

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE BELAS-ARTES



**Interpretação de personagens:
Concept art e momentos chave a partir do Memorial
do Convento de Saramago**

Inês João Portugal Teixeira de Lima

Trabalho de Projeto
Mestrado em Desenho

Trabalho de Projeto orientado pelo Prof. Doutor Henrique Antunes Prata Dias da Costa

2023

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Eu Inês João Portugal Teixeira de Lima, declaro que o presente trabalho de projeto de mestrado intitulado “Interpretação de personagens: Concept art e momentos chave a partir do Memorial do Convento de Saramago”, é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas na bibliografia ou outras listagens de fontes documentais, tal como todas as citações diretas ou indiretas têm devida indicação ao longo do trabalho segundo as normas académicas.

O Candidato

Inês João Portugal Teixeira de Lima

Lisboa, 28 de fevereiro de 2023

RESUMO

Este trabalho teórico-prático, propõe investigar a produção artística na indústria e mercado dos videogames e os métodos utilizados para a sua concretização por artistas de renome. Para além disso, será pesquisada a obra literária de José Saramago, de forma a compreender e, posteriormente, aplicar o que foi consultado na parte prática do projeto. Esta análise será feita tanto a partir de textos, como observação de ilustrações, entrevistas e portefólios.

A pesquisa e esboços serão a base para a produção do *concept* do videogame, uma vez que é graças às mesmas que não só se criarão as personagens, tanto física como psicologicamente, como também as paisagens naturais e urbanas que, evidentemente, influenciarão a narrativa.

A parte prática abrangerá estudos de anatomia, cor, expressões faciais, roupas e acessórios que as personagens possam ter e algumas posições dinâmicas das mesmas, de ambientes rurais e citadinos onde as pessoas se inserem e ilustrações de momentos-chave da história. Assim, para conseguir um resultado mais rico e polido, o trabalho exigirá uma vasta experimentação e pesquisa.

Palavras-Chave:

Memorial do Convento; Videogame; Concept Art; Ilustração.

ABSTRACT

This theoretical and practical work proposes to investigate the artistic production in the gaming industry and market, and the methods used for its realization by renowned artists. In addition, research will be conducted on the literary work of José Saramago, in order to understand and subsequently apply what has been consulted in the practical part of the project. This analysis will be done both from texts and from observation of illustrations, interviews and portfolios.

The research and sketches will be the basis for the production of the videogame concept, since it is thanks to them that not only will the characters be created, both physically and psychologically, but also the natural and urban landscapes that will, of course, influence the narrative.

The practical part will cover studies of anatomy, color, facial expressions, clothing and accessories that the characters may have and some dynamic positions of them, of rural and city environments where people are inserted and illustrations of key moments in the story. Thus, to achieve a richer and more polished result, the work will require extensive experimentation and research.

Keywords:

Memorial do Convento; Videogame; Concept Art; Illustration.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer ao Professor Doutor Henrique Costa, por ter aceitado orientar este projeto, mesmo com o aparecimento de momentos imprevistos, esteve sempre presente durante toda a concretização da dissertação.

Agradeço igualmente aos meus amigos e colegas, pela ajuda e coragem que me deram durante os bons e maus momentos.

Este agradecimento é dirigido em especial à minha família, ao meu pai e à minha irmã, que presenciaram todo o desenvolvimento desta tese e que me ajudaram nos momentos mais críticos, com a sua presença, constante motivação e apoio incondicional.

Por fim, mas não menos importante, gostaria de expressar a minha profunda gratidão e dedicar este projeto à minha mãe: prometi-te fazer sempre coisas belas e assim continuarei a fazê-lo.

