ao lado de tecidos azuis e muito dinheiro: mostrar riqueza e roupas)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—</p>	
		<p><i>(mostrar a arrogância e a negar tingir roupas)</i>  <i>[Plano médio]</i></p> <p>—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastel é a melhor lã!</li> <li>- E seda?</li> <li>- Pastel é o melhor linho!!</li> </ul>	
		<p><i>(Vasco da Gama e Índigo numa caravela)</i>  <i>[Plano geral]</i></p> <p>—</p> <p>Até que um certo dia, Vasco da Gama vem da Índia com o Índigo.</p>	
		<p><i>[Primeiro plano Índigo]</i></p> <p>—</p> <p>e dominam todo o império da tinturaria Vermelha.</p>	

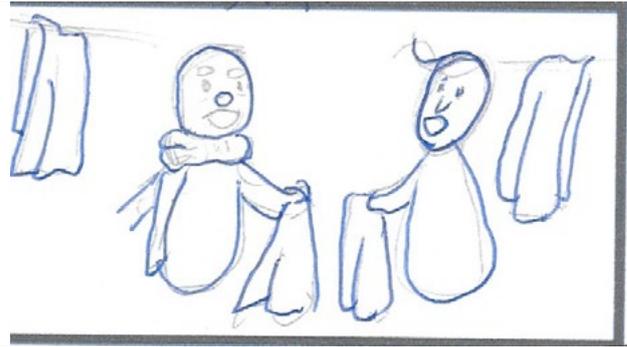
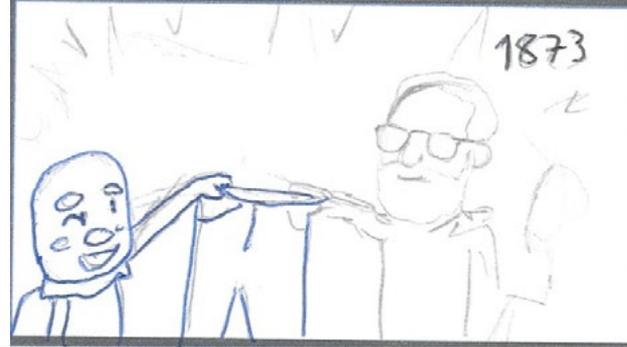
CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Vasco da Gama e Índigo)</i>  <i>[Plano Médio / Americano]</i></p> <p>—</p>	
		<p><i>(Fim do Flashback</i>  <i>Índigo e Vasco da Gama no cais)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—</p> <p><i>Índigo mostra os seus poderes de</i>  <i>Tintureiro!</i></p>	
		<p><i>(Vasco da Gama e Índigo no Corredor</i>  <i>para a sala do Rei)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—</p> <p><i>O rei que tinha ouvido falar de Índigo</i>  <i>quis conhecê-lo</i></p>	
		<p><i>(Vasco da Gama apresenta Índigo ao</i>  <i>Rei)</i>  <i>[Plano Americano]</i></p> <p>—</p>	
		<p><i>(Pastel mostra o castelo a Índigo)</i>  <i>[Plano Americano]</i></p> <p>—</p> <p><i>O rei que tinha ouvido falar de Índigo</i>  <i>quis conhece-lo</i></p>	

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Escadas para as masmorras)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—  <i>Pastel mostrou-se ser grande amigo de Índigo mas trai-o à primeira oportunidade</i></p>	
		<p><i>(Índigo na masmorra)</i>  <i>[Plano Médio/ Americano]</i></p> <p>—  <i>- Não quero que percas essa tua cor inútil.</i></p>	
		<p><i>(Pastel a queimar tecidos tingidos por Índigo)</i>  <i>[Plano geral]</i></p> <p>—  <i>Pastel manda queimar todas as peças de Índigo Mostrando que era a cor do Diabo</i></p>	
		<p><i>(Surge a figura de um Diabo do fumo)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—</p>	
		<p><i>(Povo assustado)</i>  <i>[Plano Médio - Plongée]</i></p> <p>—</p>	

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Popular na forca)</i>  <i>[Meio Primeiro Plano]</i></p> <p>—  <i>- Quem não respeitar terá pena de morte.</i></p>	
		<p><i>(Quermes a espreitar por trás de uma parede)</i>  <i>[Plano Médio]</i></p> <p>—  <i>Quermes observa toda a loucura do Pastel e vai soltar Índigo.</i></p>	
		<p><i>(Quermes na masmorra)</i>  <i>[Primeiro Plano]</i></p> <p>—  <i>Quermes solta Índigo</i>  <i>Quermes diz para Índigo ir tingir os tecidos de azul.</i></p>	
		<p><i>(Índigo a correr)</i>  <i>[Plano Aberto]</i></p> <p>—  <i>Índigo foge rapidamente dali</i></p>	
		<p><i>(Índigo escondido num estabulo)</i>  <i>[Plano Aberto – Plongée]</i></p> <p>—  <i>Índigo pensa no que Quermes lhe disse.</i></p>	
		<p><i>(Índigo vestido de Tuaregue)</i>  <i>[Primeiríssimo Plano]</i></p> <p>—</p>	

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Índigo a tingir as roupas )</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—  Índigo regressa como messias, vestido de Tuaregue, para a Industria da Tinturaria e começou a tingir às escondidas, os tecidos, por um valor mais baixo ao do Pastel</p>	
		<p><i>(Pessoas vestidas de azul)</i>  <i>[Plano geral]</i></p> <p>—  Agora qualquer pessoa podia usar azul.</p>	
		<p><i>(Pastel zangado)</i>  <i>[Primeiríssimo Plano]</i></p> <p>—  Pastel Declara Guerra</p>	
		<p><i>(Cartaz de Índigo a procurado)</i>  <i>[Plano geral]</i></p> <p>—</p>	
		<p><i>(Quermes a mostrar cartaz à Rainha)</i>  <i>[Meio Primeiro Plano, Plongée, ¾]</i></p> <p>—</p>	

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Alguém a avisar Índigo da Rainha)</i>  <i>[Plano médio]</i></p> <p>—  <i>Rainha manda chamar Índigo</i></p>	
		<p><i>(Índigo com a Rainha, Quermes e Pastel)</i>  <i>[Plano geral conjunto]</i></p> <p>—  <i>A Rainha pergunta ao Índigo quais são as suas intenções e os seus valores</i></p>	
		<p><i>(Índigo a transformar os tecidos em azul)</i>  <i>[Plano Geral]</i></p> <p>—  <i>Índigo transforma rapidamente vários tecidos em azul índigo inclusive o Mando da Rainha</i></p>	
		<p><i>(Rainha com o manto Azul)</i>  <i>[Meio Primeiro Plano]</i></p> <p>—  <i>A Rainha achou incrível aquele feito e Aquela Cor</i></p>	
		<p><i>(Índigo a contar o que se tinha passado)</i>  <i>[Primeiro Plano]</i></p> <p>—  <i>Índigo disse que sempre quis ajudar o Pastel mas ele tinha-o prendido e andava a matar quem tivesse tecidos da sua cor.</i></p>	

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<i>(Pastel volta a ficar “pobre” )</i> <i>[Plano Aberto]</i> — A Rainha ao saber das atrocidades de Pastel, despromove-o e promove Índigo	
		<i>(Índigo a ser promovido)</i> <i>[Plano Aberto]</i> — Aqui há uma transformação de Índigo	
		<i>(Índigo segura na medalha)</i> <i>[Primeiro Plano]</i> — Índigo diz que nunca quis esta riqueza e pede para liderar lado a lado com pastel.	
		<i>(Índigo e Pastel)</i> <i>[Plano Geral]</i> — Juntos têm o seu papel na tinturaria	
		<i>(Índigo e Levi Strauss)</i> <i>[Plano médio]</i> — Com a ajuda do Levi Strauss, Índigo cria as bleu Jeans.	

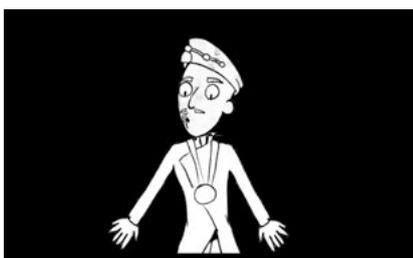
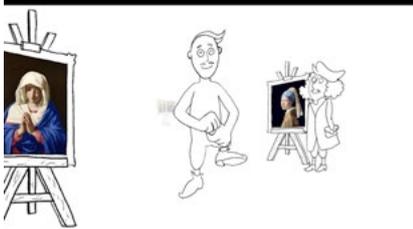
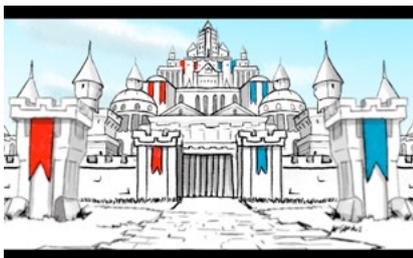
# **ANEXO X**

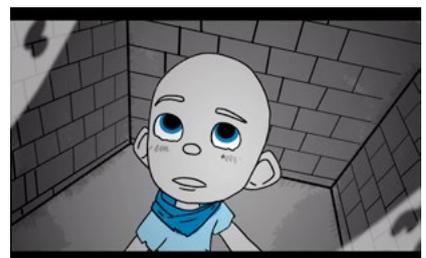
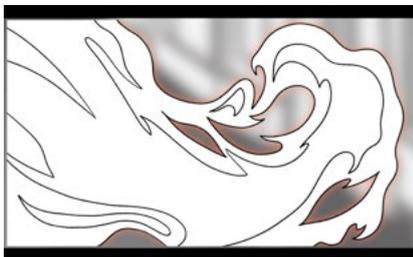
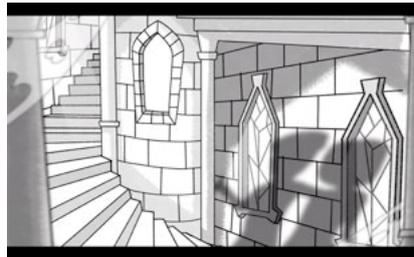
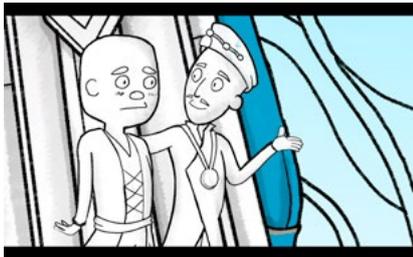
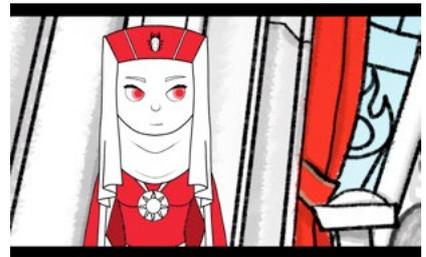
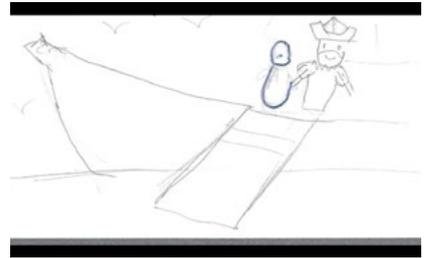
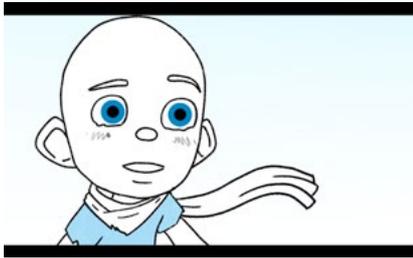
ANIMATIC DE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”

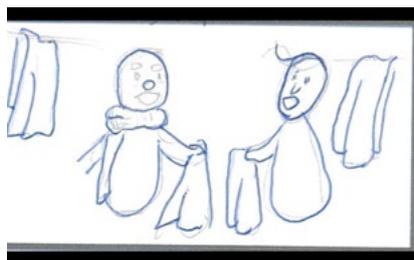
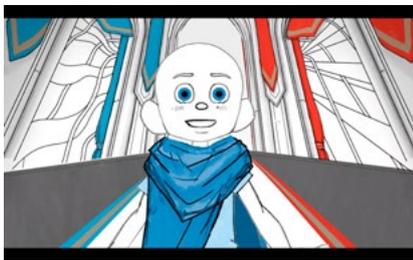
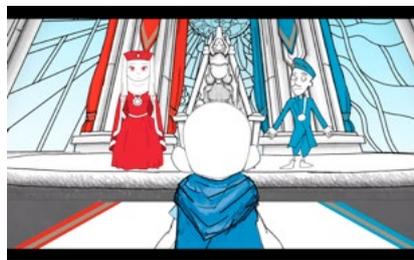
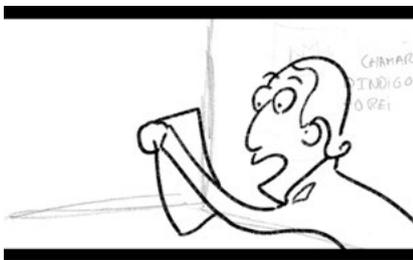
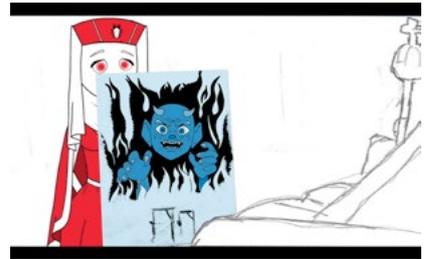
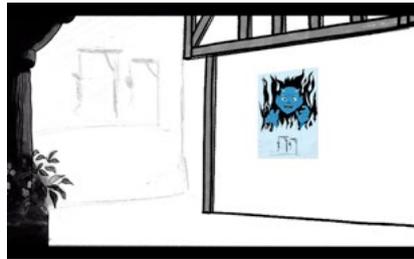
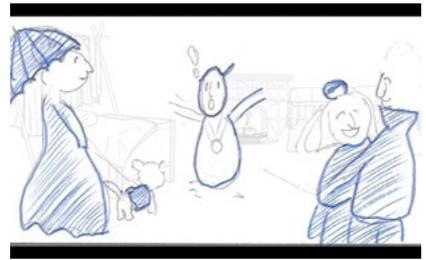


# ANIMATIC - Guerra dos Tintureiros

Link: <https://youtu.be/UIcinUYF-nQ>









# **ANEXO XI**

COMENTÁRIOS AO ANIMATIC DE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



## **Eloise Simões**

*Designer de comunicação (antiga aluna do Mestrado de Design e Multimédia da Universidade de Coimbra)*

eloisecomtrema@gmail.com

Na minha opinião, poderás eventualmente melhorar a apresentação da personagem Indigo. Confesso que a primeira vez que vi a excerto, não me apercebi da transição de uma personagem para a outra. Sugiro-te talvez que descrevas a cor, uma vez que são os dois azuis, o que os diferencia, tal como no pitch, por exemplo “Até que no final do século XV surge Índigo (...) um azul mais vivo, mais sei lá o quê e mais não sei quantos” que deixe claro porquê que o Pastel se sente ameaçado.

De resto parece-me muito bem. Desejosa de ver o resultado final :)

---

## **Daniela Pires**

*Marketier*

daniela\_travassos@live.com.pt

Gostei muito da história e acho que vai ficar brutal. Para mim não precisa de grandes alterações, apenas talvez no capítulo um falte uma parte eu que o Indigo mostre ao Pastel o quão bem ficam juntos, em vez do Indigo perante a rainha substituir todos os tons do pastel, criar uma espécie de padrão ou um degradê que mostre que eles se completam.. Assim não fica tão contraditória a atitude dele em que primeiro substitui tudo pela cor dele e depois diz que quer reinar em conjunto. Mas também não sei até que ponto é que “misturar” cores é possível na história, cria um elemento sentimental.

Mas gostei muito, acho mesmo que vai ficar muito giro em vídeo

---

## **José Góis**

*Animador 3D e Designer do Produto*

lazy\_bear\_82@hotmail.com

Parabéns Bruno.

Seria porreiro trabalhares com intensidades de cores em vez de ser preto e branco.

Já que é o azul, tudo em azul.

Animação de contraste.

## **Rita Capelo**

*Designer de comunicação (antiga aluna do Mestrado de Design e Multimédia da Universidade de Coimbra)*

ritacapelo2@gmail.com

- está muito bom mesmo
  - adorei a história, consegue prender a atenção
  - deve ter dado um trabalhão mas está a ficar muito bom
  - o tipo de animação está muito engraçada
  - gosto do final a associação às jeans não fazia ideia
- Muita pesquisa tb da tua parte, não sei se meteria as datas para nos contextualizarmos no tempo ou o séc a que se refere, como tens no final 1873. Mas fazes a referencia à idade média mas não sei quanto tempo foi, só para me situar a nível temporal. Por mim podiam só estar na imagem. Porque achei curioso o surgimento da ganga em 1873.

De resto parabéns estás num bom caminho.

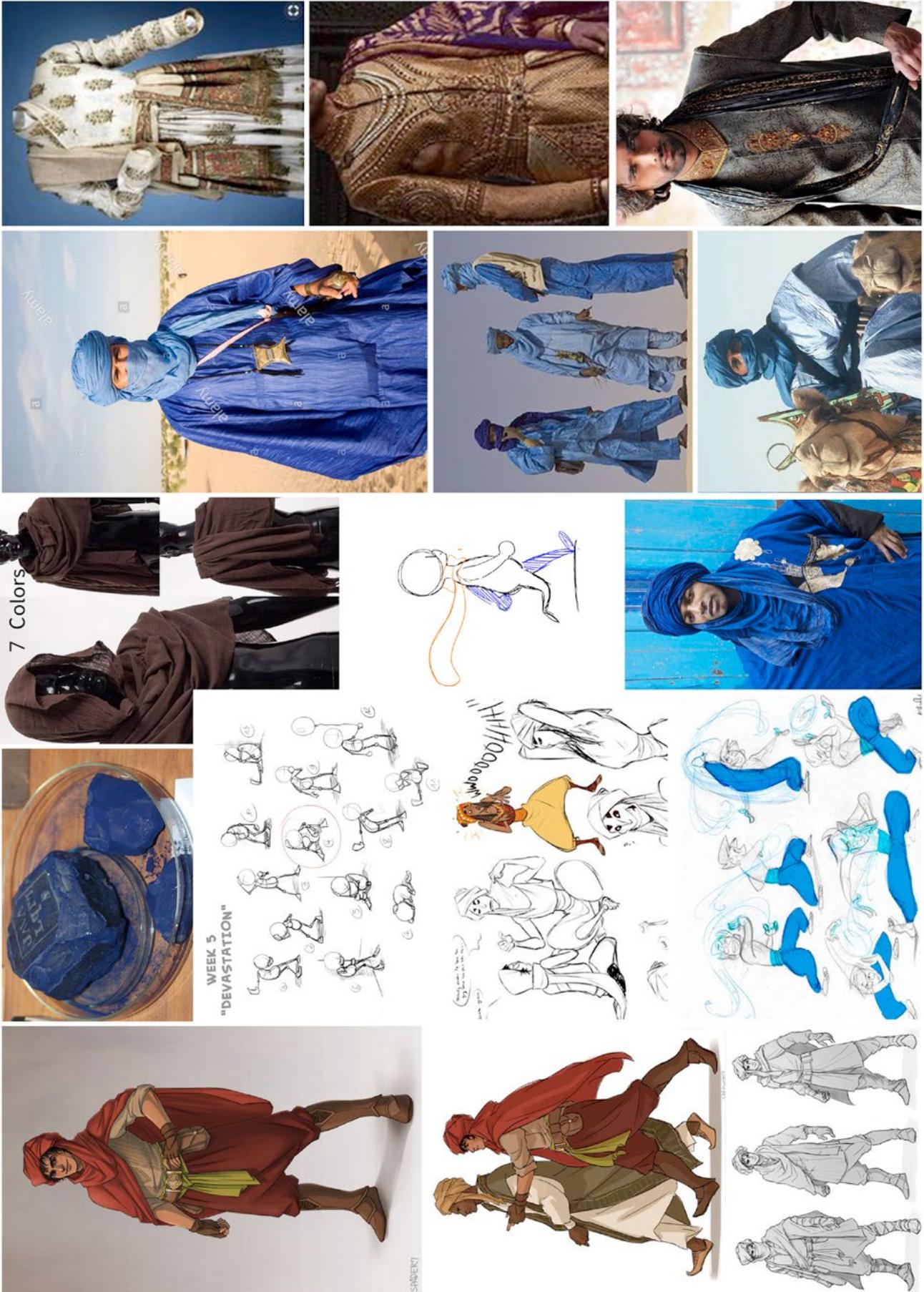
# **ANEXO XII**

MOODBOARDS

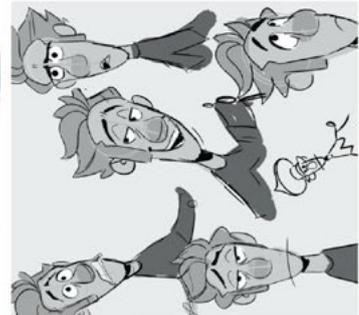
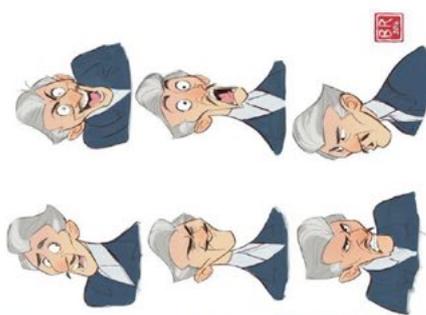
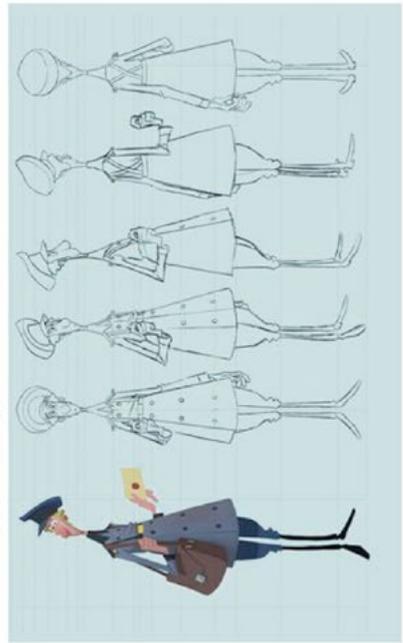
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