ÍNDICE	
RESUMO	III
ABSTRACT	IV
AGRADECIMENTOS	V
ÍNDICE DE IMAGENS.....	VII
1. INTRODUÇÃO	1
1.1 OBJETIVO.....	2
1.2 JUSTIFICAÇÃO	2
1.3 METODOLOGIA.....	3
1.4 ESTADO DA ARTE.....	3
2. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO	12
2.1 A OBRA DE SARAMAGO NO PROJETO	12
2.2 A CONCEPT ART.....	14
2.3 COMUNIDADES NOS MEIOS ELETRÓNICOS	18
2.3.1 PRODUÇÃO DOS VIDEOJOGOS	24
2.3.2 IMPORTÂNCIA DA CONCEPT ART PARA A INDÚSTRIA.....	27
2.4 PORTEFÓLIOS	34
3. DESENVOLVIMENTO PRÁTICO	36
3.1 CHARACTER DESIGN	36
3.1.2 ESTUDOS.....	37
3.1.3 TRABALHOS FINAIS.....	65
3.2 FUNDOS E AMBIENTES	71
3.2.1 ESTUDOS.....	71
3.3 PASSAROLA.....	81
3.4 CENAS CINEMATOGRAFICAS.....	90
3.4.1 ESTUDOS.....	90
3.4.2 TRABALHOS FINAIS.....	92
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	100
5. BIBLIOGRAFIA	101

ÍNDICE DE IMAGENS

Figura 1 - Jama Jurabaev, 2022.....	6
Figura 2 - Maciej Kuciara, 2022.	7
Figura 3 - Feng Zhu, 2022.	7
Figura 4 - Craig Mullins, 2022.	8
Figura 5 - Alguns key-frames da série "The Mandalorian" realizados por Jama Jurabaev.	9
Figura 6 - Dois key-frames feitos para o filme "Capitão América: Guerra Civil".....	9
Figura 7 - Feng Zhu School of Design (FZD).	10
Figura 8 - Ilustração de "Halo", pintada por Craig Mullins.....	11
Figura 9 - Esboços que inspiraram o LeSabre de 1951.....	14
Figura 10 - Esboço de "Goddess of Spring".	17
Figura 11 - Jazza, 2023.....	18
Figura 12 - RossDraws, 2023.....	19
Figura 13 - Ergojosh, 2023.....	19
Figura 14 - Bobby Chiu, 2023.	20
Figura 15 - Asteroids (1979).....	25
Figura 16 – Star Wars (1983).....	25
Figura 17 - Estudos em VR que Jama Jurabaev realizou.	26
Figura 18 - Estudos de Samma van Klaatbergen para ilustração em VR.....	27
Figura 19 - TEGN - Os três livros de Even Mehl Amundsen.	29
Figura 20 - Exemplos de arte que Dave Rapoza realizou para “StarVeil”.....	30
Figura 21 - Concept art para o filme “Blade Runner”, de Syd Mead.....	31
Figura 22 - Arte final do vídeo tutorial do autor Syd Mead, The Techniques of Syd Mead 4: Final Gouache Rendering, Gnomon School of Visual Arts, 2006.	32
Figura 23 - Rogue One: A Star Wars Story, de Finnian MacManus.	33
Figura 24 - Estudo de formas de cara para Blimunda.	37
Figura 25 - Estudo mais detalhado de possíveis rostos da Blimunda.	37
Figura 26 - Estudo facial com base no rosto da cantora pop Madonna Louise Ciccone.	38
Figura 27 - Estudo facial com base no rosto da atriz Jessica Parker.	38
Figura 28 - Estudo facial com base no rosto da atriz Julia Roberts.	39
Figura 29 - Estudo facial com base no rosto da atriz Anya Chalotra.	39
Figura 30 - Estudo facial para a personagem Baltasar com a ajuda do rosto do ator Kit Harington.	40
Figura 31 - Estudo facial para a personagem Baltasar com a ajuda do rosto do ator Pedro Pascal.	40
Figura 32 - Close-up mais detalhado do rosto de Anya Chalotra, que foi o escolhido para aprofundar mais.....	41
Figura 33 - Ilustração de Blimunda, com base no rosto de Anya Chalotra.	42
Figura 34 - Junção dos rostos de Harington e Pascal.....	43

Figura 35 - Ilustração de Baltasar, com base no rosto de Kit Harington.....	44
Figura 36 - Ilustração do padre Bartolomeu de Gusmão.....	45
Figura 37 - Moodboard de Blimunda. Aqui procurou-se pesquisar as imagens que melhor caracterizavam a personagem e o tipo de emoções que a mesma transmite.	46
Figura 38 - Primeiro moodboard para o design da mala de Blimunda.	47
Figura 39 - Segundo moodboard para o design da mala de Blimunda.	47
Figura 40 - Terceiro moodboard para o design da mala de Blimunda.	48
Figura 41 - Quarto e último moodboard para o design da mala de Blimunda, com estudos ao lado.	48
Figura 42 - Costume design inicial de Blimunda. Aqui houve uma vasta exploração em diversos tipos de vestimentas que a personagem poderia vestir. Exploraram-se diversas abordagens.....	49
Figura 43 - Segundo estudo de costume design, realizado após uma breve seleção dos designs que melhor pareceram se enquadrar com o romance e com a época nela descrita.....	49
Figura 44 - Exploração com a utilização da técnica photobashing de Blimunda numa estética e época ligadas ao steampunk.....	50
Figura 45 - Estudos de cor do costume design escolhido.	51
Figura 46 - Costume design final de Blimunda.....	52
Figura 47 - Estudos iniciais de carácter mais gestual e expressivo da Blimunda, de vários maneirismos que a mesma pudesse ter.	53
Figura 48 - Últimos estudos de maneirismos da Blimunda.	53
Figura 49 - Concept design final de Blimunda, com objetos do quotidiano que a mesma carrega consigo e, abaixo, os seus vários designs.	54
Figura 50 - Primeiro moodboard de Baltasar. Neste moodboard realizou-se uma pesquisa de imagens que melhor caracterizavam a personagem e o tipo de emoções que a mesma transmite. ...	55
Figura 51 - Segundo moodboard de Baltasar, mais focado no tipo de vestimenta que o mesmo pudesse usar.....	55
Figura 52 - Costume design inicial de Baltasar.	56
Figura 53 - Segundo estudo de costume design, realizado após uma seleção dos designs desenhados. Teve-se em grande consideração a situação financeira da personagem, de forma a dar uma maior credibilidade à personagem.....	56
Figura 54 - Estudos finais do costume design do Baltasar, com apenas algumas alterações entre eles.	57
Figura 55 - Estudos finais do costume design de Baltasar, mas a cores.....	57
Figura 56 - Primeira exploração com a utilização da técnica photobashing de Baltasar numa estética e época ligadas ao steampunk.....	58
Figura 57 - Segunda exploração com a utilização da técnica photobashing de Baltasar numa estética ligada ao steampunk.....	59

Figura 58 - Estudo de Baltasar e Blimunda, como casal, vestidos com roupas inspiradas na época do steampunk.....	60
Figura 59 - Estudos dos maneirismos de Baltasar, de carácter mais expressivo e gestual.....	61
Figura 60 - Concept design final de Baltasar, com ilustrações de objetos do quotidiano que o mesmo carrega consigo e, abaixo, os seus vários designs.....	61
Figura 61 - Moodboard para o padre Bartolomeu de Gusmão. Uma vez que não se realizaram estudos da face desta personagem, procurou-se apresentar um vasto número de características faciais que o mesmo pudesse vir a ter.....	62
Figura 62 - Costume design inicial de Bartolomeu.....	63
Figura 63 - Estudos finais do costume design de Bartolomeu.....	63
Figura 64 - Estudos dos maneirismos do padre Bartolomeu, de carácter mais expressivo e gestual.....	64
Figura 65 - Concept design final do padre Bartolomeu de Gusmão, com ilustrações de objetos do quotidiano que o mesmo carrega consigo e, abaixo, os seus designs.....	64
Figura 66 - Ilustração final de Blimunda, no ato de recolher as vontades.....	66
Figura 67 - Ilustração final de Blimunda na praça, entre a multidão.....	67
Figura 68 - Ilustração final de Baltasar, sentado.....	68
Figura 69 - Ilustração final do padre Bartolomeu de Gusmão, a estudar possíveis mecanismos para a Passarola.....	69
Figura 70 - Estudos rápidos da casa do padre Bartolomeu de Gusmão e a sua cave, respetivamente.....	72
Figura 71 - Estudos rápidos do interior de igreja e rua na cidade, respetivamente.....	72
Figura 72 - Estudos exploratórios de celeiro e do escritório do Rei, respetivamente.....	73
Figura 73 - Esboços rápidos de um segmento de construção muito prematuro do Convento de Mafra e do quarto da rainha, respetivamente.....	73
Figura 74 - Estudo da cidade numa vista aérea.....	74
Figura 75 - Moodboard realizado para a cave da casa do padre Bartolomeu.....	75
Figura 76 - Esboço da cave.....	76
Figura 77 - Pintura final da cave.....	76
Figura 78 - Esboço da sala da casa do padre Bartolomeu.....	77
Figura 79 - Pintura final da casa do padre Bartolomeu.....	77
Figura 80 - Pintura final do interior da igreja do Convento de Mafra.....	78
Figura 81 - Pintura do interior do palácio do Rei, no momento em que o mesmo fala com um frade franciscano sobre a construção do Convento.....	79
Figura 82 - Close-up da pintura do Rei e do frade franciscano.....	80
Figura 83 - Primeiro moodboard realizado para a Passarola.....	82
Figura 84 - Segundo moodboard realizado para a Passarola.....	83
Figura 85 - Terceiro moodboard realizado para a Passarola. Com um rápido estudo do lado direito.....	84