# MOODBOARD PERSONAGEM ÍNDIGO



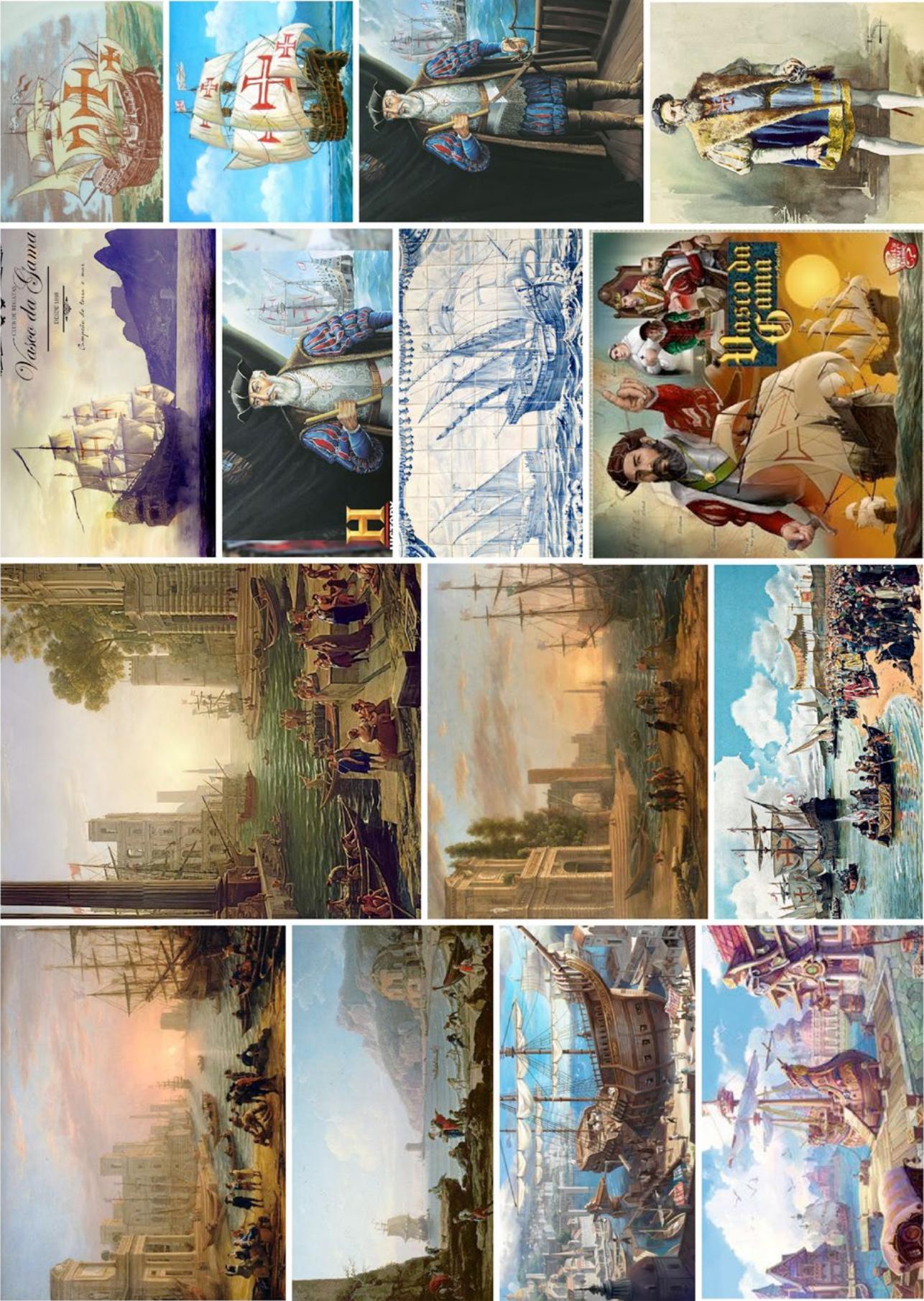
# MOODBOARD PERSONAGEM PASTEL



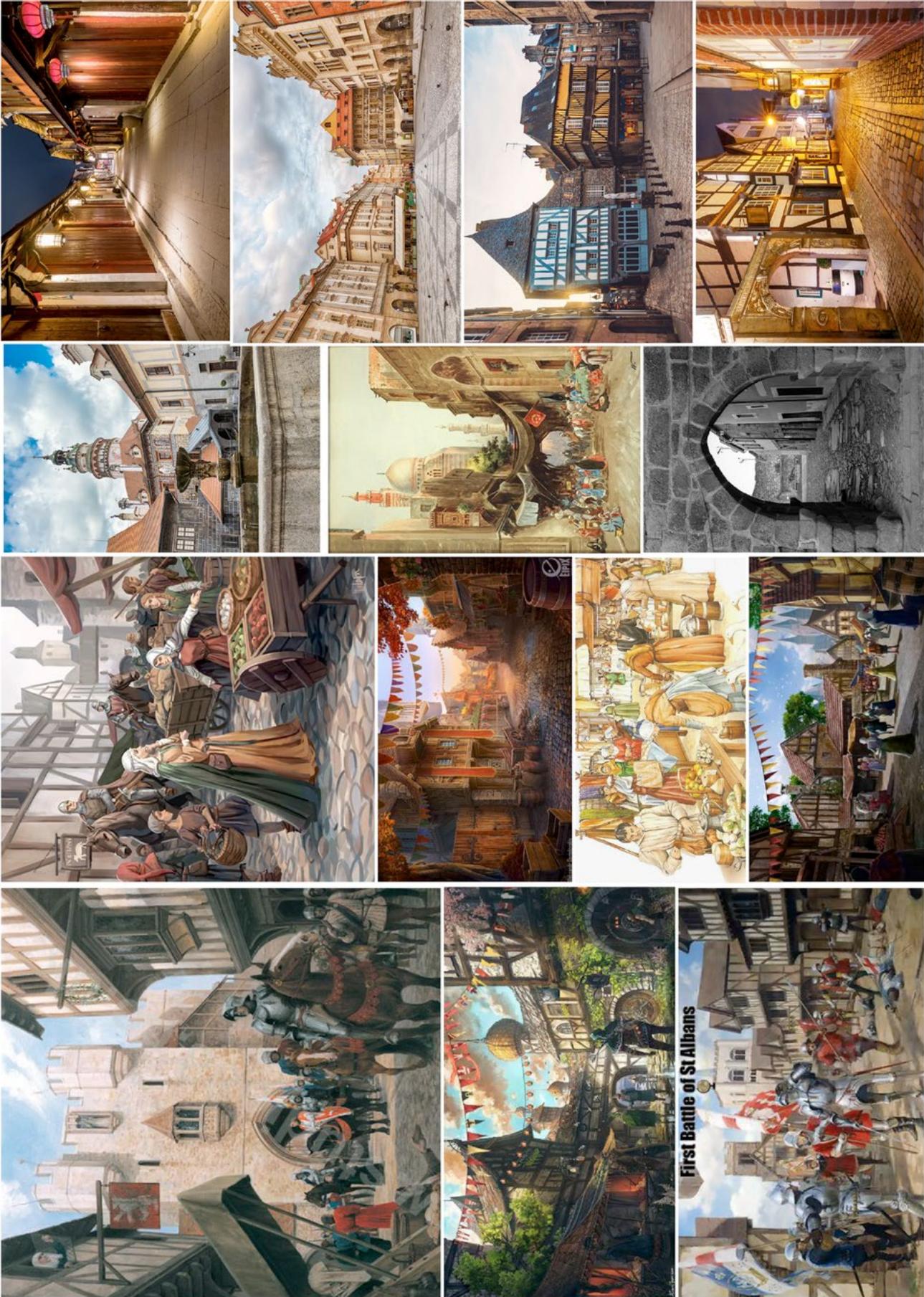
# MOODBOARD PERSONAGEM QUERMES



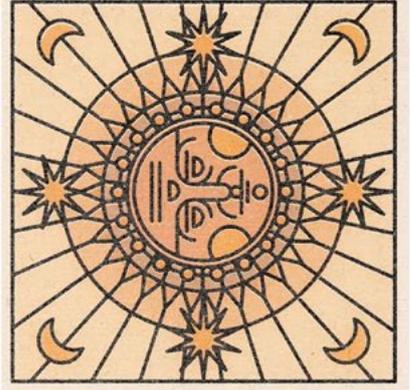
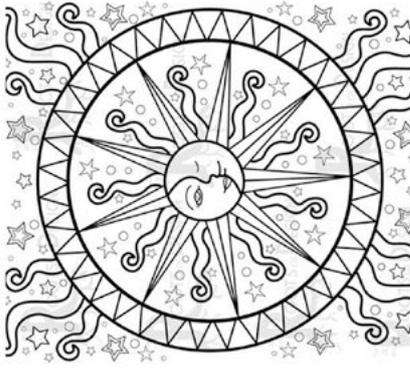
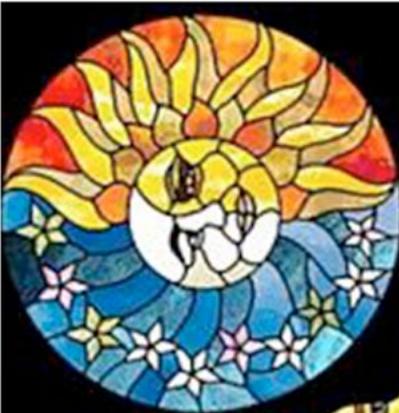
# MOODBOARD PERSONAGEM VASCO DA GAMA



# MOODBOARD ALDEIA



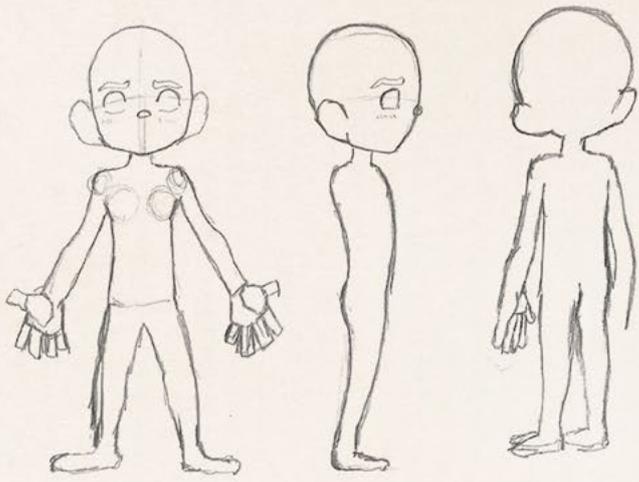
# MOODBOARD ELEMENTO SOL E LUA



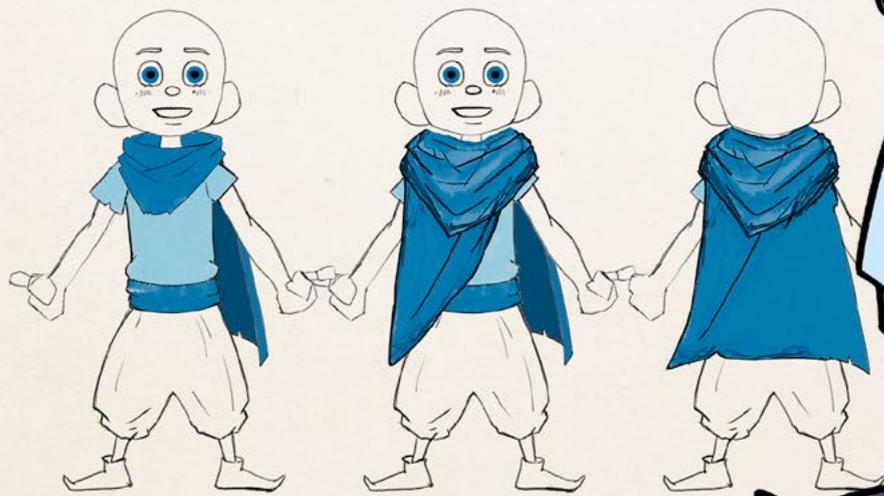
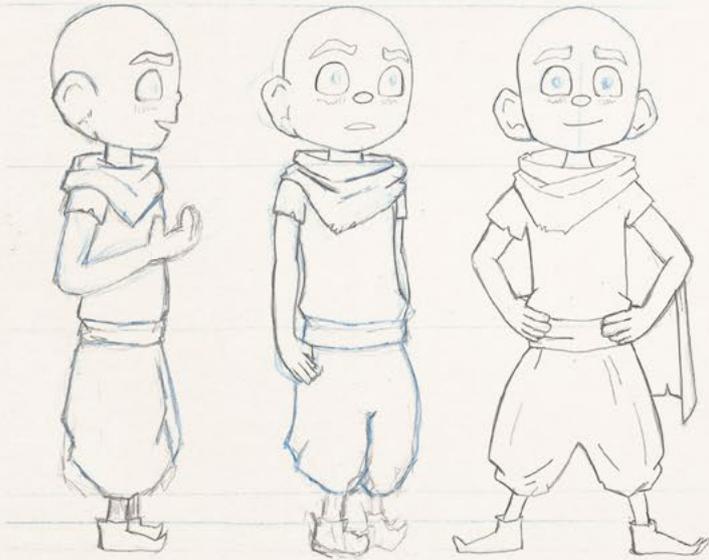
# **ANEXO XIII**

DESENVOLVIMENTO DAS PERSONAGENS DE  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”

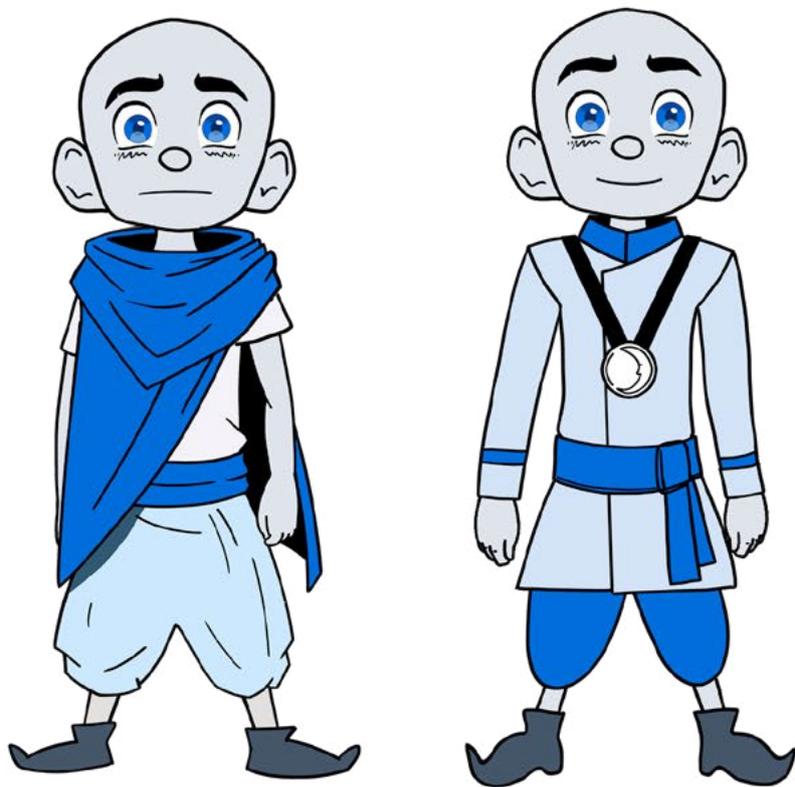
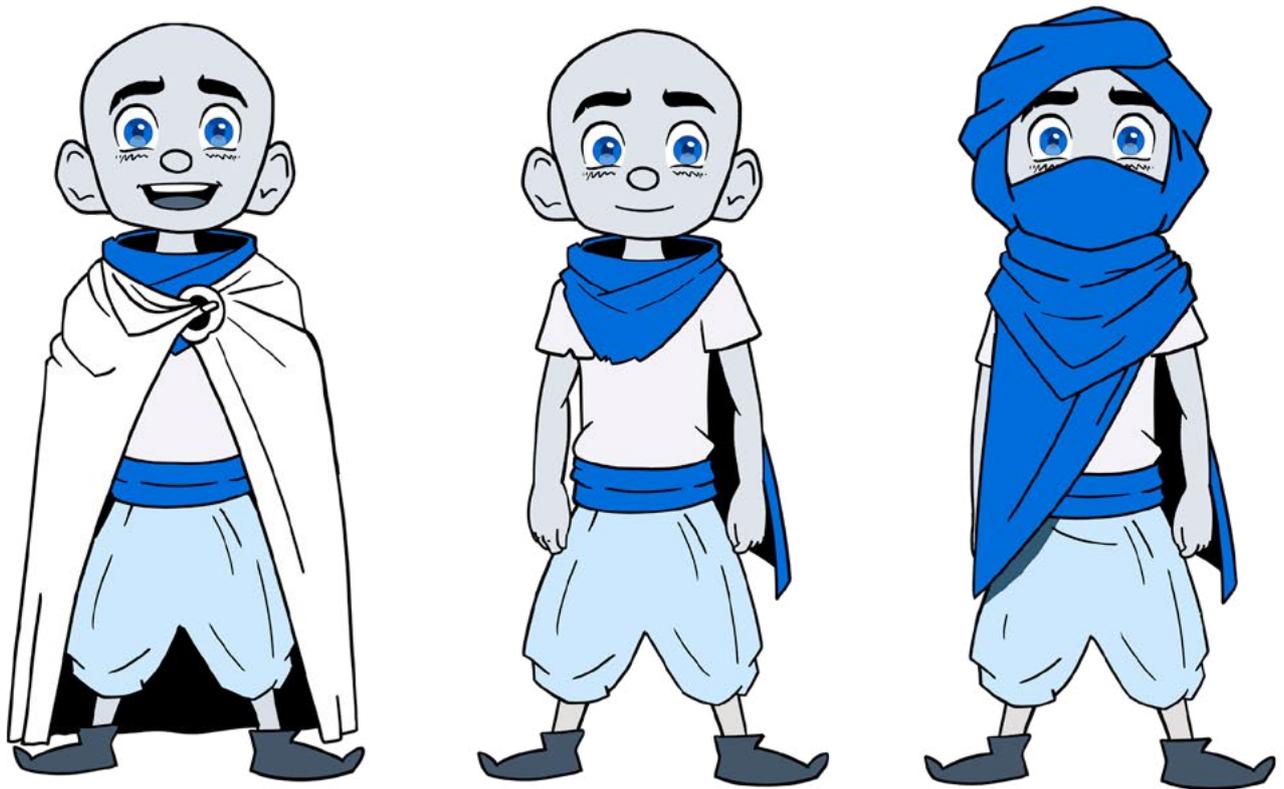




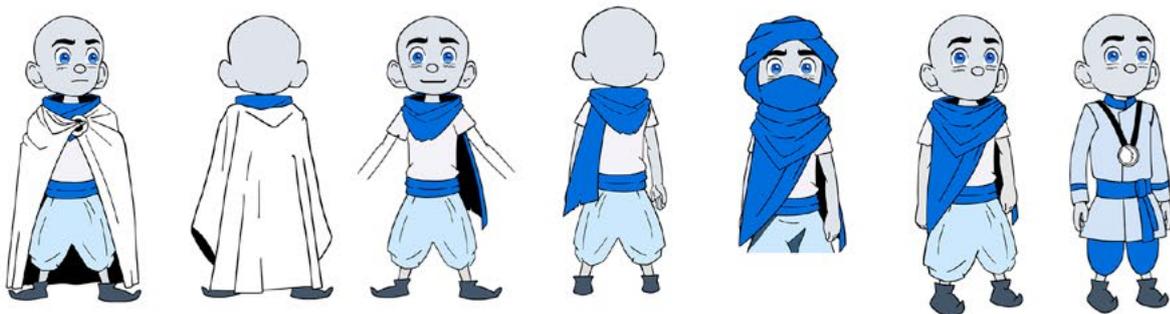
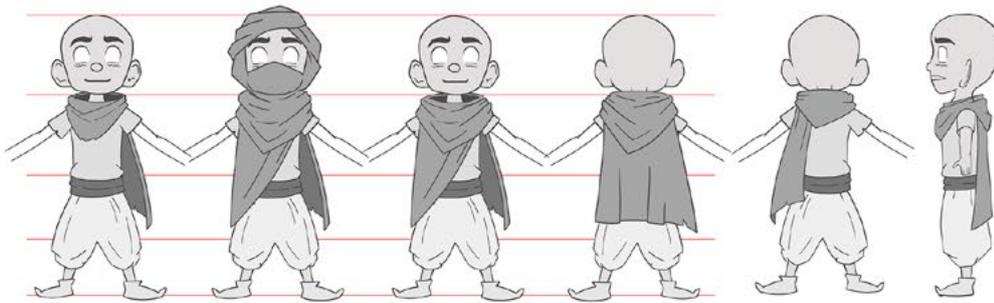
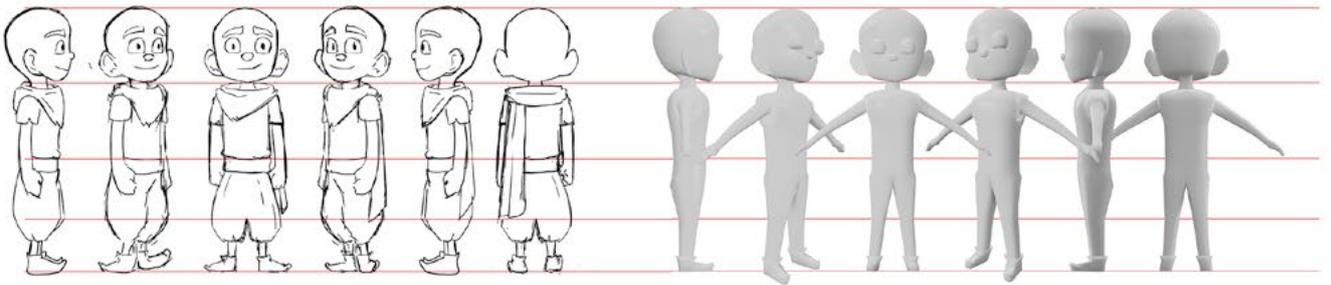
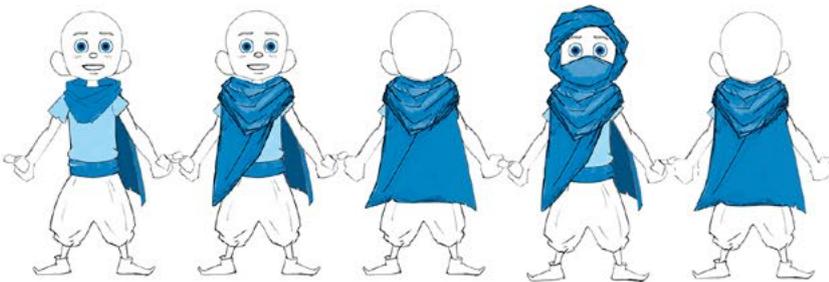
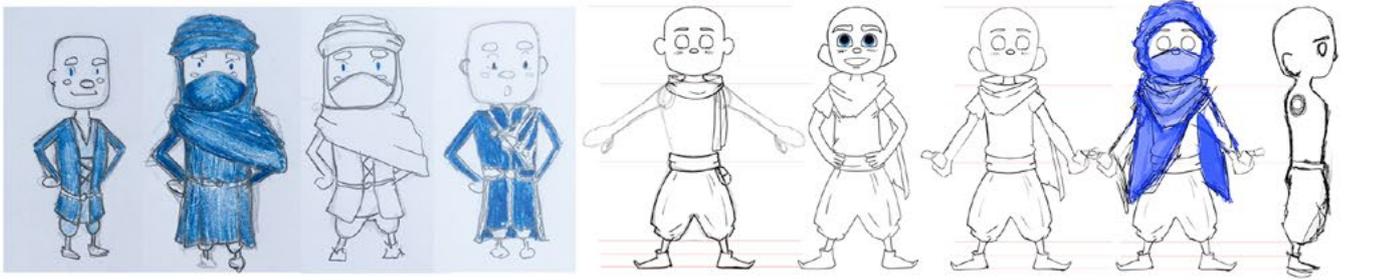
# Índigo