Figura 86 - Esboços rápidos da Passarola.	84
Figura 87 - Esboço do design inicial da Passarola.	85
Figura 88 - Esboço da Passarola, a preto e branco.	86
Figura 89 - Esboço da Passarola com adição de texturas e cor.	87
Figura 90 - Resultado final do esboço da Passarola.	88
Figura 91 - Concept art final da Passarola.	89
Figura 92 - Thumbnails para a cena cinematográfica da Blimunda.	90
Figura 93 - Thumbnails para a cena cinematográfica do padre Bartolomeu.	91
Figura 94 - Thumbnails para a cena cinematográfica do Baltasar.	91
Figura 95 - Moodboard para a cena cinematográfica de Blimunda.	93
Figura 96 - Ilustração final da cena de Blimunda.	94
Figura 97 - Ilustração que Craig Mullins realizou para o filme “Entrelaçados”, da Disney.	95
Figura 98 - Moodboard para a cena cinematográfica do padre Bartolomeu.	96
Figura 99 - Ilustração final da cena do padre Bartolomeu de Gusmão.	97
Figura 100 - Moodboard para a cena cinematográfica de Baltasar.	98
Figura 101 - Ilustração final da cena de Baltasar.	99

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho de projeto optou-se por estudar a criação de *Concept Art* para o romance de José Saramago “Memorial do Convento”.

Ao longo do projeto, irão ser explicados conceitos como *Concept Art* e a indústria dos videojogos, no qual serão apresentados artistas de renome dentro da indústria dos videojogos e *Concept Art*. Os mesmos serão usados como referência e inspiração para este trabalho. Pretende-se ainda evidenciar alguns dos momentos-chave da obra de Saramago, criando *Concept Art* e ilustrações finais dos personagens e ambientes onde neles se inserem.

A metodologia empregue na presente dissertação procura em primeiro lugar dar a conhecer de forma mais pormenorizada o romance de Saramago e explicitar o que é *concept art*, tanto no seu propósito como na sua vertente histórica, para seguidamente definir *concept designer* e tentar perceber que tipo de projetos o mesmo publica e em que plataformas o pode fazer, aproveitando para nomear alguns artistas notórios dentro do meio. Para isso apresentar-se-ão capítulos em que não só serão descritos teoricamente processos criativos, como técnicas utilizadas dentro da indústria do entretenimento, onde estes serão explicitados a partir de exemplos relevantes. De seguida, apontar-se-ão vários pontos relevantes sobre a indústria dos videojogos e o seu crescimento no decorrer dos anos.

Após uma primeira parte do trabalho mais teórica, sucede-se uma parte prática. Por relevância existem quatro núcleos de trabalho principais, três deles ligados a *concept art*, e o último relacionado com o campo da ilustração. Será utilizado um desenho de carácter exploratório, onde serão revistos fatores importantes ligados ao *character design*, *environment design* e *vehicle design*. Mais tarde, na realização das cenas cinematográficas, o traço tornar-se-á mais expressivo e dramático, perdendo parte do valor comunicativo que durante a fase de conceção possuía, e enaltecendo as imagens com ajuda da cor, composição e perspetiva, com o intuito de provocar emoção ao espectador do que comunicar ou informar certos aspetos que possam existir no *design*. Durante todo o projeto serão criados desenhos bidimensionais em formato digital.

1.1 OBJETIVO

O objeto do presente estudo teórico-prático é a interpretação conceitual e psicológica da obra literária de José Saramago, Memorial do Convento (1982), a partir de *concept art*.

No mesmo serão estudadas a época em que se insere (e de que forma afeta a narrativa da história e o seu desenvolvimento), as características físicas das personagens e os seus comportamentos e dinâmica entre si, de forma a criar um *concept* mais rico. Assim, a análise desta obra é a base deste projeto, uma vez que será através dela que se realizará o desenvolvimento artístico do trabalho.

O objetivo geral deste projeto é elaborar um videojogo, baseado na obra de José Saramago, Memorial do Convento. Pretende-se criar um *concept* através de uma pesquisa alargada sobre o romance, explorando com maior cuidado o realismo fantástico que o mesmo possui.

Ambiciona-se compreender a indústria dos videojogos e de que forma é apresentada e trabalhada a *Concept Art*, para tal será necessário examinar artistas experientes na área e entender como funciona o seu processo de trabalho e quais os métodos que utilizam.

1.2 JUSTIFICAÇÃO

Desde a década de setenta que a indústria dos videojogos sofre uma tremenda evolução. Vivemos atualmente numa altura de grande evolução e competição, onde os *E-Sports* desfrutam de um público sem precedentes, num mercado que se expande rapidamente (Lynkova, 2020; Gough, 2020).

Com o aumento da sua popularidade e qualidade gráfica, tornaram-se num negócio de mil milhões de dólares. Só no ano de 2020, a receita do mercado mundial de jogos para computador ultrapassou os trinta mil milhões de dólares e cerca de setenta e sete mil milhões em jogos móveis (Lynkova, 2020) tornando consequentemente, o mercado extremamente competitivo. Para os artistas que querem entrar neste trabalho a criatividade e o modo de apresentação do portefólio e projetos podem significar tudo.

Não obstante, existe um interesse pessoal neste tema, porque desde a infância que a autora possui um grande interesse por videojogos que se tem desenvolvido e alterado ao longo dos anos, para uma curiosidade sobre o processo de criação dos mesmos. Para além disto, as histórias de ficção e fantasia fascinam-na, sendo que uma das obras que mais a marcou foi o “Memorial do Convento”, de José Saramago, daí ter sido escolhido como tema central do projeto.

1.3 METODOLOGIA

Neste projeto ir-se-á recorrer a vários tipos de métodos, sendo eles o método qualitativo, estilo experimental e intuitivo, estilo comparado e a análise semiótica.

A execução de uma análise inicial sobre o “Memorial do Convento” e *Concept Art* é essencial para dominar e entender ambos os assuntos. De seguida, realizar-se-á uma seleção de artigos e de artistas (e das suas criações) que sejam mais relevantes e adequados. Será imperativo comparar múltiplos tipos de trabalho de diferentes artistas e autores.

É necessário abordar também de maneira intuitiva o propósito prático deste trabalho. Registrar características determinantes tanto das personagens (psicológica e fisicamente), como dos espaços que as rodeiam é indispensável para a parte gráfica do projeto.

1.4 ESTADO DA ARTE

Uma vez que a obra de Saramago “O Memorial do Convento” faz parte do programa letivo do ensino secundário encontram-se facilmente diversos documentos a respeito da mesma, o que não se verifica com o assunto *Concept Art*, por ser uma indústria relativamente recente e em constante crescimento.

O presente trabalho relaciona-se ao nível de *concept art* em autores como (Gomes, 2013), (Garcia, 2022), (Pereira, 2020) e (Voloshchuk, 2017) apontam características importantes no que diz respeito à sua definição. (Gomes, 2013), autora da dissertação “Desenho de projeto para estudo de personagens” que tem como objetivo propor uma metodologia generalizada de desenho de projeto para personagens assente em processos de trabalho de autores especializados nas áreas de videojogos, cinema e animação. Nesta metodologia, reflete-se sobre a diversidade autoral na definição de um processo de desenho normalizado. Em paralelo, é apresentada a componente prática e demonstrativa do método proposto, que consiste num projeto pessoal. Esta autora argumenta que, apesar dos videojogos e os filmes partilharem muitos processos comuns, como a modelação 3D, efeitos visuais e a simulação física, existe uma diferença clara entre os dois, uma vez que existem algumas grandes diferenças que podem explicar algumas das divergências. Os filmes tendem a ser lineares, estáticos e bidimensionais. Há tempo para se fazer à mão cada detalhe de uma cena e para aperfeiçoar a física de cada último pedaço de vidro que é projetado para os telespectadores. Por outro lado, os videojogos têm tudo a ver com não-linearidade, dinamismo e 3D. Os *framerates* têm de ser mantidos interativos (geralmente significa >30/segundo) para que um jogo se sinta suave, o que significa que tudo é otimizado para velocidade, isto porque a imagem é calculada em tempo real pelo computador. A esta situação denomina-se de *Real-time Rendering* ou *Online Rendering*. Os videojogos, como produto final, têm uma produção não linear, ou seja, mesmo após a sua comercialização, poderão ser modificados; são dinâmicos do ponto de vista de interação com o jogador pela exploração da sua tridimensionalidade. Deste modo, quando os artistas estão a