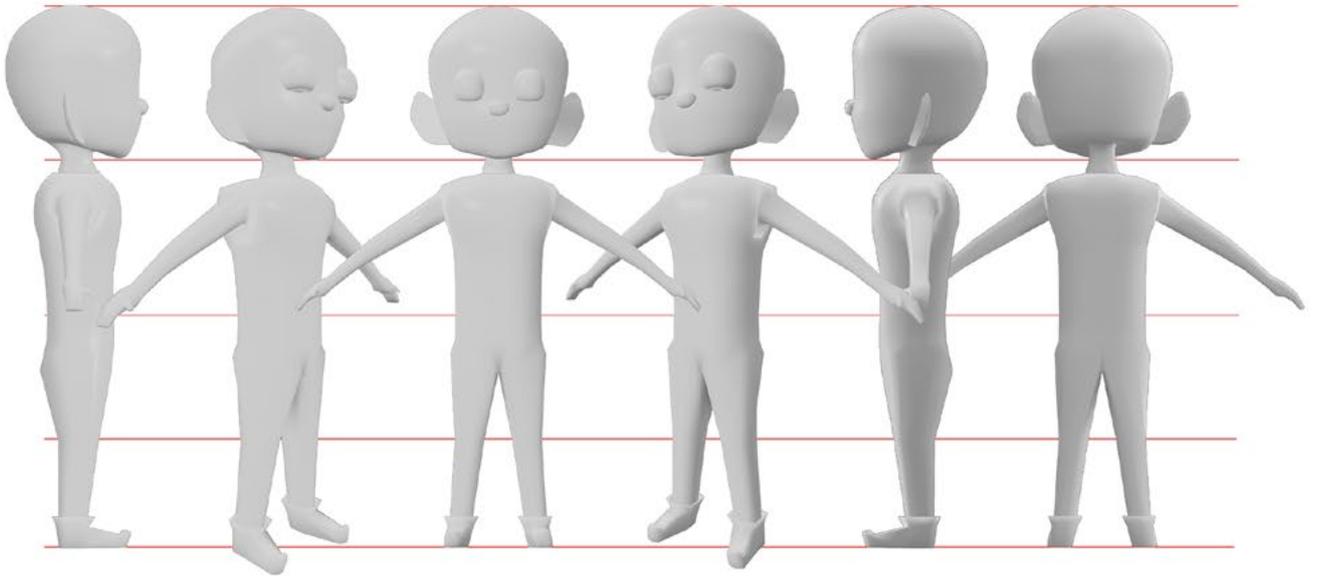
# Personagem Índigo (temporalmente)

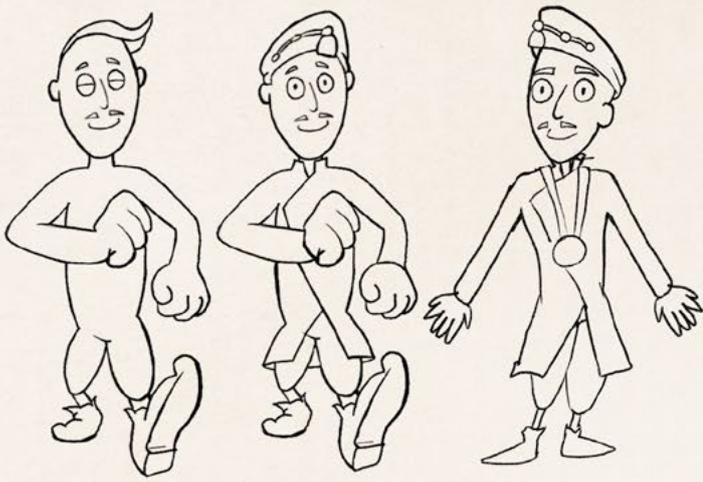


# Evolução do desenvolvimento da personagem Índigo



# Testes 3D da personagem Índigo

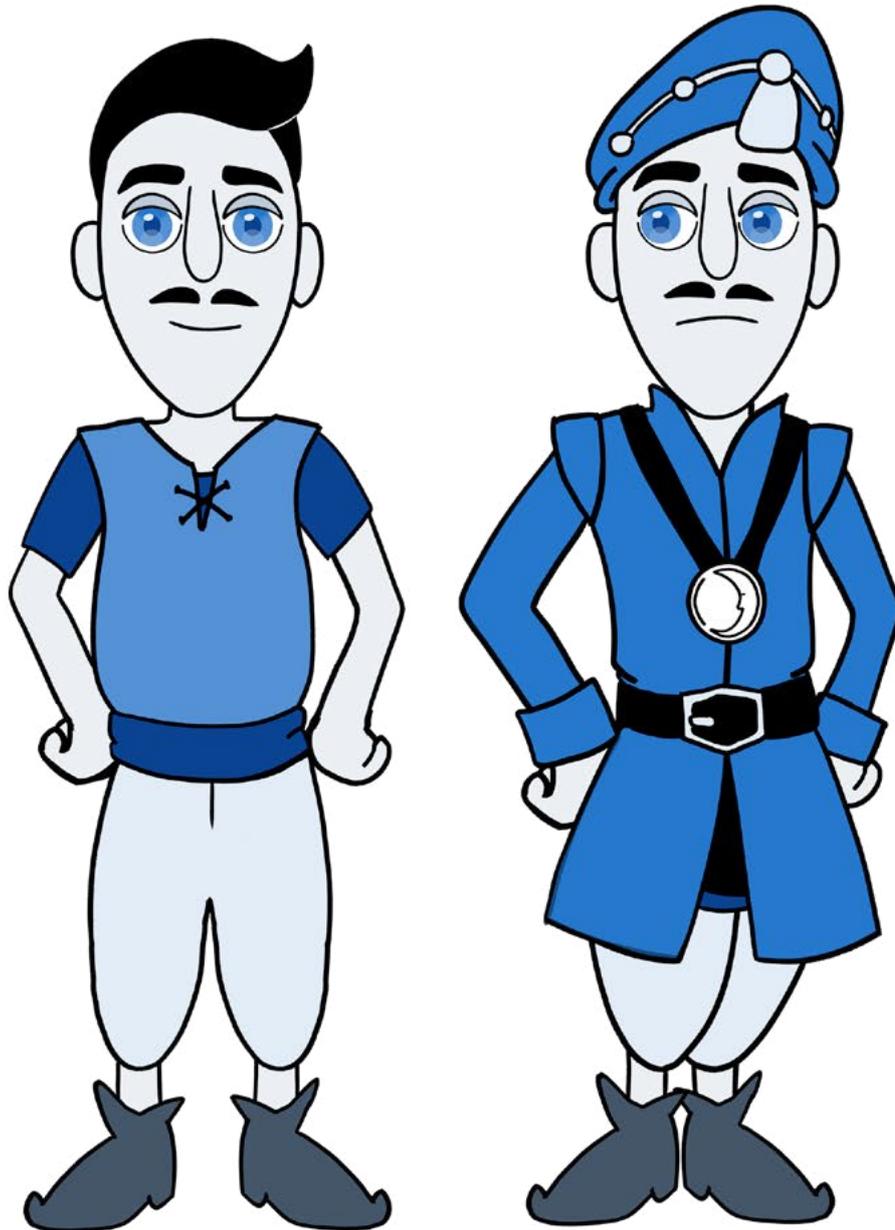




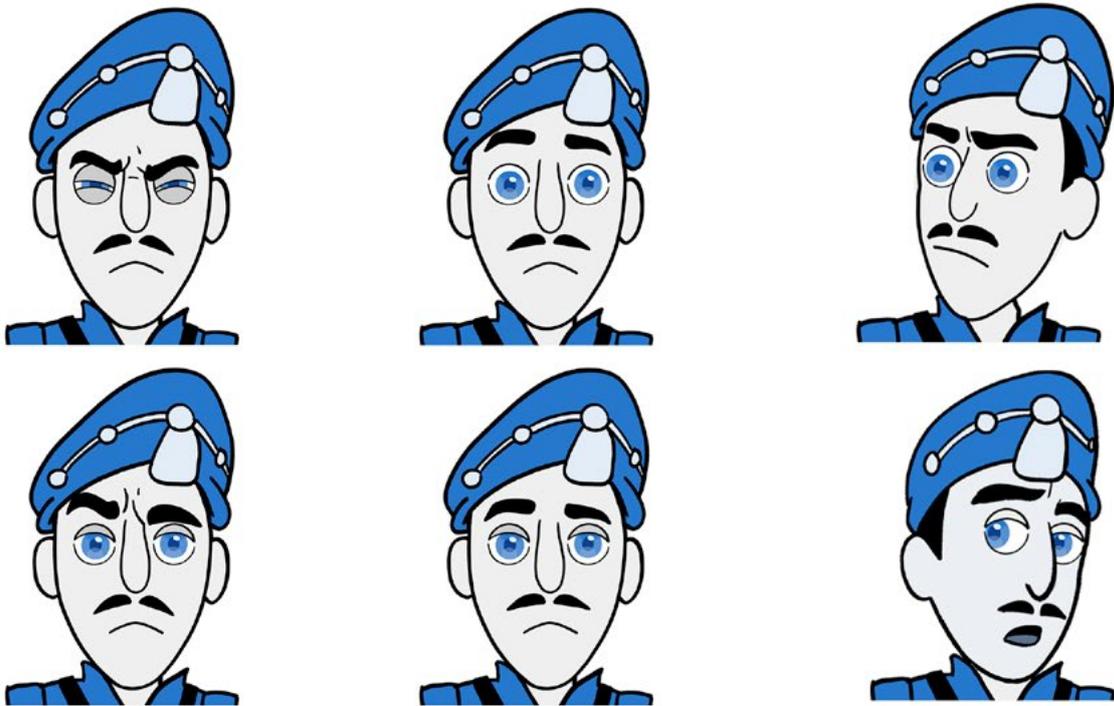
# Pastel



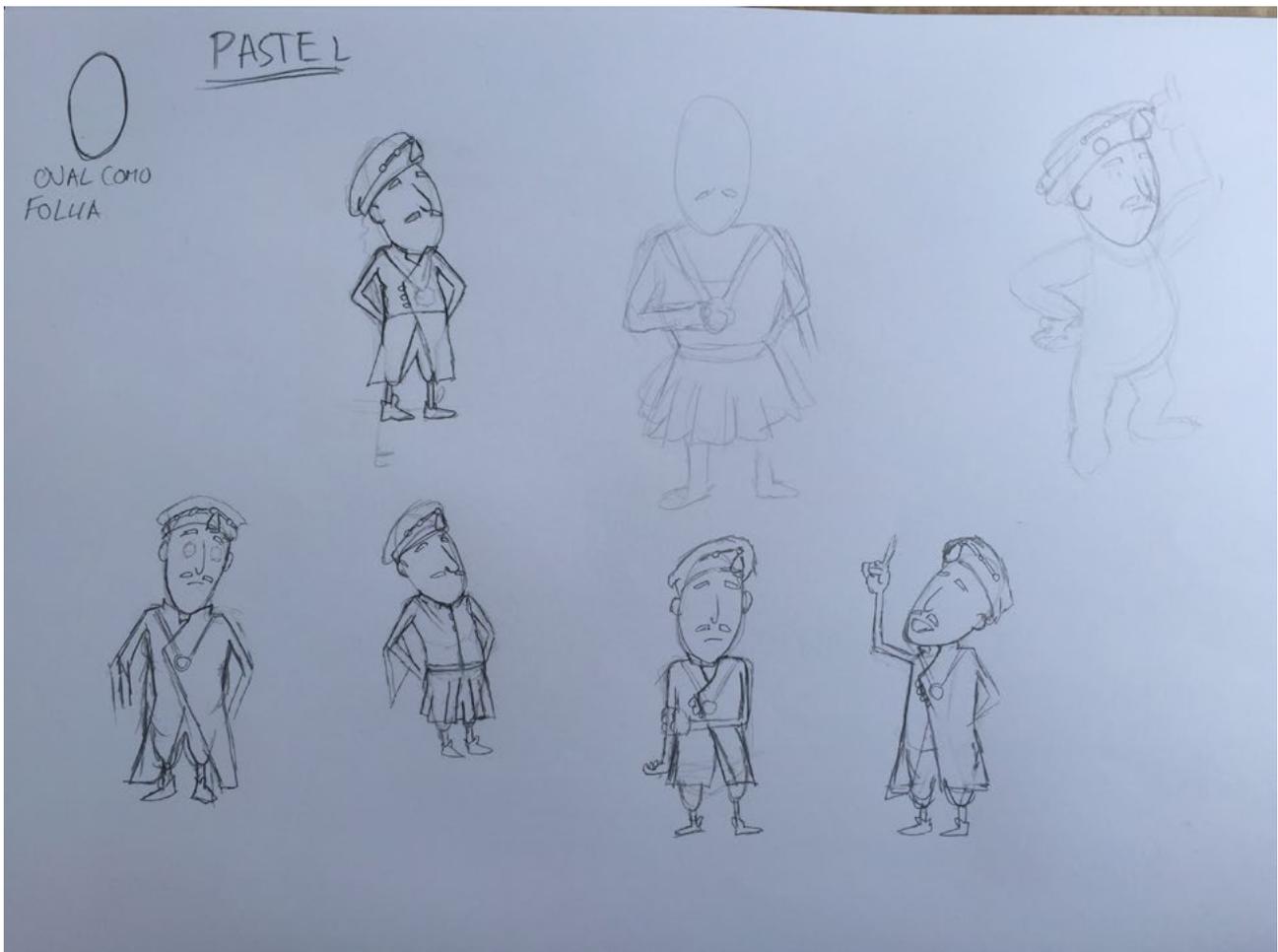
## Personagem Pastel (antes e depois)

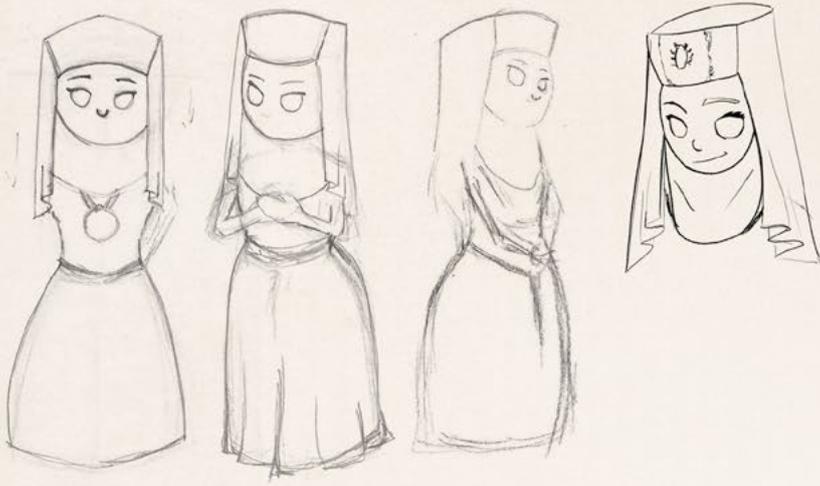


# Testes expressões da personagem Pastel

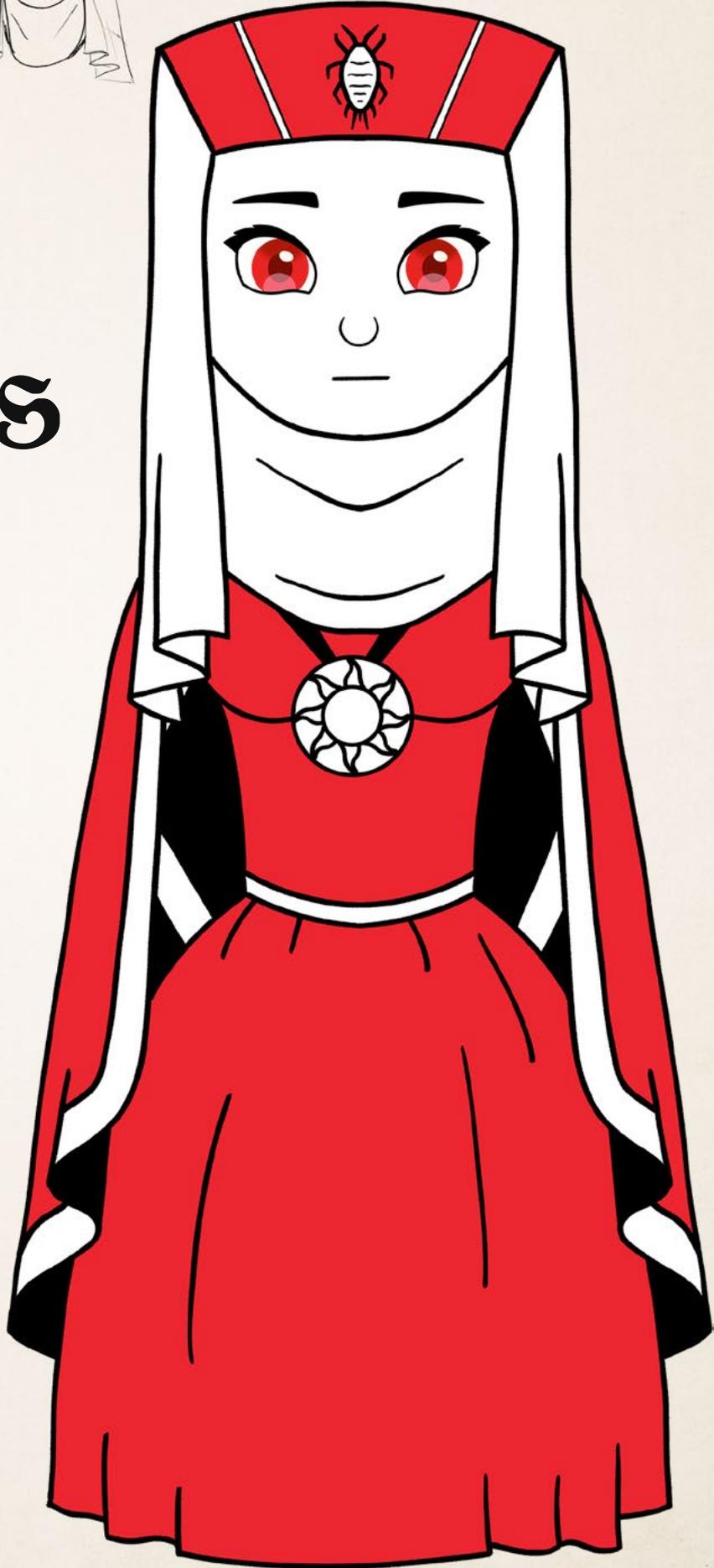


# Testes preliminares da personagem Pastel

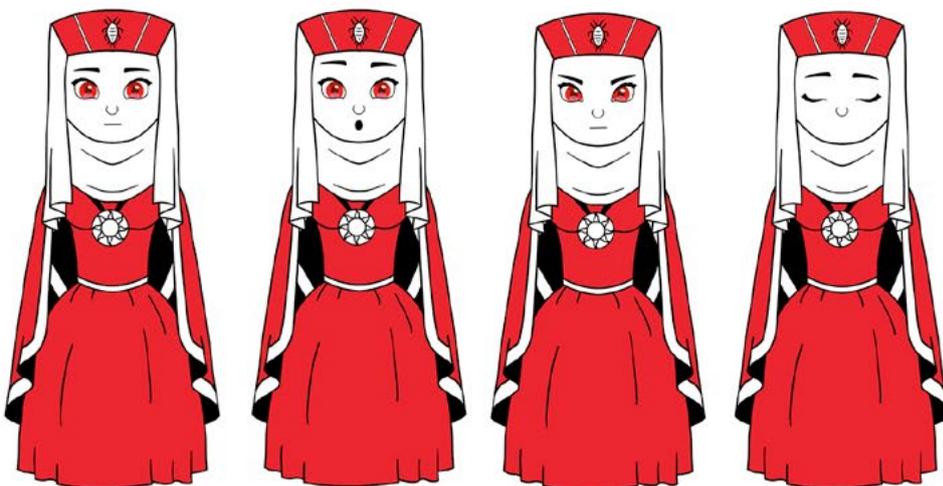
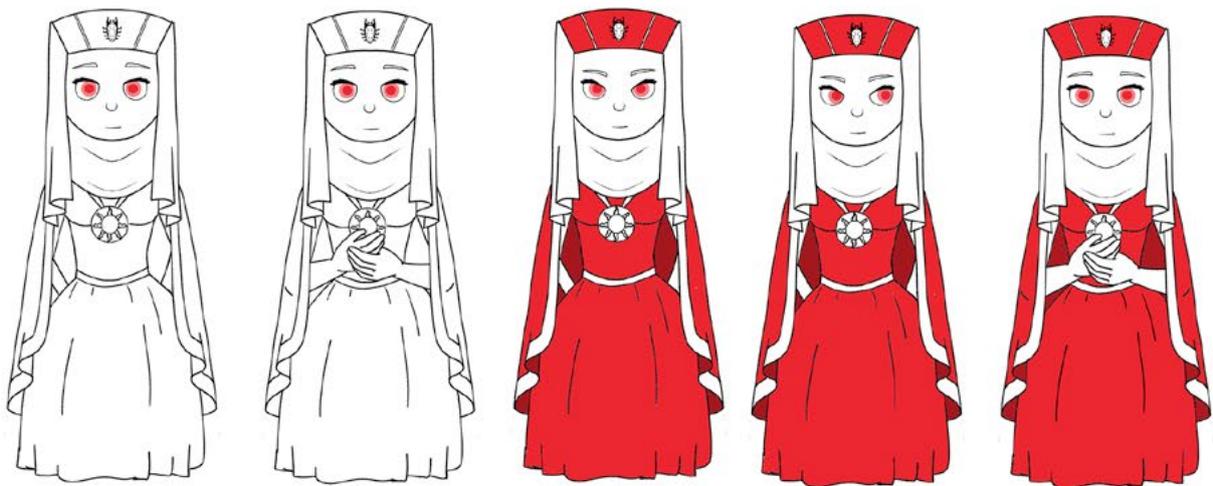