trabalhar em personagens para videogames devem procurar otimizar as personagens tendo em consideração a tecnologia em que estas irão ser calculadas e sobretudo o desempenho do jogo. Têm de imediato condicionantes tecnológicas que podem afetar a definição da personagem durante o jogo, a cor e o próprio desempenho da personagem, tudo é otimizado para a velocidade do videogame devido à interatividade e à resposta que este tem que dão ao jogador. Isto tem um valor acrescentado para este trabalho porque, teve-se em consideração esta diretriz durante a parte prática do projeto, na concretização da *concept art* e ilustrações. Perceber logo numa fase inicial do projeto o que é que se queria aprofundar foi vital, pois obrigou a uma organização e planeamento prévio do que se iria trabalhar e de como se iria executar a *concept art* e ilustrações.

Apesar da dissertação de (Garcia, 2022) estar relacionada com o ensino, é valiosa para este projeto por falar sobre a importância da fisionomia, forma e fluidez para expressar a personalidade de uma personagem. Aponta que o uso de silhuetas no processo criativo é importante, uma vez que as mesmas simplificam a leitura das formas que as personagens possam vir a ter. A silhueta consiste na representação de uma forma preenchida a preto (na maior parte dos casos) ou a uma cor sólida, sem detalhes no seu interior. A forma corresponde ao contorno exterior de um objeto recortado contra um fundo, ajudando-nos a reconhecer de imediato uma série de elementos tais como animais, plantas ou figuras e fornece informação essencial sobre o estado de espírito e ação da pose. Através da silhueta o *design* da personagem pode ser mais impactante, tal como refere Nancy Beiman: “Considere sempre o valor da silhueta no ato de criação de uma personagem. O método padrão de testar um *design* é preencher a preto toda a forma. Em todo este processo, existe a necessidade de sublinhar as vantagens da utilização de um vocabulário visual rico em diferentes formas e tamanhos, pois uma diferenciação nestes elementos também contribui para caracterizar e identificar personagens. O interesse de uma personagem reside no conjunto das suas formas de maneira que estas sejam claras e reconhecíveis: “quando as conseguimos identificar de forma instantânea, dizemos que têm boa leitura. Um erro comum de *design* consiste em adicionar detalhes à personagem sem antes desenvolver a sua estrutura. O que resulta num *design* fraco e pouco convincente” (Garcia, 2022). A utilização do método das silhuetas, por ser sintetizada, permite vantagens pelo facto de utilizar formas simplificadas que podem ser aplicadas a diferentes objetos e situações, tais como veículos, personagens e cenários e/ou ambientes. O *concept artist* Jama Jurabaev associa este processo com a observação de nuvens e a capacidade humana para perceber e imaginar formas sugestivas a partir das mesmas. Assim, nesta fase, o principal objetivo reside na transmissão do conceito ou ideia que se pretende para a personagem. As questões técnicas do desenho (perspetiva, contrastes entre luz e sombra, etc.) são exploradas em fases posteriores. Após a construção das silhuetas, o artista pode perceber o balanço e equilíbrio das formas representadas, não apenas numa personagem como no conjunto de outros elementos (personagens ou ambientes) e avaliar a sua coerência. Na opinião do *concept artist* Feng Zhu, quando começa novos esboços rege-se por um método específico, a “regra de três” em que, numa primeira fase inicia o

desenvolvimento de formas maiores; numa segunda fase, os detalhes secundários e, numa terceira fase, o refinamento desses mesmos detalhes. Este autor, no âmbito da construção das silhuetas, defende a importância do equilíbrio das formas, dando também o exemplo da utilização de espelhos para verificar o reflexo do desenho e aí obter também a confirmação de sucesso das formas (Garcia, 2022).

Para além disso, a utilização de formas como o círculo, o quadrado e o triângulo apresentam morfologias significativamente díspares e que, apesar da sua diferença visual, apresentam também simbologias distintas. No caso das formas circulares, a simbologia remete para a feminilidade, conforto, uma sensação de maciez, acolhimento e bondade; no caso do quadrado, para a harmonia, equilíbrio e igualdade; e, no caso do triângulo, pelos seus cantos em bico, remete para formas mais dinâmicas e agressivas. Se o triângulo estiver apoiado na sua base maior, transmite estabilidade. Se estiver na posição contrária, transmitirá uma sensação de instabilidade, desequilíbrio e conseqüentemente, poderá representar algo maligno. As formas constituem um ponto de partida para a construção de opiniões a partir do exterior. Existe uma correspondência entre o exterior e o interior que se confirma na construção de vários estereótipos aos quais as formas ajudam a definir. No *design* de personagens uma das regras gerais é que as formas macias e redondas se relacionam com algo amigável contrariamente às formas angulares e direitas. Uma personagem que seja redonda e suave não parece ser capaz de provocar danos ao passo que, uma personagem com extremidades mais afiadas inspira maior desconfiança (Garcia, 2022). Apesar de no caso da dissertação “A utilidade dos monstros no *concept art* dos videojogos e a sua relação com o ensino artístico” serem apresentados exemplos de vários monstros fantásticos, a regra estabelece-se para criaturas “não fantásticas”. Assim, as conclusões deste trabalho podem ser aplicadas a outras temáticas.

Na dissertação “Estudo de Processos criativos para design de personagens e cenários, na atualidade”, (Pereira, 2020) apresenta um projeto que pretende estudar processos criativos para o desenvolvimento e tradução gráfica de conceitos para aplicação na indústria de entretenimento. A sua ideia inicial consistiu na seleção de um grupo de artistas onde foram examinados diferentes tipos de processos criativos, e na escolha de um conto que serviu de base para a execução do *concept* dos cenários e personagens, recorrendo aos mesmos processos, a fim de verificar quais os métodos mais eficazes, funcionais e eficientes na tradução de uma ideia em imagem. Uma vez que teve uma abordagem muito semelhante com este projeto, a dissertação de (Pereira, 2020) projeto teve grande valor e importância. Existem pontos que a autora aponta que têm alta relevância, como referir qual a definição e contexto histórico do termo *concept art* e apresentar, tanto através de uma explicação mais teórica como através de uma demonstração prática, sobre os vários processos de construção de personagens, como é de apontar os dos artistas Feng Zhu e Karla Ortiz.

No trabalho de (Voloshchuk, 2017) “As Novas Tendências de Concept Art: A Concepção Tridimensional” é importante apontar que, apesar do autor usar técnicas e *softwares* distintos dos que foram usados durante a parte prática deste projeto, isto é, de carácter tridimensional, a sua dissertação foi extremamente útil e importante para o desenvolvimento deste trabalho, uma vez que Voloshchuk refere artistas que também a autora deste projeto se interessou. O mesmo divide, na sua parte teórica, referências de trabalhos de outros artistas de *concept art* em duas categorias, em desenho tradicional e digital, indicando diferenças interessantes que a autora desta dissertação teve em consideração.

As principais referências artísticas deste projeto são Jama Jurabaev (Figura 1), Maciej Kuciara (Figura 2), Feng Zhu (Figura 3) e Craig Mullins (Figura 4). Estes são artistas seniores, altamente qualificados, sendo que já trabalharam, por exemplo, para a Marvel Studios e a Naughty Dog, produtoras que lançaram vários jogos que foram premiados e considerados de alto calibre segundo inúmeros críticos.