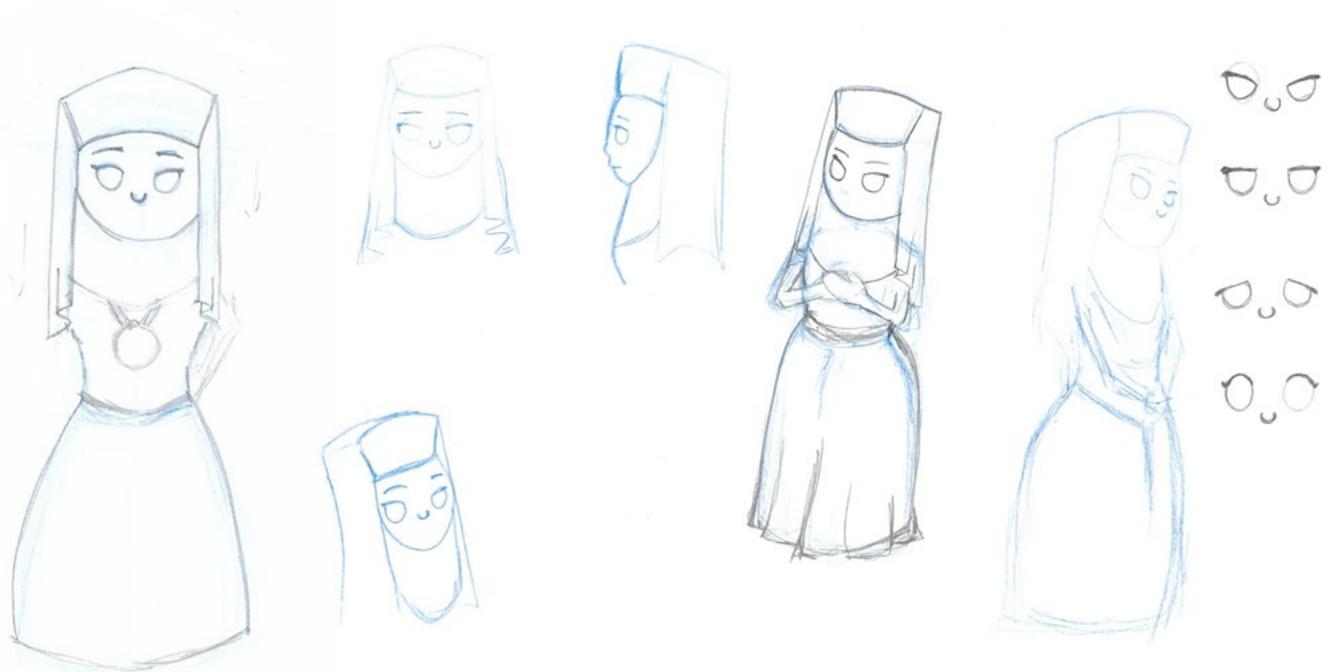
# Quermes



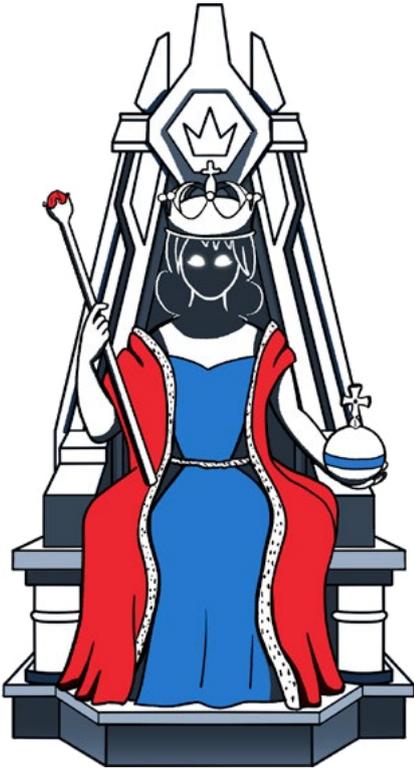
# Evolução da personagem Quermes



# Testes preliminares da personagem Quermes



## Outras Personagens:



Rainha (Europa)



Vasco da Gama



Cardeal da Igreja



Comerciante 1



Comerciante 2



Rei Carlos V de Espanha

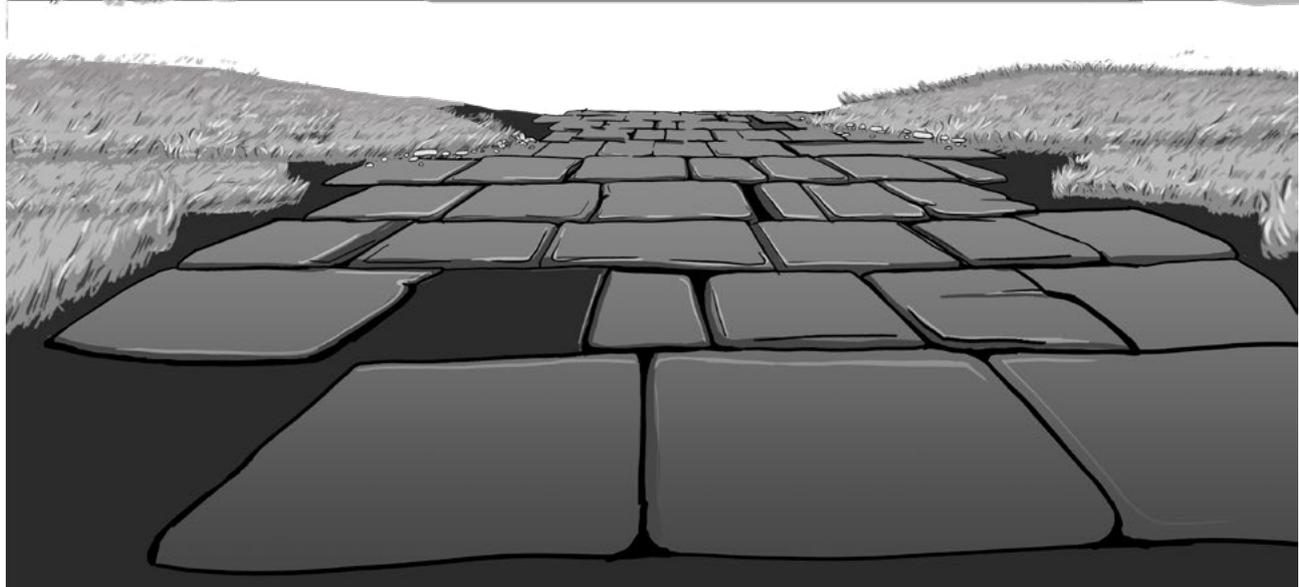
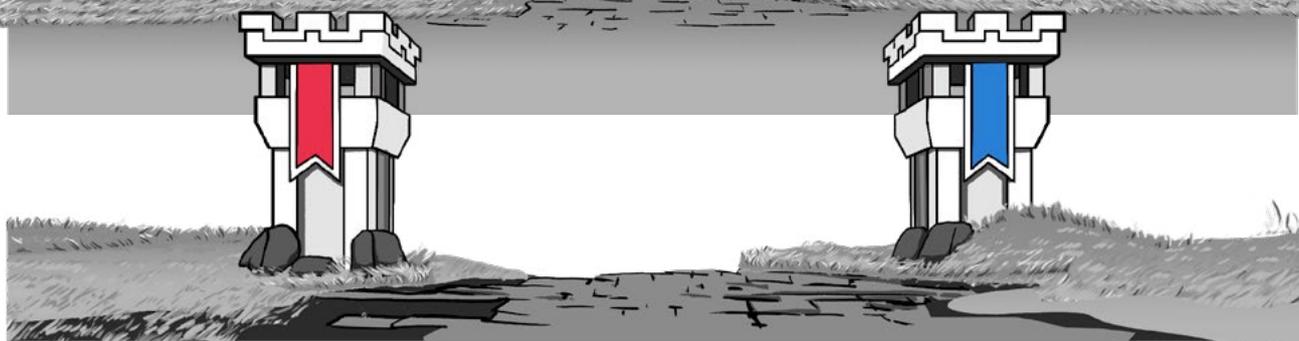
# **ANEXO XIV**

CENÁRIOS

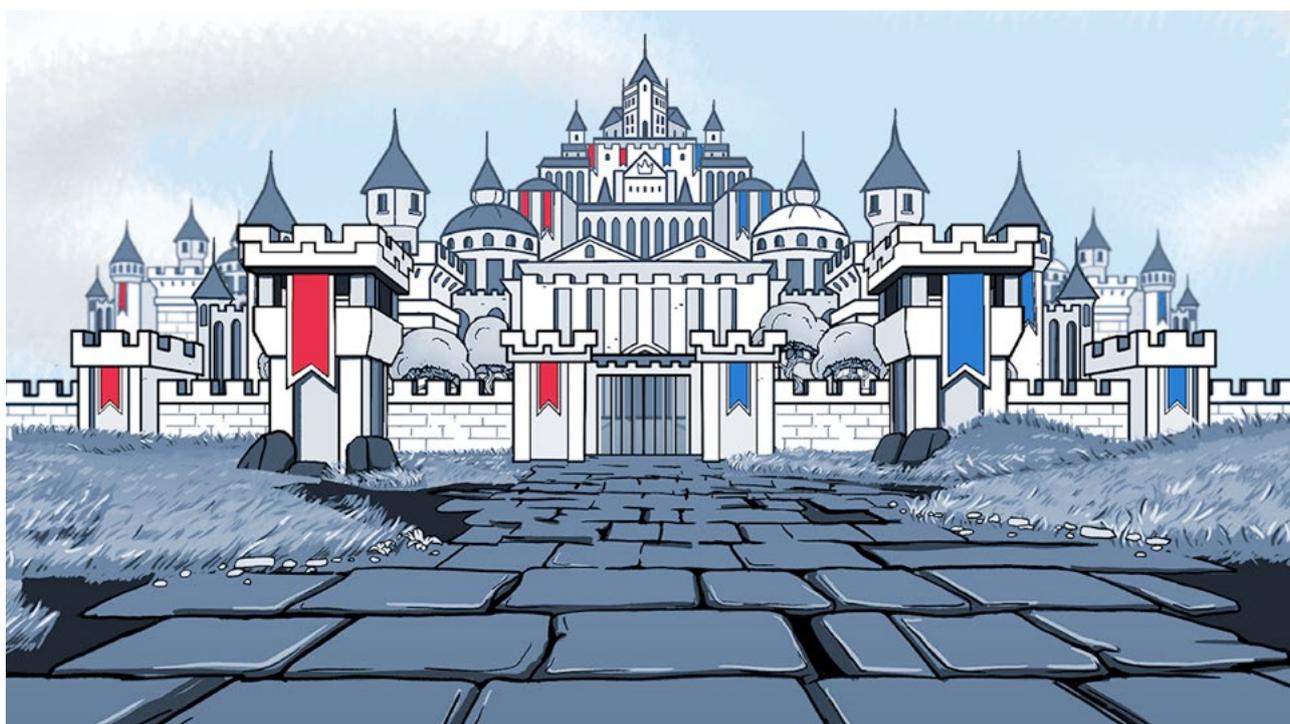
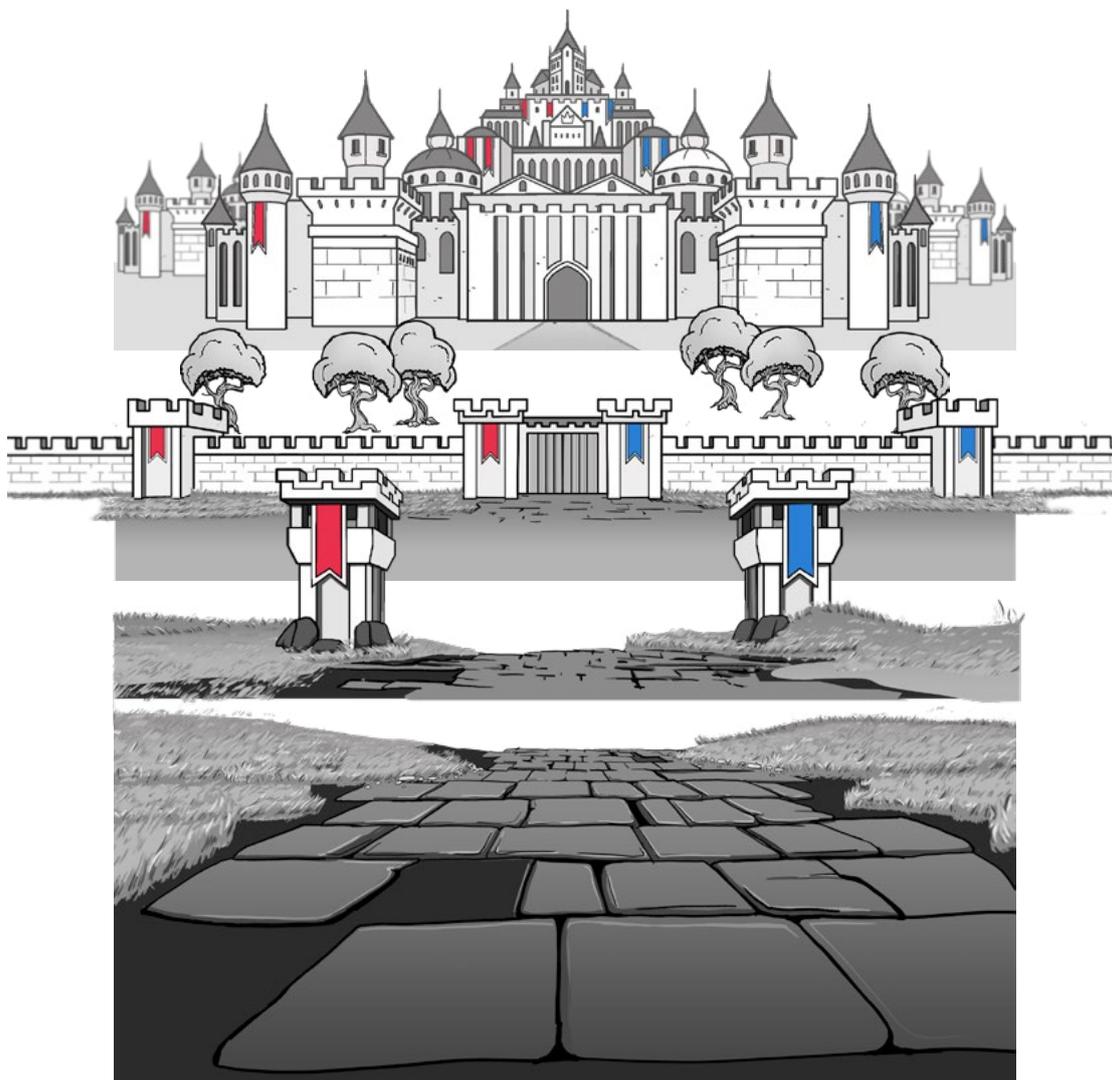
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



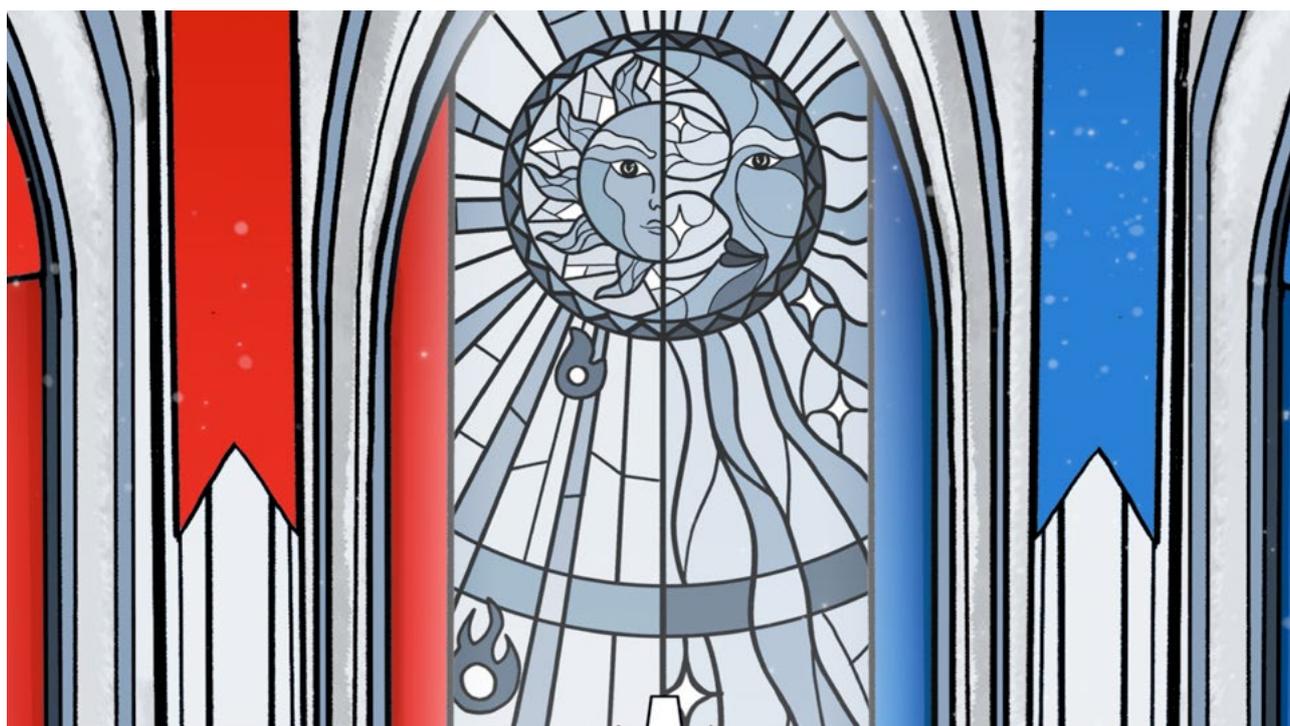
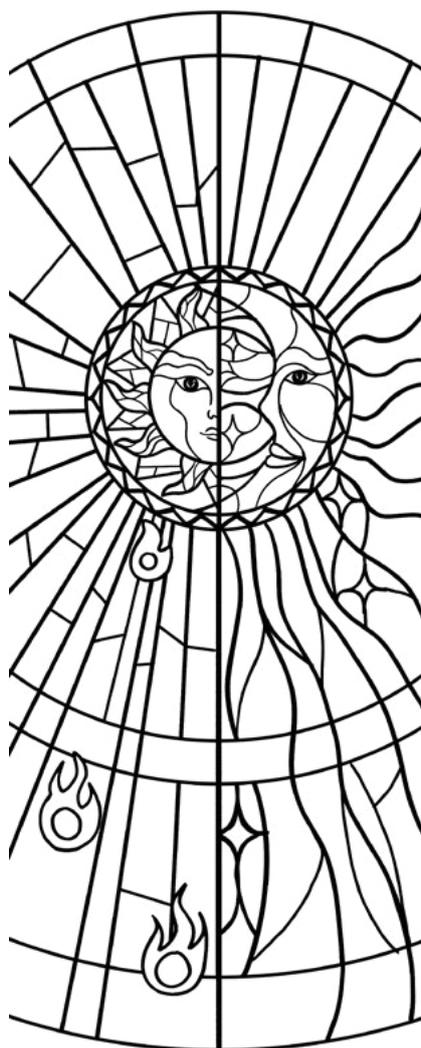
## Exterior do castelo - Elementos da composição



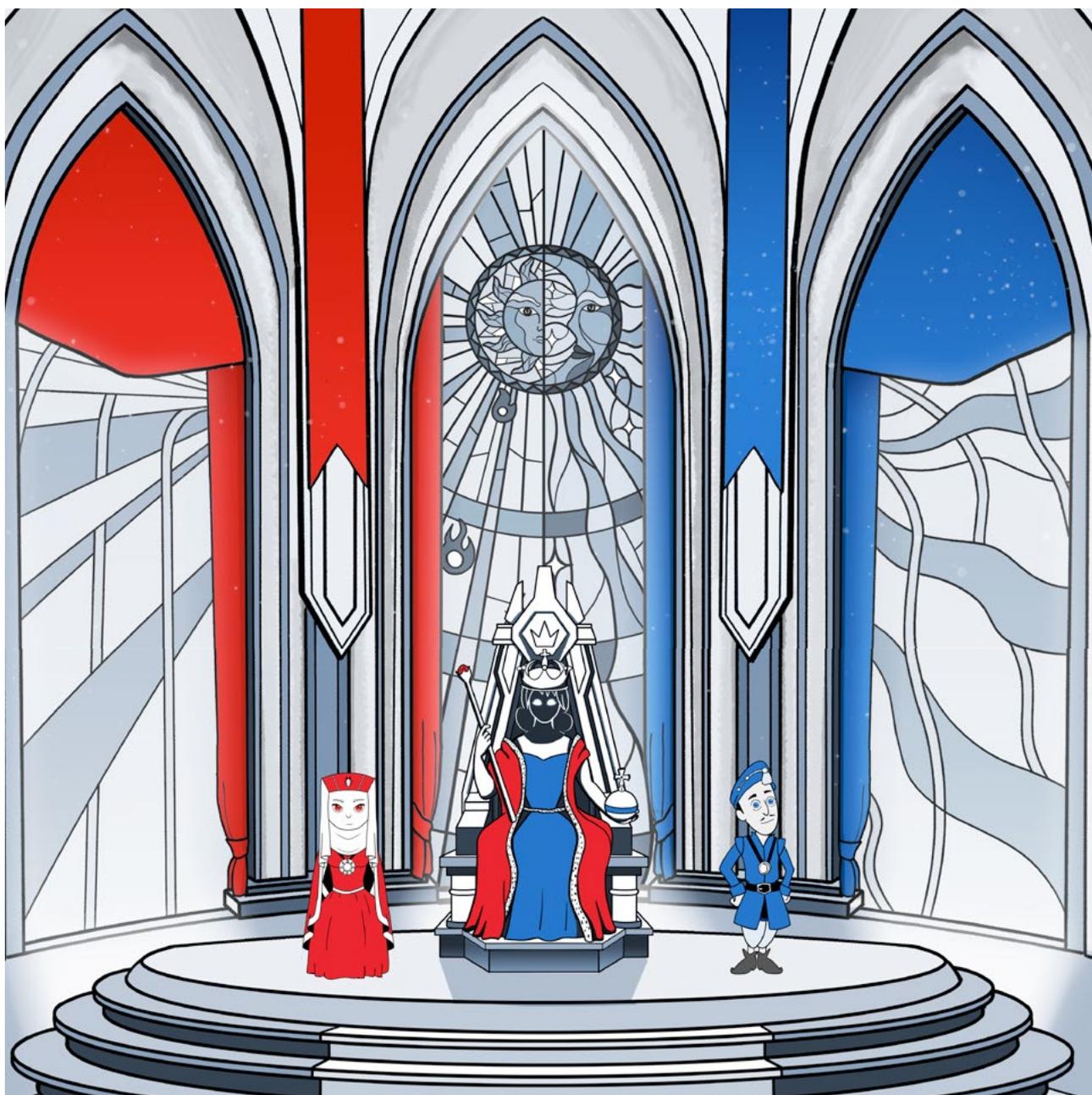
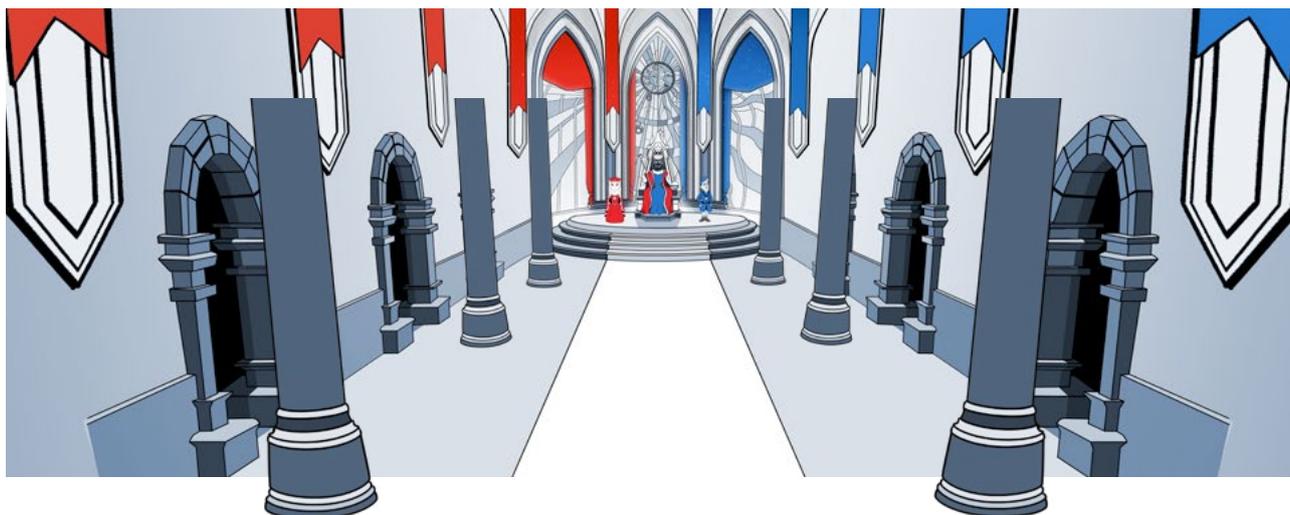
## Exterior do Castelo - Elementos da composição



# Vitrais Sol e Lua do Castelo

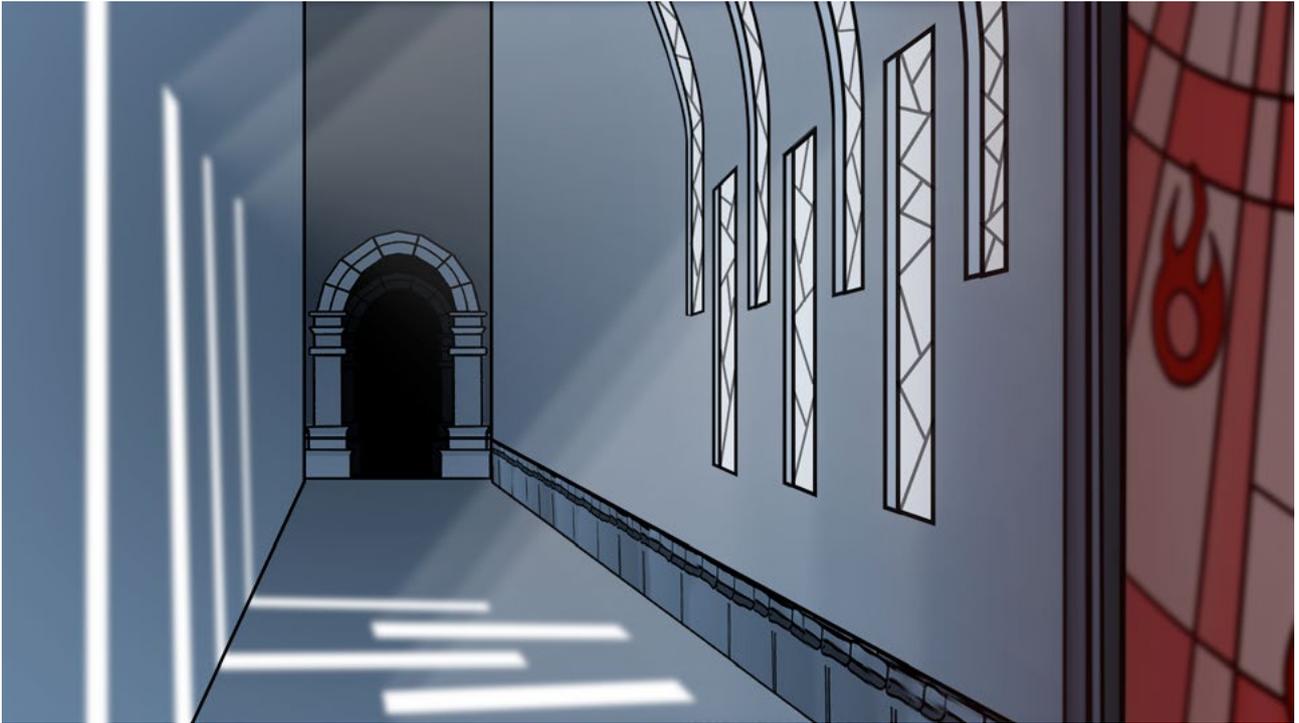


## Sala da Rainha (Castelo)

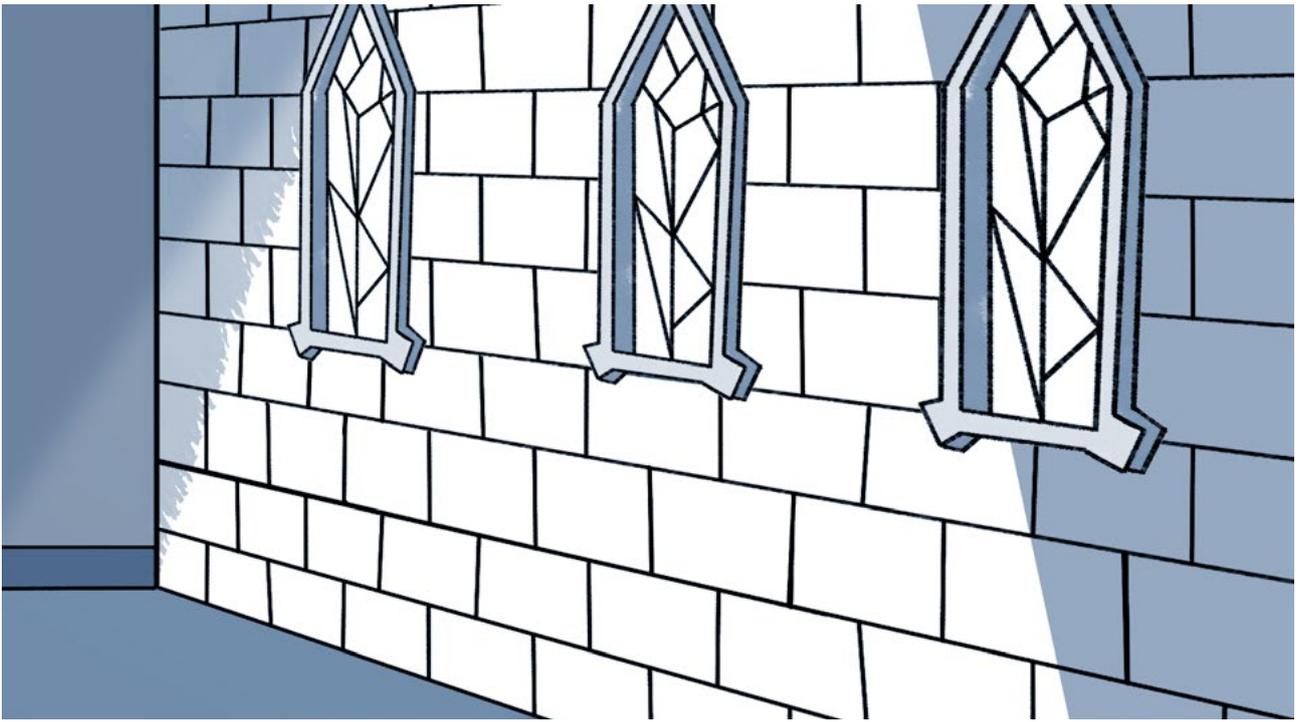




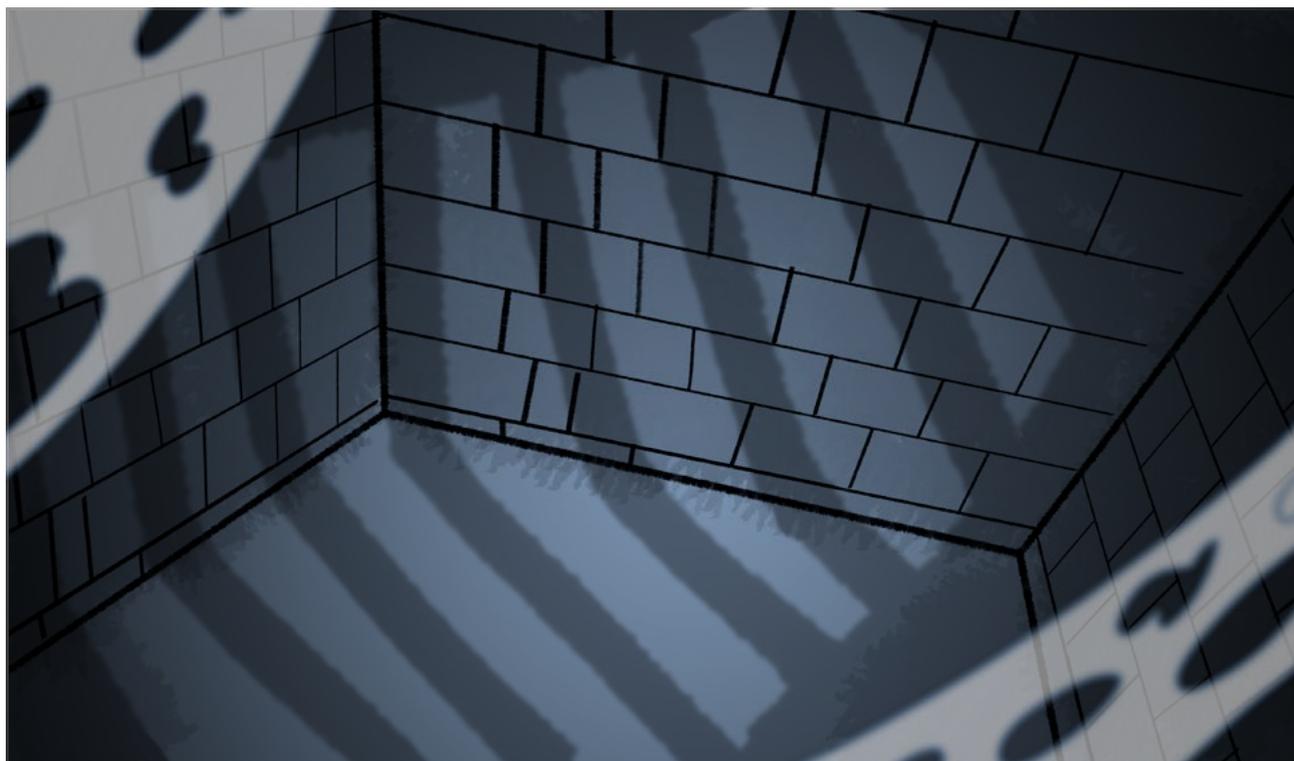
## Corredor dos Vitrais (Castelo)



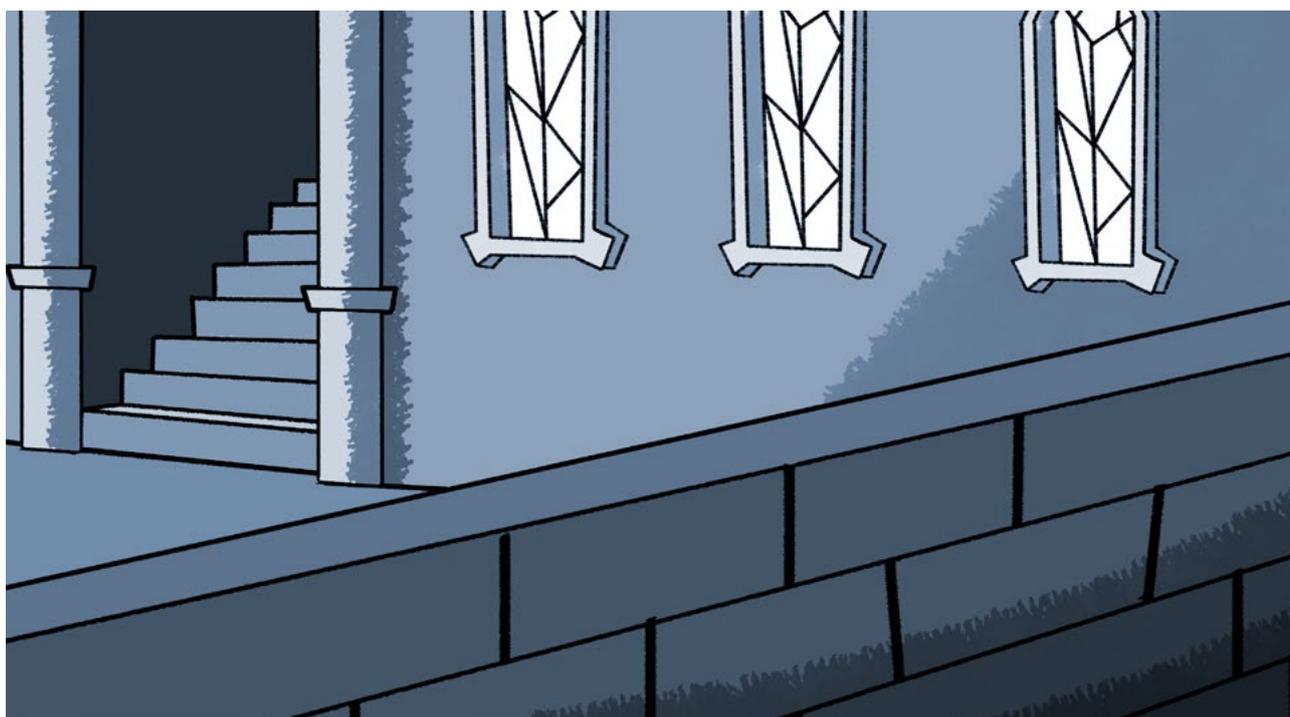
## Corredor das masmorras (Castelo)



## Masmorra (Castelo)



## Muro do Castelo



# Barco de Vasco da Gama



Aldeia - Mercado junto ao Cais



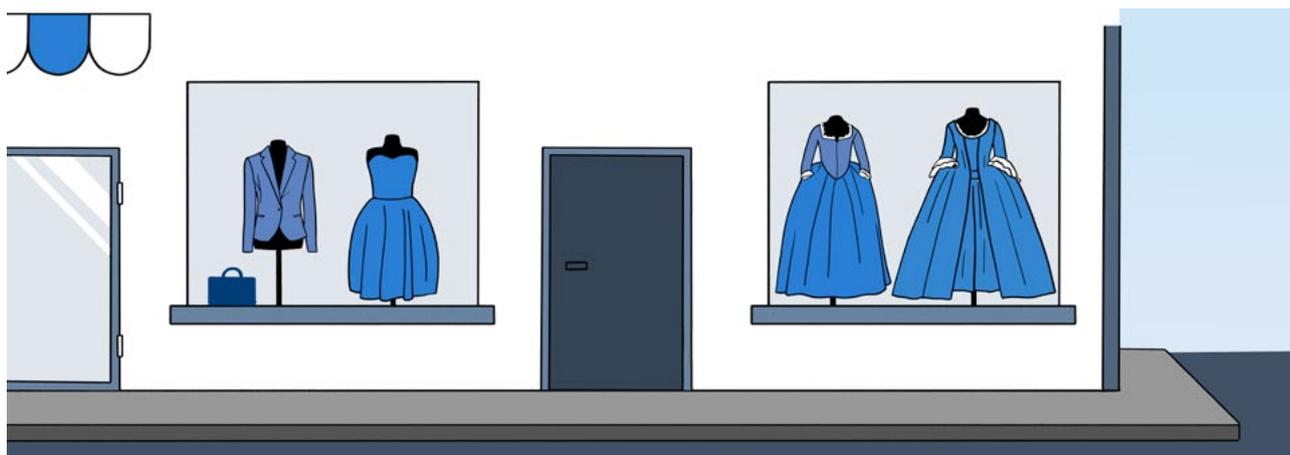
Aldeia 2 - Mercado junto ao Cais



## Aldeia 3 - Mercado



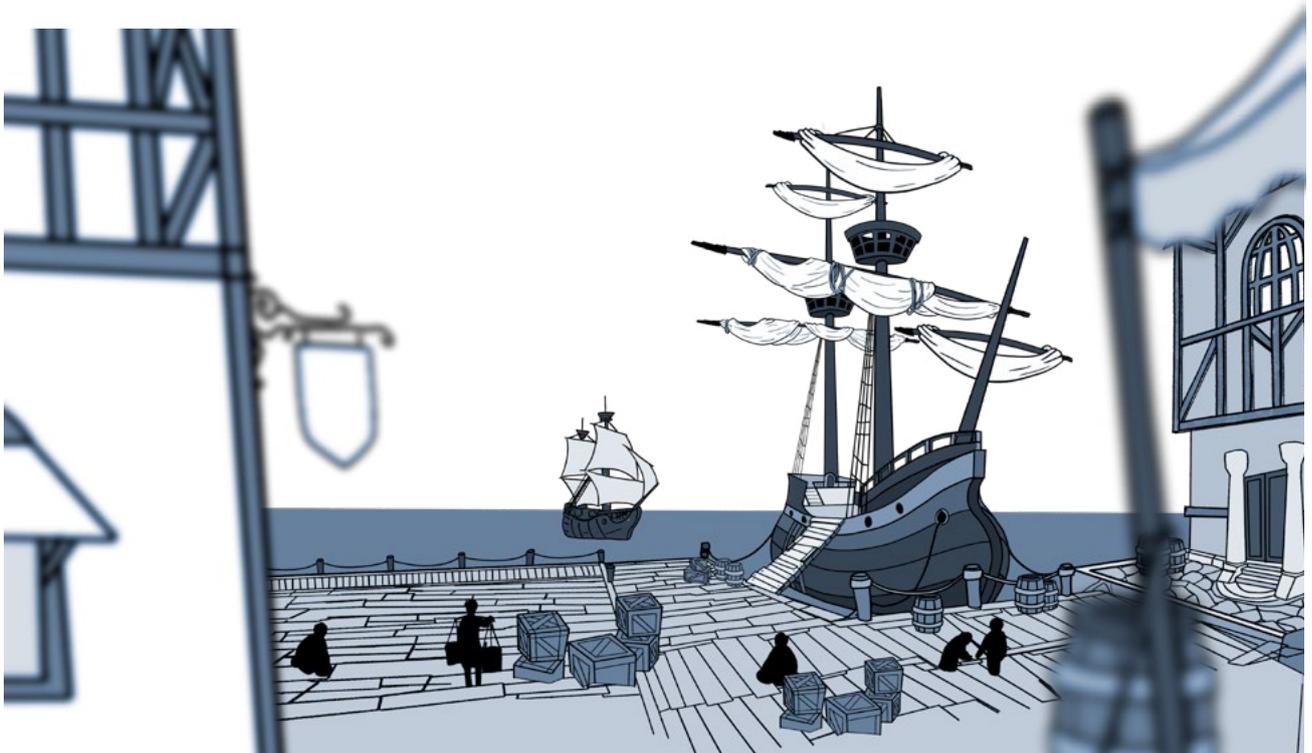
## Aldeia 3 - Mercado (Presente)



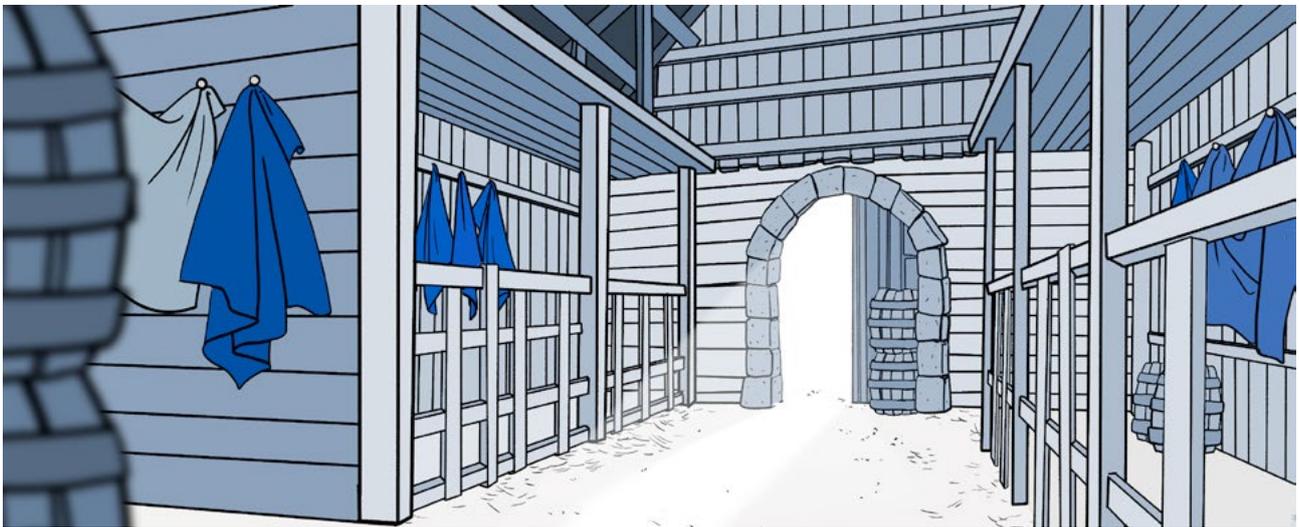
## Interior Barco



## Cais do Reino



# Casebre do Índigo





# **ANEXO XV**

BANDA SONORA (OST)

“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



## Banda sonora (OST)

(A lista que se segue está organizada ordem de aparecimento do som no filme de animação)

Entertainment - Alexander Nakarada ([www.serpentsoundstudios.com](http://www.serpentsoundstudios.com)); Licensed under Creative Commons BY Attribution 4.0 License; <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Música medieval do castelo - Autor

Música Strings Pastel - Autor

Sons passos (Foley) - Autor

Som Padre - Autor

Som Diabo - Autor

Riso do Rei - Autor

Cornetas anunciar o Duque do Reino - Autor

Crowded street at medieval market - bolkmar; <https://freesound.org/people/bolkmar/sounds/424790/>

Música mercado - Autor

Música barco com Índigo - Autor

Big Waves hit land - Straget; <https://freesound.org/people/straget/sounds/412308/>

Flag - georgehopkins; <https://freesound.org/people/GeorgeHopkins/sounds/448975/>

Water wave beach field recording - Szegvari; <https://freesound.org/people/szegvari/sounds/530699/>

Flock of seagulls - juskiddink; <https://freesound.org/people/juskiddink/sounds/98479/>

Ship bell from 1936 - saviraz; <https://freesound.org/people/Saviraz/sounds/519080/>

anime-sound-effects

Roller coaster screams a - inspectorj; <https://freesound.org/people/InspectorJ/sounds/399376/>

Sons de admiração - Autor

cartoon-skid-sound-effect - Jessica Hartell

Som brilho - Autor

Water bubbles 02 - audiolarx; <https://freesound.org/people/audiolarx/sounds/263946/>

Power\_Up\_Ray-Mike\_Koenig-800933783 -

Bubble - javierserra; <https://freesound.org/people/JavierSerrat/sounds/485065/>

Som olhar Quermes - Autor

Bell with crows - mkzing; <https://freesound.org/people/MKzing/sounds/474266/>

Metal warehouse door opened with chains - michellegroble; <https://freesound.org/people/MichelleGrobler/sounds/410560/>

nature\_fire\_burning\_crackle\_fireplace - <https://www.zapsplat.com/music/fire-burning-with-crackle-inside-fireplace/>

fire sound effects

Som Diabo 2 - Autor

Som admiração 2 - Autor

Cathedral-wind - robinhood76; <https://freesound.org/people/Robinhood76/sounds/82384/>

Música suspense - Autor

Respiração Índigo - Autor

Derrapagem de Índigo a fugir - Autor

Door-wooden-heavy-open-02 - dwoboyle; <https://freesound.org/people/DWOBBoyle/sounds/151988/>

Música Strings Pastel 2 - Autor

Mystic-wind-howling - launemax; <https://freesound.org/people/launemax/sounds/250036/>

Old Church Bell - dsp9000; <https://freesound.org/people/dsp9000/sounds/76405/>

Water-bubbles-02 - audiolarx; <https://freesound.org/people/audiolarx/sounds/263946/>

Abrir porta castelo - Autor

Celebration by Alexander Nakarada ([www.serpentsoundstudios.com](http://www.serpentsoundstudios.com)); Licensed under Creative Commons BY Attribution 4.0 License; <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

# **ANEXO XVI**

GENÉRICO DE PREQUELA  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



# PREQUELA

## GENÉRICO – GUERRA DOS TINTUREIROS

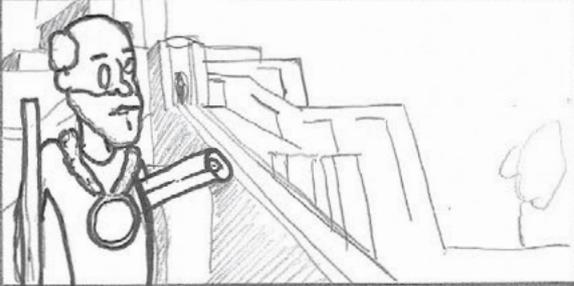
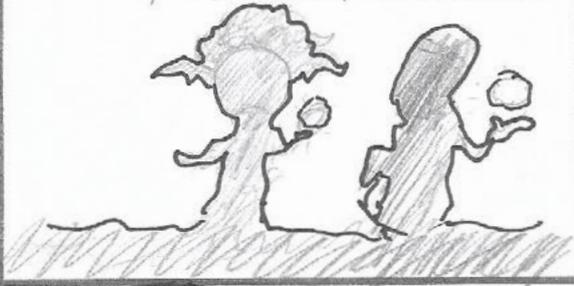
Há muito tempo, durante o nascimento da civilização, os grandes ancestrais descobriram o poder das forças da tinturaria, representaram-nas como Sol e Lua e canalizaram essas forças para as suas indumentárias. Após anos de escravidão as forças da tinturaria vermelha, representadas pelo Sol, lutaram pela posse de poder e dignidade. Conquistaram terras, dominaram reinos, valeram mais que ouro. Chegaram tão longe que hoje estão sentadas ao lado da rainha Europa e dominam todo o império da tinturaria Vermelha.

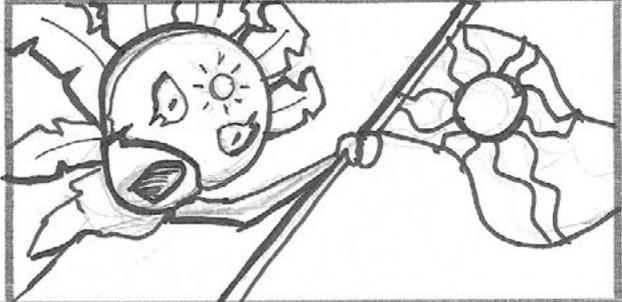
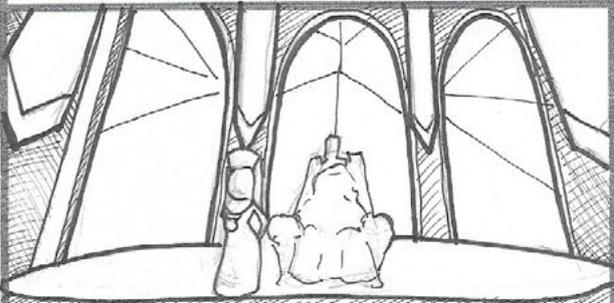
Muitos séculos se passaram e, uma nova força lutou para se juntar também a esse lugar.

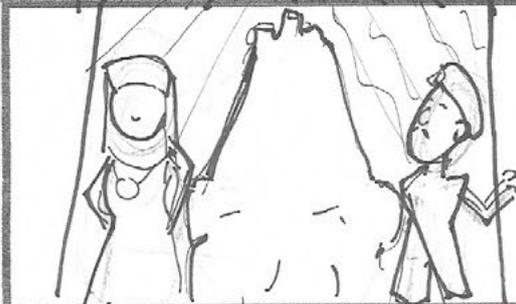
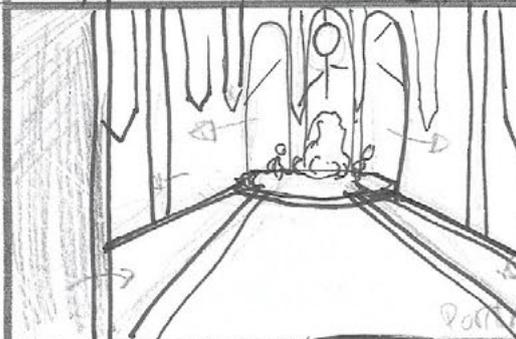
Hoje, o reino da tinturaria é partilhado pela representação Sol e Lua, mais concretamente pela força da tinturaria Vermelha e Azul.

Eles mostraram ao mundo a cor e um lugar na história, mas um novo capítulo está agora pronto a ser escrito. As suas forças nunca mais voltaram a ser as mesmas na Guerra dos Tintureiros

# STORYBOARD - PREQUELA

CUTS	PICTURES	ACTION/DIALOGUE	TIME
		<p><i>(Inicio da imagem da Mesopotâmia)</i></p> <p>— Há muito tempo, durante o nascimento da civilização</p>	
		<p><i>(Imagem de um ancestral)</i></p> <p>— os grandes ancestrais descobriram o poder</p>	
		<p><i>(Imagem de tons escuros e claros + poderes)</i></p> <p>— das forças da tinturaria,</p>	
		<p><i>(Imagem a mostrar do sol e Lua)</i></p> <p>— representaram-nas como Sol e Lua e</p>	
		<p><i>(tecidos a serem tingidos e faraos com vestes coloridas)</i></p> <p>— canalizaram essas forças para as suas indumentárias.</p>	
		<p><i>(Tintureiros Vermelhos revoltados e a gritar com a bandeira do sol)</i></p> <p>— Após anos de escravidão as forças da tinturaria vermelha representadas pelo Sol</p>	

	<p>(Imagens de luta)</p> <p>— lutaram pela posse de poder e dignidade.</p>	
	<p>(mostra a imagem do império Romano e de tintureiros vermelho com ouro)</p> <p>— Conquistaram terras, dominaram reinos, valeram mais que ouro.</p>	
	<p>(mostra Quermes ao lado da rainha)</p> <p>— Chegaram tão longe que hoje estão sentadas ao lado da rainha Europa</p>	
	<p>(Quermes e tecidos) <i>PANO A CAIR EM CIMA DE QUERMES E A VINGAR VERMELHO</i></p> <p>— e dominam todo o império da tinturaria Vermelha.</p>	
	<p>(a imagem escurece e volta a aparecer o trono da rainha)</p> <p>— Muitos séculos se passaram, e uma nova força</p>	
	<p>(Aparece Pastel ao lado da rainha)</p> <p>— para se juntar também a esse lugar.</p>	

	<p><i>(Vitrais do sol e lua atrás do trono da rainha)</i></p> <p>— Hoje o reino da tinturaria é partilhado pela representação Sol e Lua</p>	
	<p><i>(Imagem desce e a aparecer a desvanecer, Quermes e Pastel por baixo dos vitrais)</i></p> <p>— respetivamente pela força da tinturaria Vermelha e Azul.</p>	
	<p><i>(o plano afasta-se pelo castelo mostrando as bandeiras cor vermelha e azul)</i></p> <p>— Eles mostraram ao mundo a cor e um lugar na história, mas um novo capítulo está agora pronto a para ser escrito. <i>(fecha-se a porta da sala)</i></p>	
	<p><i>(aparece o nome Guerra dos Tintureiros)</i></p> <p>— As suas forças nunca mais voltaram a ser as mesmas na Guerra dos Tintureiros.</p>	

## ANIMATIC - PREQUELA

Link: <https://youtu.be/iJMnNDDvYu4>



# **ANEXO XVII**

LOGÓTIPO

“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



Guerra dos  
Tintureiros

Guerra dos  
Tintureiros

LOGÓTIPO COM NOME EPISÓDIO

EPISÓDIO I

# Guerra dos Tintureiros

PASTEL CONTRA ÍNDIGO

EPISÓDIO II

# Guerra dos Tintureiros

FAMÍLIA CARMESIM

## LOGÓTIPO COM NOME EPISÓDIO



## TIPO DE LETRA

### AUGUSTA REGULAR

Tipo de Letra: <https://www.dafont.com/qardoos.font>

A B C D E F G H I J K L M N  
O P Q R S T U V W X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n  
o p q r s t u v w x y z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

### QARDOOS PERSONAL USE

Tipo de Letra: <https://www.dafont.com/qardoos.font>

A B C D E F G H I J K L M N  
O P Q R S T U V W X Y Z

A B C D E F G H I J K L M N  
O P Q R S T U V W X Y Z

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

## TIPO DE LETRA

Alterações gráficas ao tipo de letra Augusta Regular

**T. Guerra dos  
Tintureiros**

## OBSERVAÇÕES

Logótipo foi desenvolvido a partir do tipo de letra Augusta Regular. De forma a tornar o logótipo mais legível e apelativo, foi-lhe alterados alguns caracteres.

O seu design é inspirado no conceito de escrita gótica (Blackletter), usada na Europa Ocidental do século XII ao século XVII, atravessando assim, o período temporal da narrativa da história da Guerra dos Tintureiros.



# **ANEXO XVIII**

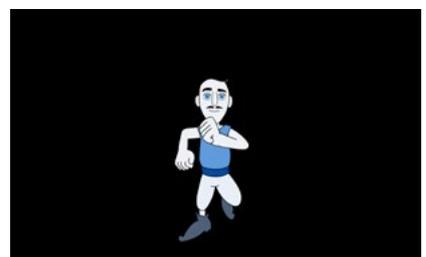
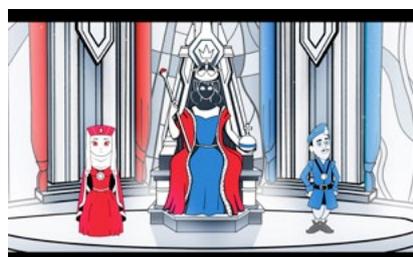
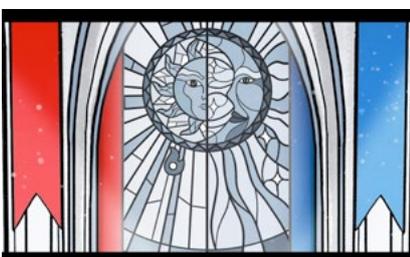
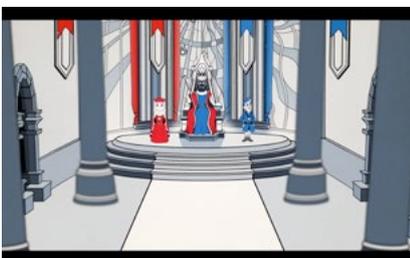
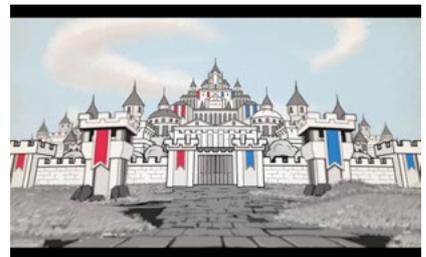
FILME DE ANIMAÇÃO  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”

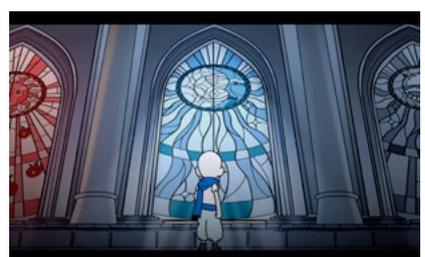
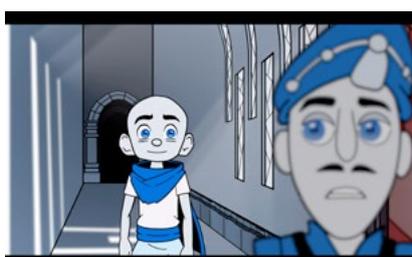
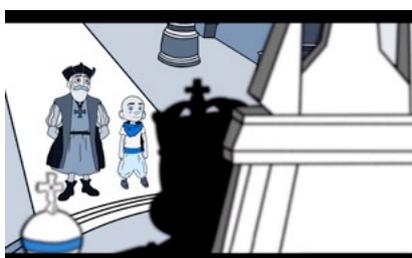
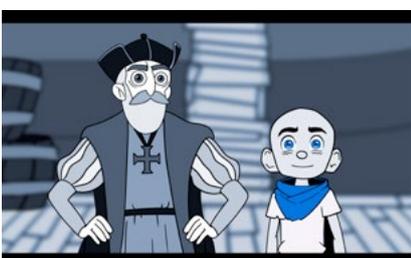
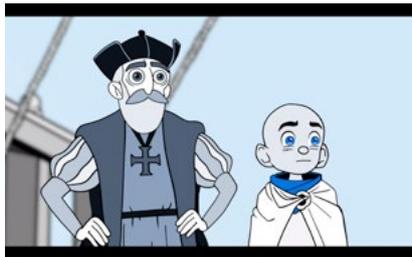
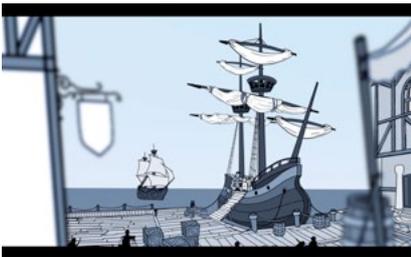
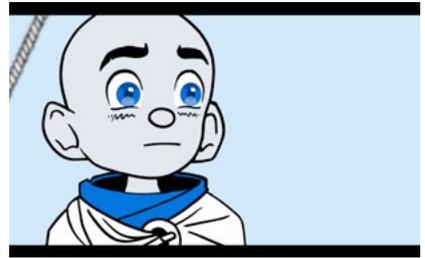
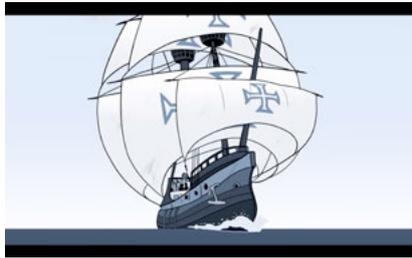


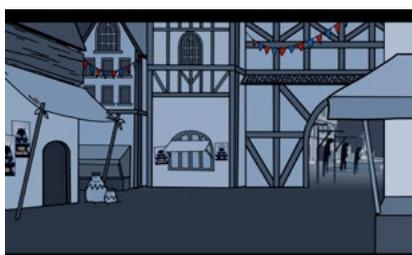
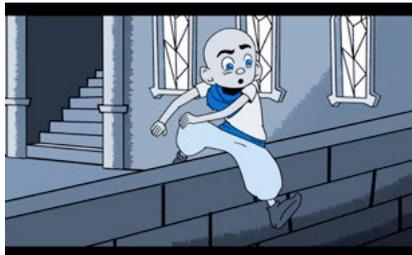
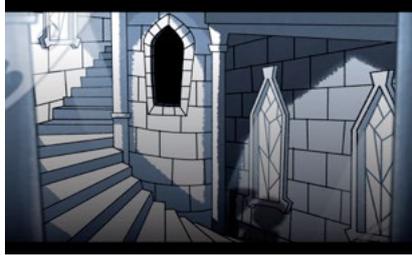
# FILME

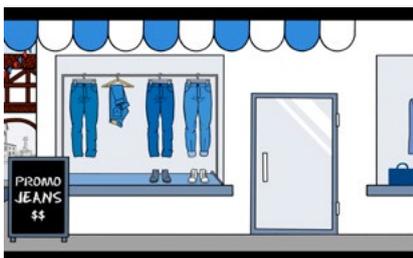
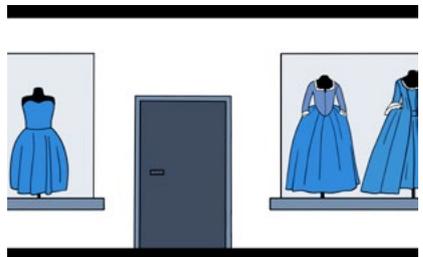
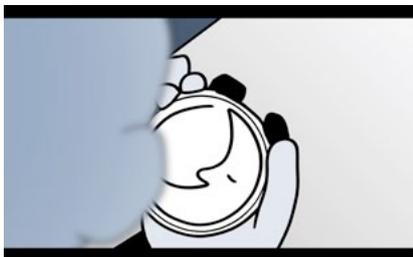
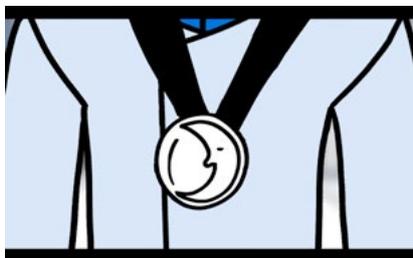
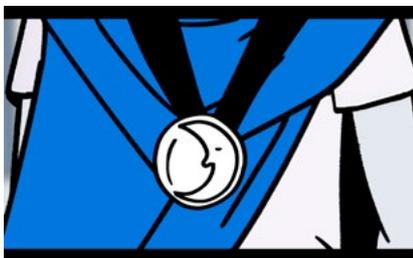
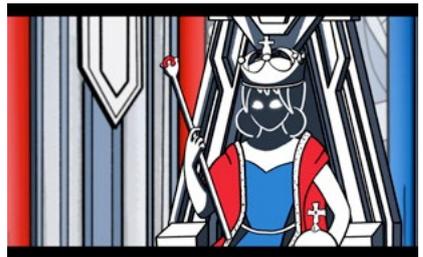
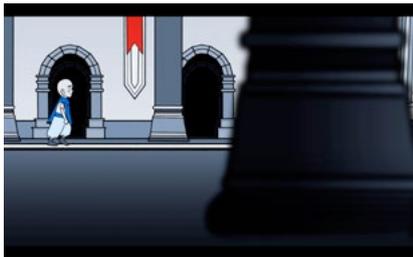
## “Guerra dos Tintureiros - Pastel contra Índigo”

Link: [https://youtu.be/B1Ip\\_hsQA0Q](https://youtu.be/B1Ip_hsQA0Q)









# **ANEXO XIX**

PITCH BIBLE

“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”





CREADO POR  
BRUNO GÓIS

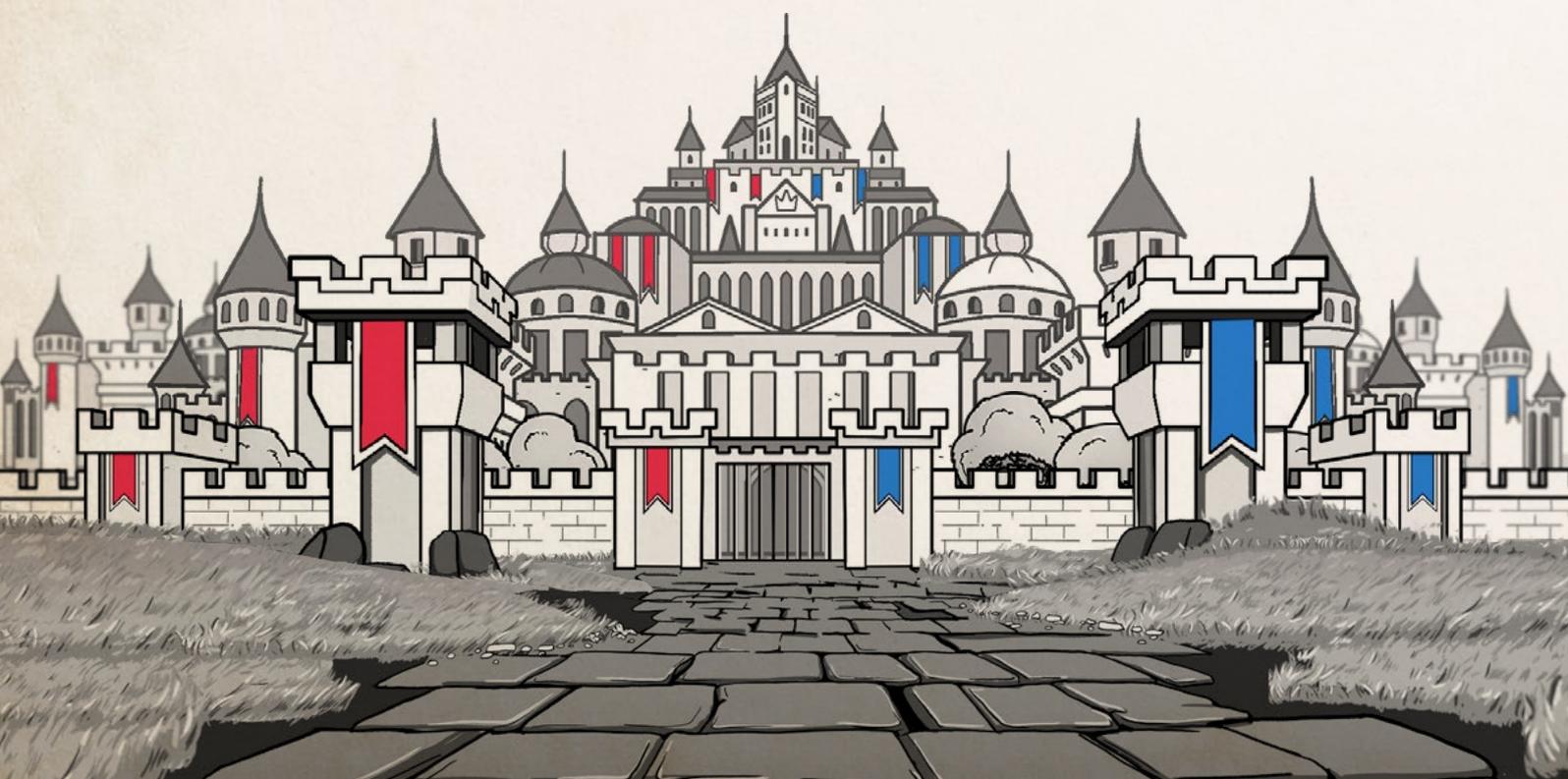
# M. Guerra dos Tintureiros



PITCH BIBLE - VERSÃO I



A Guerra dos tintureiros, retrata a guerra da tinturaria no **Reino Europa**, no século XV. Essa tinturaria do Reino, governado pela **Rainha Europa**, era separada entre Tinturaria Vermelha, simbolizada pelo Sol e representada pela **Duquesa Quermes**, com poder de tingir tecidos em vermelho, e entre Tinturaria Azul, simbolizada pela Lua e representada pelo **Duque Pastel**, com poder de tingir tecidos de azul. Quermes e Pastel eram duas das pessoas mais importantes do reino, adorados e louvados por todos. Tudo muda com a chegada de novas pessoas com poderes tintórios. **Índigo** vindo da Índia, com o seu poder de tingir em azul e **Carmim**, vinda da civilização Asteca no México, com o poder de tingir de vermelho.



# Guerra dos Tintureiros

**TÍTULO :** “Guerra dos Tintureiros”

**FORMATO :** 2 x 10’ (Animação)

**EPISÓDIOS :** “Pastel contra Índigo” & “Família Carmesim”

**GÊNERO :** Fantasia, Baseado em história verídica

**TARGET :** Toda a Família

**IDIOMA ORIGINAL :** Português

**H**á muito tempo, durante o nascimento da civilização, os grandes ancestrais descobriram o poder das forças da tinturaria, representaram-nas como Sol e Lua e canalizaram essas forças para as suas indumentárias. Após anos de escravidão as forças da tinturaria vermelha, representadas pelo Sol, lutaram pela posse de poder e dignidade. Conquistaram terras, dominaram reinos, valeram mais que ouro. Chegaram tão longe que hoje estão sentadas ao lado da rainha Europa e dominam todo o império da tinturaria Vermelha.

Muitos séculos se passaram e, uma nova força lutou para se juntar também a esse lugar.

Hoje, o reino da tinturaria é partilhado pela representação Sol e Lua, mais concretamente pela força da tinturaria Vermelha e Azul.

Eles mostraram ao mundo a cor e um lugar na história, mas um novo capítulo está agora pronto a para ser escrito. As suas forças nunca mais voltaram a ser as mesmas na Guerra dos Tintureiros.





EPISÓDIO I

# M. Guerra dos Tintureiros

PASTEL CONTRA ÍNDIGO



*“O homem irritável provoca dissensão, mas quem é paciente acalma a discussão”*

(Provérbios de Salomão 15:18)





## ◆ —◆◆ SINOPSE ◆◆ —◆

No Reino Europa, nos finais da idade média, Pastel, com os poderes de tingir azul, atravessou duras batalhas até vir a representar a tinturaria azul e a tornar-se Duque do Reino. Até que um dia chega Índigo, vindo da Índia, com poderes de tingir os tecidos também em azul. A concorrência faz com que o Duque Pastel prenda Índigo, mas este, com ajuda da Duquesa Quermes consegue escapar e a partir daí, tudo muda.

# ◆ —◆ PERSONAGENS ◆ —◆

**ÍNDIGO:** É a representação personificada dos tintureiros do corante índigo. Tem o poder de transformar/tingir de índigo todos os tecidos. Este irá tornar-se Duque e representar a Tinturaria Azul na Europa. Índigo vem do Oriente (Índia) para a Europa com o navegador português Vasco da Gama. O que o distingue é o seu poder de transformar qualquer tecido em azul índigo. É tímido, mas corajoso, pretende ajudar o reino com as suas capacidades, mas acaba sendo travado pelo Duque Pastel.

**PASTEL (Duque):** Duque do reino, é a representação personificada da tinturaria Azul na Europa, bem como dos tintureiros do corante Pastel-dos-tintureiros. Ele tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de cor pastel dos tintureiros.

Este tem uma grande importância na história, pois é graças a ele que existe tinturaria azul no reino. No entanto, atravessou duras batalhas até se tornar Duque mas o “subir na vida” tornou o corajoso e destemido Pastel numa personagem mais egocêntrica, gananciosa e presunçosa.

**QUERMES (Duquesa):** Duquesa do reino, é a representação personificada da tinturaria Vermelha na Europa, bem como dos tintureiros do corante quermes dos tintureiros ou carmesim. Ela tem o poder de transformar/tingir todos os tecidos de carmesim. Tem um ar calmo e enigmático, com um papel muito importante na história ao ajudar o Índigo.

**RAINHA Europa:** A Rainha Europa, ou apenas, Rainha é a representação personificada do continente Europeu.

# LOCALIZAÇÃO



**Europa:** Europa é o continente do soberano Reino Europa, e onde se passa toda a ação. É reinado pela Rainha Europa, que vive num castelo no centro do continente. O Reino Europa é um reino soberano que conta com outras regiões pertencentes a ele e que o complementa. Cada região é regida por um Rei, ou por uma “coroa”, como por exemplo, o rei/coroa: de Portugal, de Espanha, de França, da Alemanha, de Itália, entre outros.

No entanto, a Rainha Europa é quem tem a soberania absoluta do continente do Reino Europa.

# ◆ HISTÓRIA ◆

Na Idade média duas cores reinavam no reino da tinturaria (dos tecidos) em toda a Europa, a DUQUESA QUERMES e o DUQUE PASTEL.

Duque Pastel atravessou várias guerras até ser promovido a cor da moda. Era conhecido como preto até se tornar cor azul e, ficou famoso entre inúmeros artistas que passaram a usar a sua cor para o representar em várias obras, apesar de não ser muito aceite pela igreja, que continuava a acreditar que a cor azul representava o Diabo e o Inferno, enquanto lugar de morte, desvalorizando a cor.

Pastel fez grandes negócios, inclusive na libertação de reis prisioneiros em batalhas, pelo que, o seu poder e fama aumentou e, por consequência, também o seu valor. Pastel, já não tingia qualquer roupa e negava muitas vezes a quem não podia pagar.

Um certo dia, já na Idade moderna, o Português Vasco da Gama, vem da Índia acompanhado de um jovem com grandes poderes de tinturaria, ÍNDIGO.

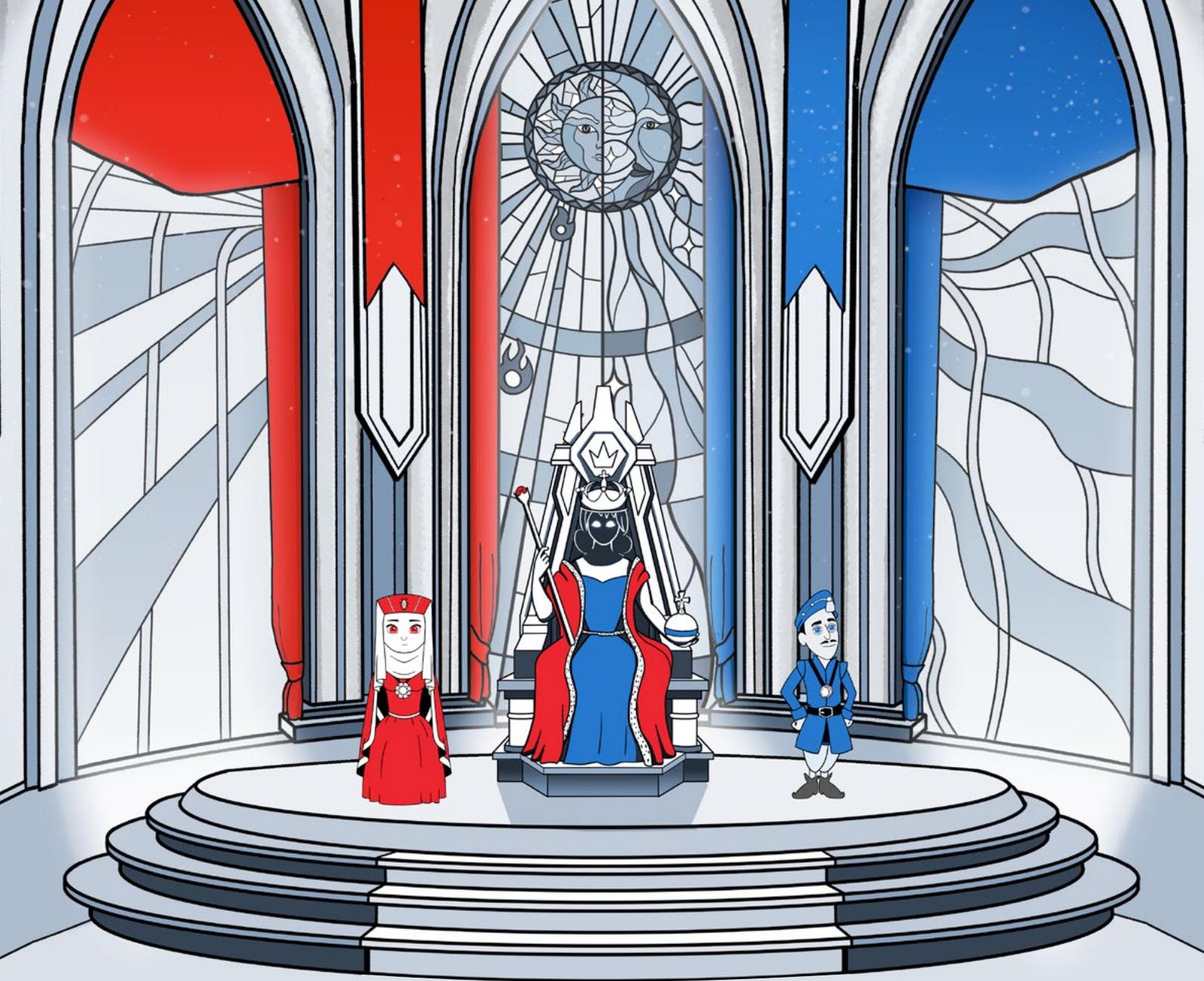
A Rainha, que já tinha ouvido rumores de uma linhagem vinda das Índias com tal poder de cor, quis recebê-lo. Pastel mostrou grande amizade para com o jovem Índigo, por terem a mesma cor mas, traiu-o na primeira oportunidade, mandando-o exilar e mandando queimar em praça pública todos os tecidos tingidos pelo recém chegado. Durante a queima dos tecidos tingidos por Índigo, Pastel faz surgir a figura de um Diabo vindo das chamas, de forma a levantar falsos testemunhos acerca daquela cor. No entanto, a ideia de Pastel teve efeito e este recuperou a sua popularidade, avisando que quem desobedece-se teria direito a pena de morte.

Índigo não ficou exilado por muito tempo. Quermes, que desde sempre viu a autenticidade dos poderes de Índigo e, que pretendia por fim às loucuras de Pastel, liberta-o e pede-lhe para continuar a fazer o seu trabalho prometendo que o ajudaria a ganhar o estatuto de Duque do Reino.

O Índigo seguiu as ordens de Quermes e regressa, tal qual messias, vestido de tuaregue, para tingir roupa em azul índigo. Começou, às escondidas, a tingir os tecidos, por um valor muito mais baixo do que o Pastel, até chegar ao ponto de não haver distinção de classe nem de género. Assim, qualquer pessoa conseguia usar a roupa azul.

Pastel ao descobrir a tramoia, declarou guerra a Índigo, prometendo um novo massacre. Tomando conhecimento da guerra, a Rainha manda chamar Índigo ao castelo. Este explica as suas verdadeiras intenções para com o Reino e conta que foi obrigado a fugir. A rainha percebeu que as suas intenções eram as melhores e que ele era na verdade o “ouro azul” do Reino. Pastel assume o que fez ao Índigo e sofre as consequências dadas pela Rainha, que o despromove de Duque do Reino, elevando Índigo ao seu cargo. Por sua vez, Índigo só aceita a proposta da Rainha, na condição do cargo ser dividido com Pastel, pois são ambos a mesma cor. Lado a lado lideraram o negócio do azul na tinturaria.

A fama do Duque Índigo prevalece até aos dias de hoje, quando em 1873, juntamente com o seu amigo Levi Strauss, criou as calças “bleu de Gênes”, mais tarde tratadas pelos jovens de “blue Jeanes”, atualmente conhecidas por Jeans, ou em português ganga.

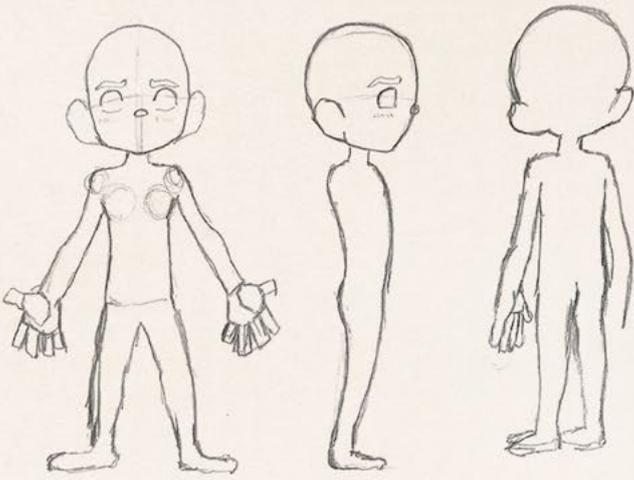


## ❖ ANOTAÇÕES HISTÓRICAS ❖

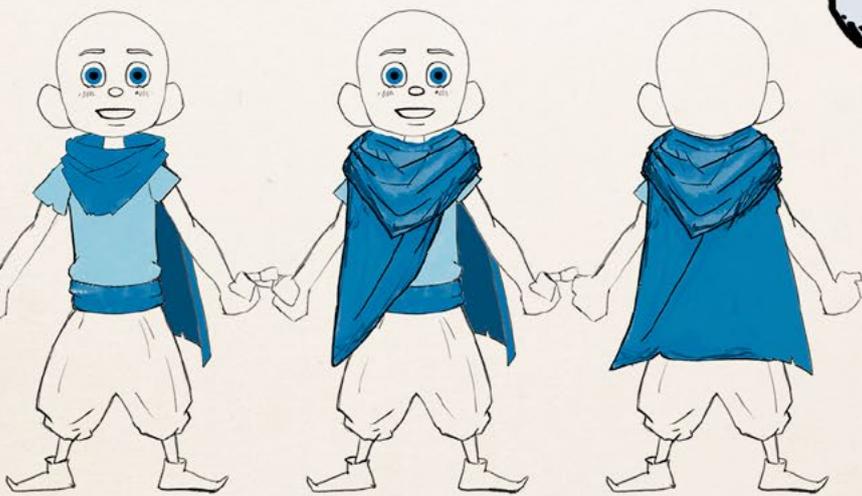
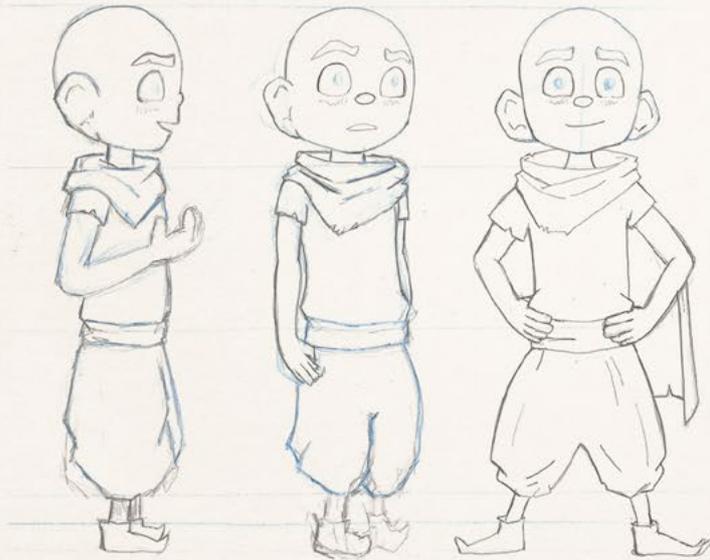
No Reino da Europa, existiam duas forças representadas pelo Sol e a Lua. A força representada pelo Sol, destinava-se à tinturaria Vermelha. A representação da Lua era destinada à tinturaria Azul que, antes da ascensão de azul a cor, era destinada à tinturaria preta.

No Reino, cada força tinha um representante que liderava com a rainha, eram considerados os Duques do Reino.

O Duque da tinturaria Vermelha, tinha de ser liderado por alguém com o poder de tingir na cor vermelha. Por sua vez, o da tinturaria Azul, tinha de ser liderado por alguém com o poder de tingir de azul. No entanto, ser Duque do reino, trazia poderes acrescidos, isto é, o Duque da tinturaria Vermelha, para além de poder tingir a sua cor, tinha a possibilidade de gerir a cor amarela. Enquanto que o Duque da tinturaria azul, poderia gerir, também, a cor verde e preta.

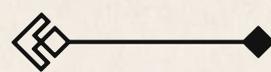


# ÍNDIGO



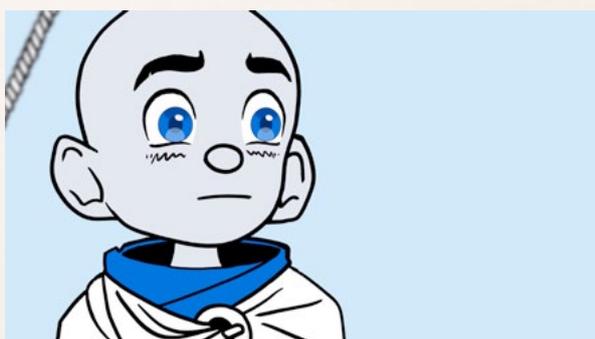


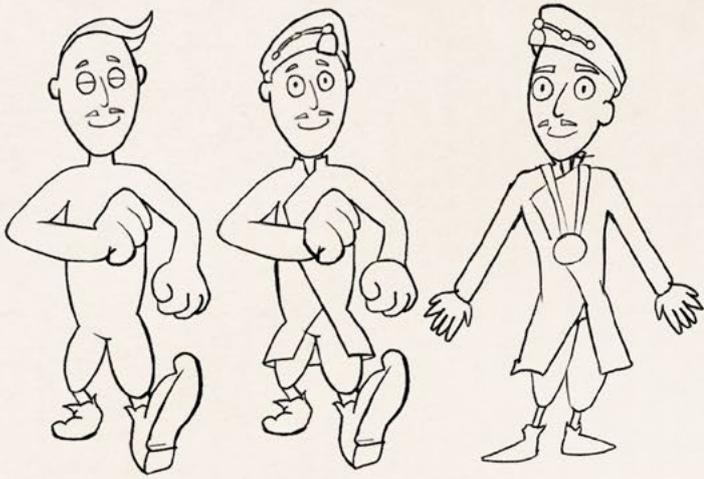
# HISTÓRIA



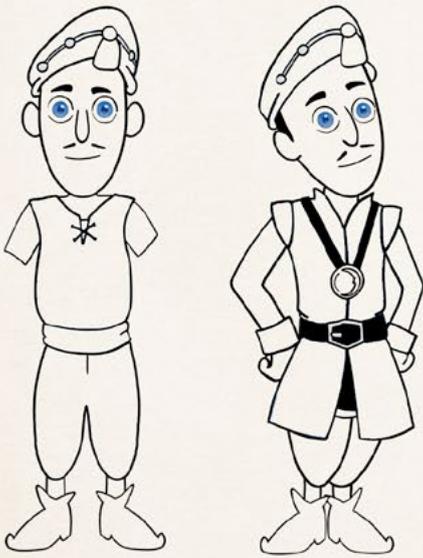
A origem da família de Índigo esteve durante muitos séculos na região do Oriente, China e Índia. A sua linhagem deriva da família Fabaceae, que se tornou, há muitos séculos, uma família autónoma da Tribo Isatideae.

Muito antes da chegada de Vasco da Gama ao Oriente, a família Índigo já ia esporadicamente ao Reino Europa fazer pequenas trocas comerciais, pelo que a sua fama já lhes era conhecida. Com a chegada à Índia, Vasco da Gama pediu ao governador de Calecute, o samorim Rajá, um descendente primogénito da família de Isatis Índigo, pai de Índigo. Contudo, essa negociação não foi aceite, nem pelo samorim, nem por Isatis Índigo, até que o seu filho mais novo, Índigo, se oferece para ir para o Reino Europa com Vasco da Gama. A intenção de Índigo era ajudar a família a evitar as viagens esporádicas ao Reino Europa para trocas comerciais, que para além de demorarem anos, muitas vezes não eram bem-sucedidas porque os seus familiares perdiam-se na viagem (Muitos deles a atravessar o deserto do Saara no norte de África).



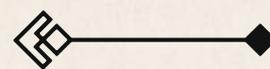


# PASTEL





# HISTÓRIA



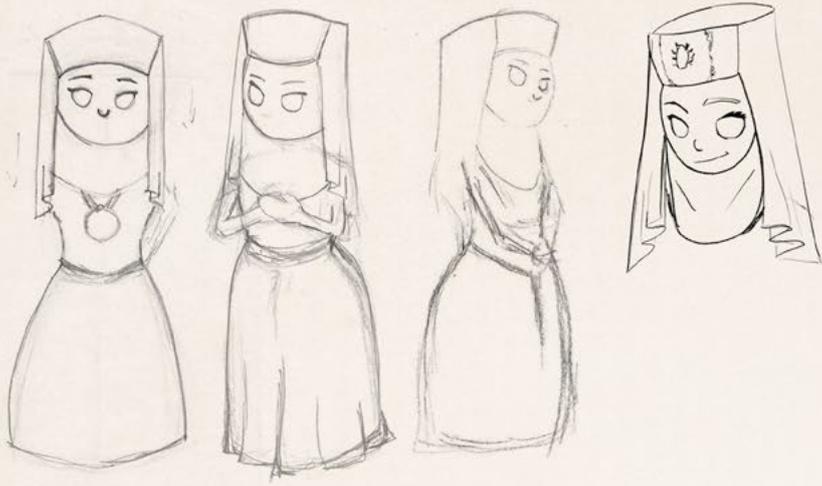
Há muito tempo, no início da civilização, os grandes ancestrais descobriram o poder que os tribais Tinctori tinham para dar cor aos tecidos. Então, durante séculos, escravizaram-nos representando-os como Sol e Lua. O Sol simbolizava as cores quentes e era, por norma, representado por corantes vermelhos, enquanto a Lua simbolizava as cores da noite, na sua maioria cor preta. Fazia parte das dores pretas, a Tribo Isatideae, de onde é originária a família de Pastel, pois durante séculos os seus antepassados foram tratados como cor preta e não como cor azul.

Tudo mudou com a chegada da Idade Média, onde o azul passou a ser considerado cor. Essa luta para ascensão a cor foi conquistada por Lapis Lazuli na pintura e por Pastel na tinturaria.

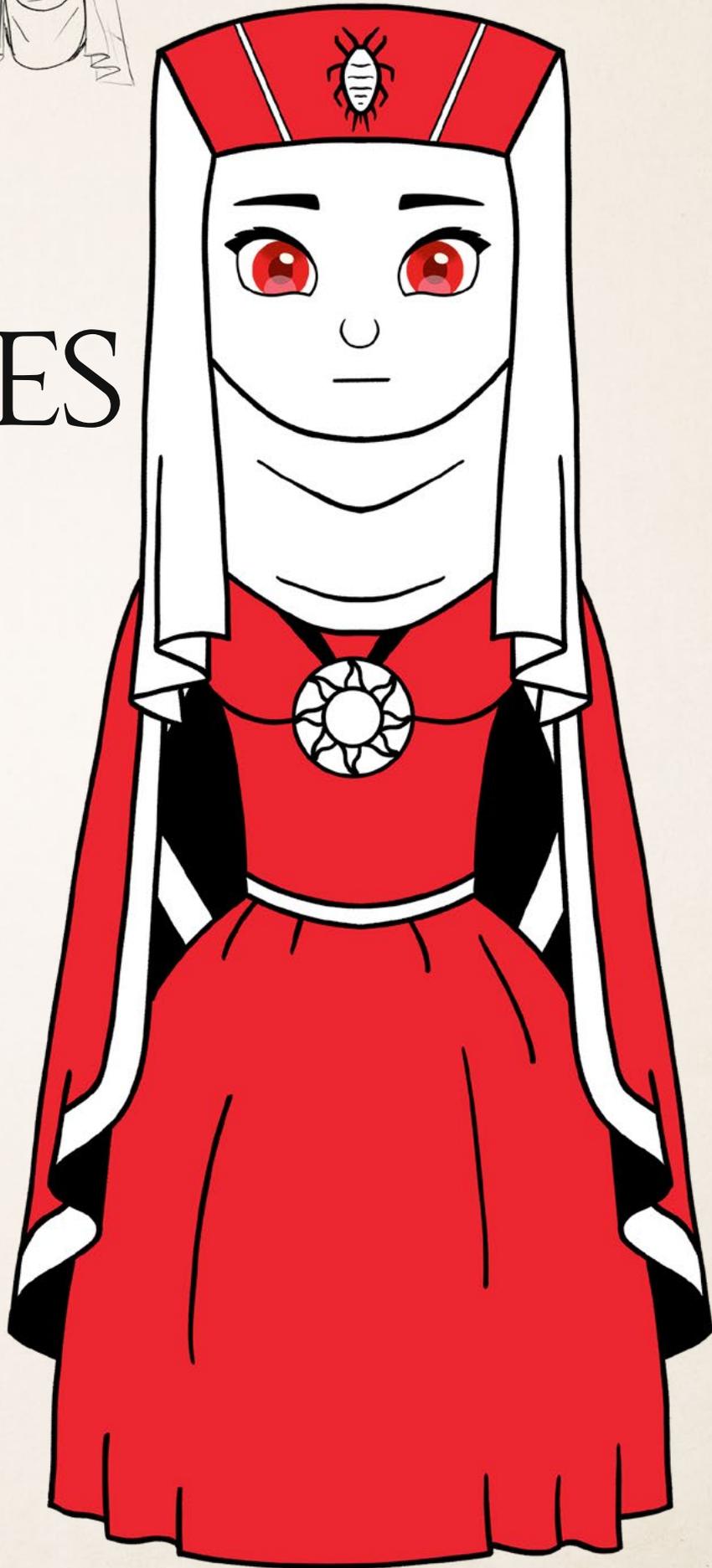
Pastel finalmente conseguiu distinguir-se das “cores das trevas”, mas teve ainda que atravessar muitas lutas com o clero. Ele mostrou o seu poder e conseguiu grande riqueza para o Reino Europa, conseguindo um lugar como Duque do Reino, mesmo contra as ordens do clero. Ao ser Duque, Pastel trouxe a Força da Lua ao Reino, que até então representado apenas pela Força do Sol, substituindo, desta forma, a sua anterior representação de cor preta para cor azul.

É notória a importância de Pastel na história, contudo o “subir na vida” alterou a sua personalidade. Essa arrogância não era vista com bons olhos por muita gente, incluindo a sua parceira da tinturaria vermelha.



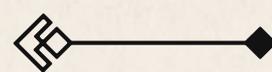


# QUERMES

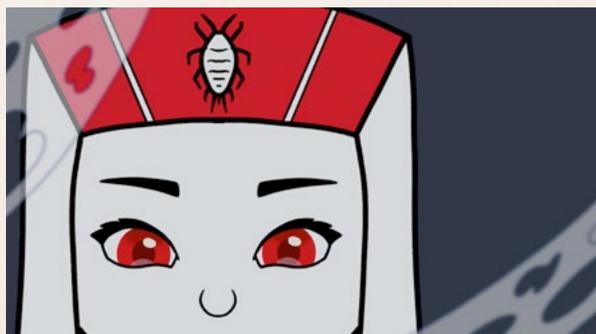
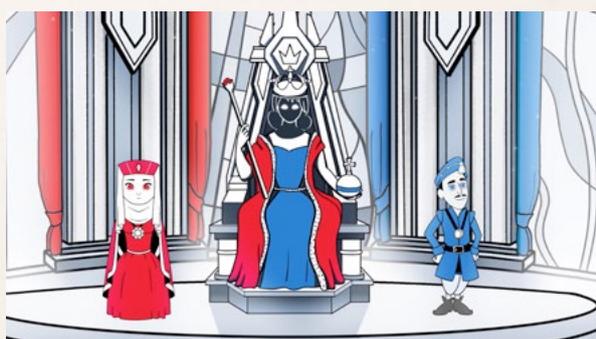


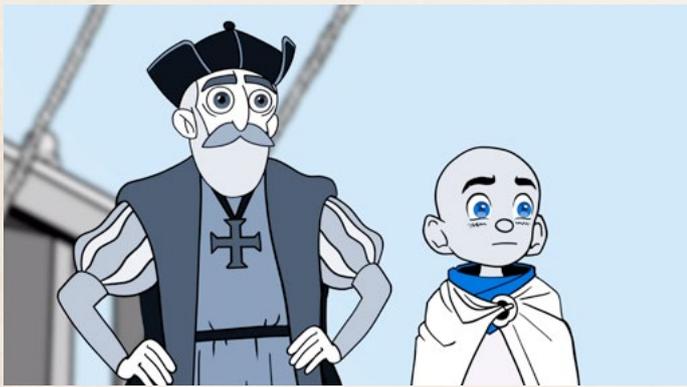
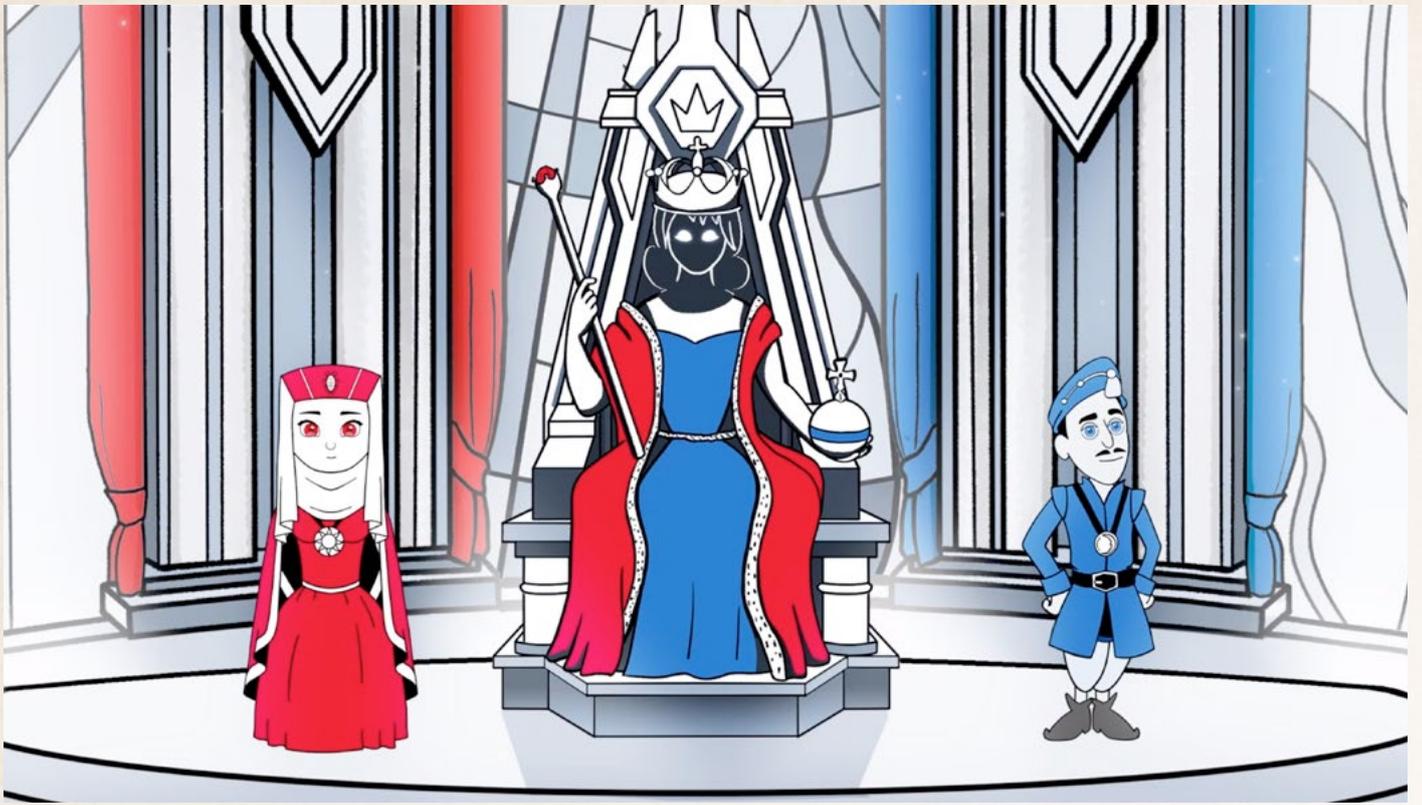


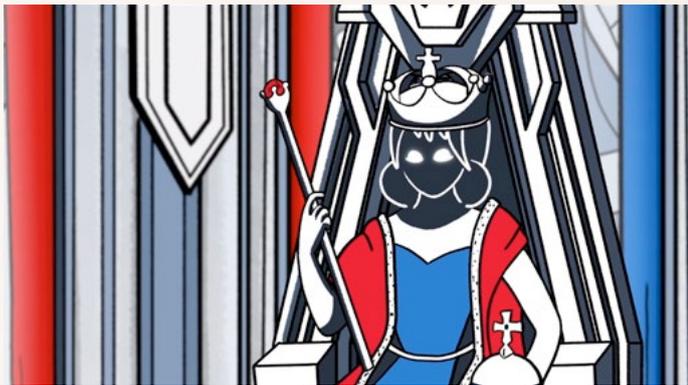
# HISTÓRIA



Há muito tempo, no início da civilização, os grandes ancestrais descobriram o poder que os tribais Tinctori tinham para dar cor aos tecidos. Então, durante séculos escravizaram-nos representando-os como Sol e Lua. O Sol simbolizava as cores quentes e era, por norma, representado por corantes vermelhos enquanto a Lua simbolizava as cores da noite, na sua maioria cor preta. Mais tarde, a tribo Coccoidea juntou toda a força do Sol para a grande batalha contra a escravidão na Mesopotâmia; ao vencer essa guerra, as forças do Sol tornaram-se independentes e serviram os impérios da Grécia antiga e Roma antiga. O império Romano foi quem deu forte destaque à família cochonilha, que se destacou ao surgir Quermes. Quermes teve uma grande importância no comércio de corante da tinturaria em vermelho escarlata durante o período Romano, o que lhe deu fama e glória. Este fez com que implantassem no império Romano, no séc VIII A.C. (no tempo de Homero), a força do Sol, e assim ficou durante séculos até à unificação e criação do Reino Europa. Foi considerada Duquesa no início da Idade Média.









# Guerra dos Tintureiros

EPISÓDIO I  
PASTEL CONTRA ÍNDIGO

EPISÓDIO II  
FAMÍLIA CARMESIM

BRUNO DANIEL GASPAR GÓIS

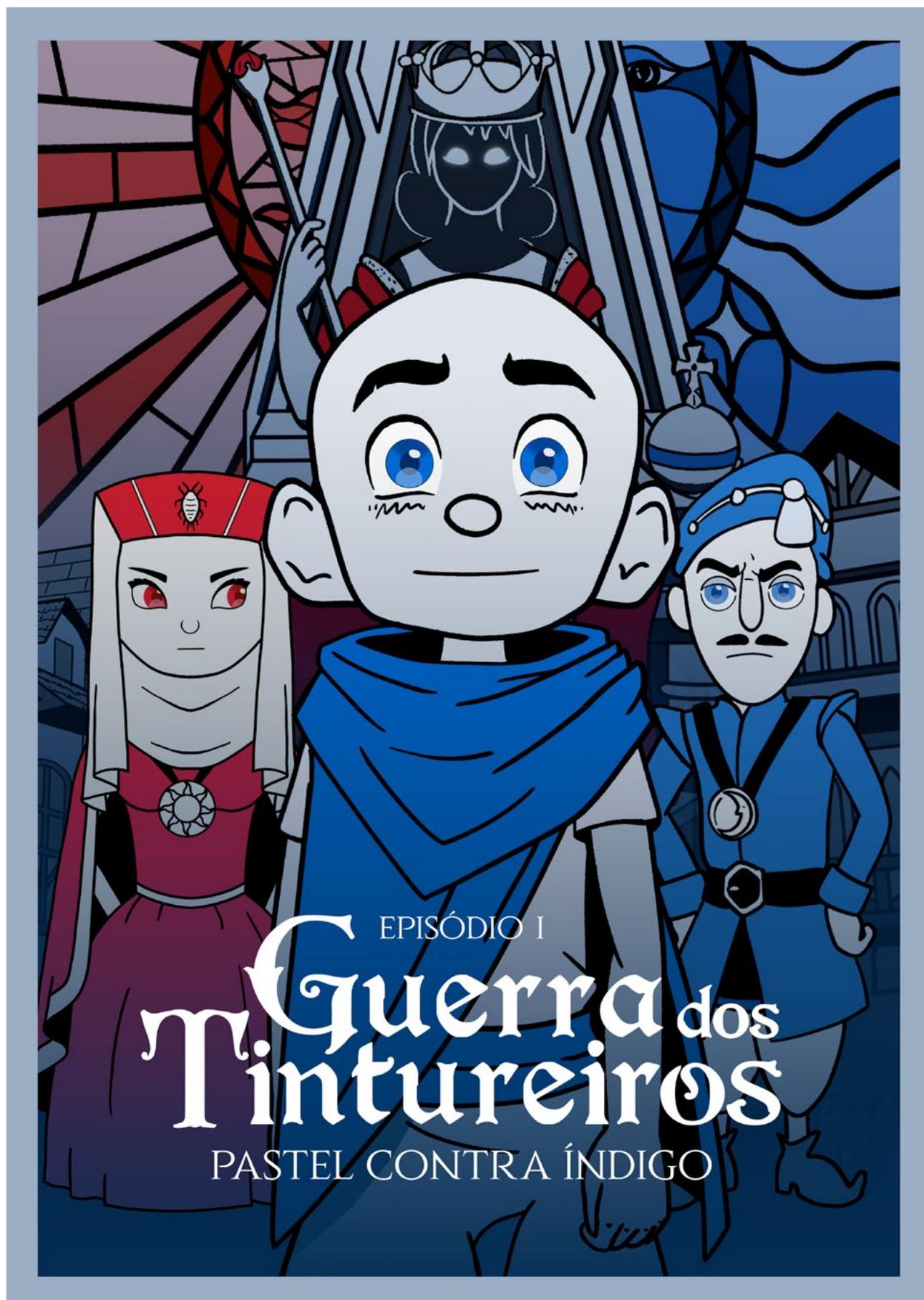


# **ANEXO XX**

CARTAZES PROMOCIONAIS  
“GUERRA DOS TINTUREIROS - PASTEL CONTRA ÍNDIGO”



## CARTAZ PRINCIPAL











## OUTRAS VERSÕES REALIZADAS







UNIVERSIDADE D  
COIMBRA