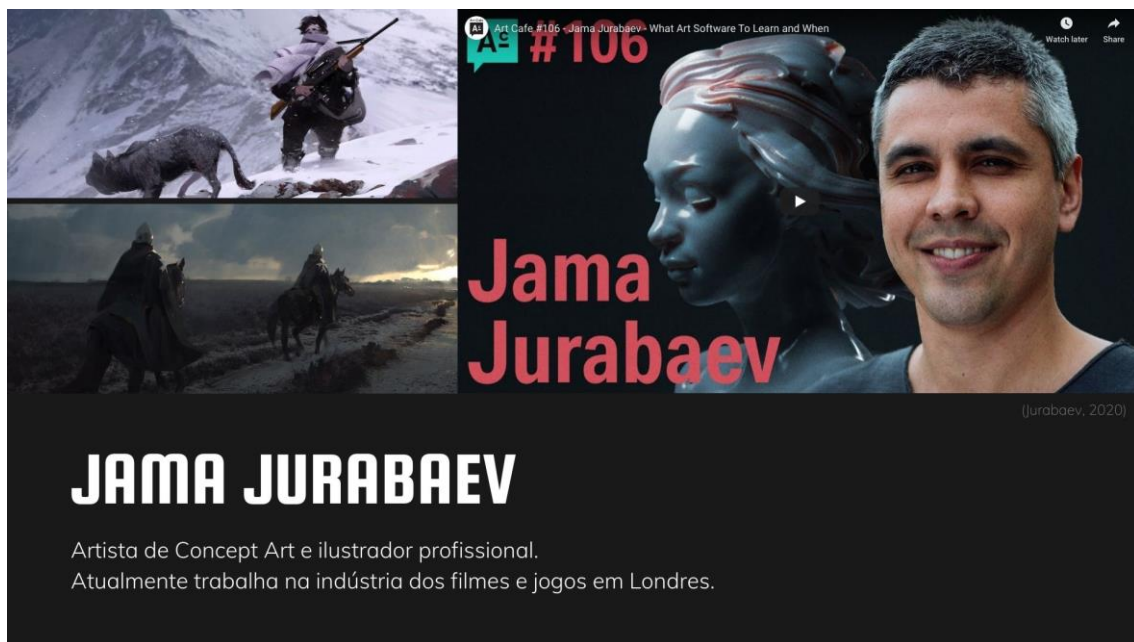


Figura 1 - Jama Jurabaev, 2022.

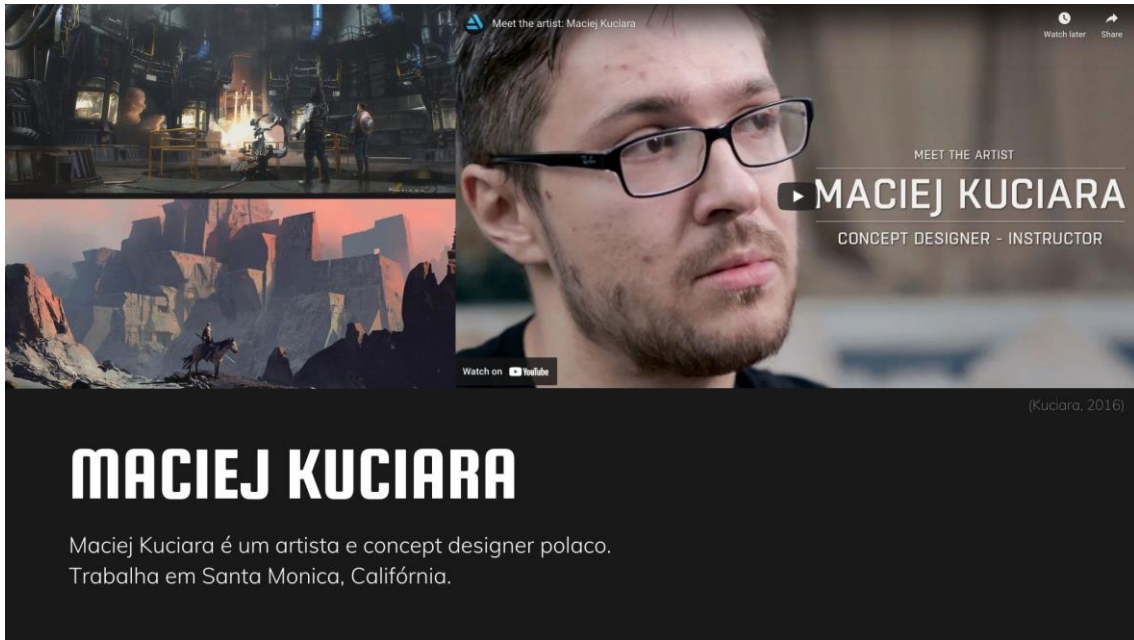


Figura 2 - Maciej Kuciara, 2022.

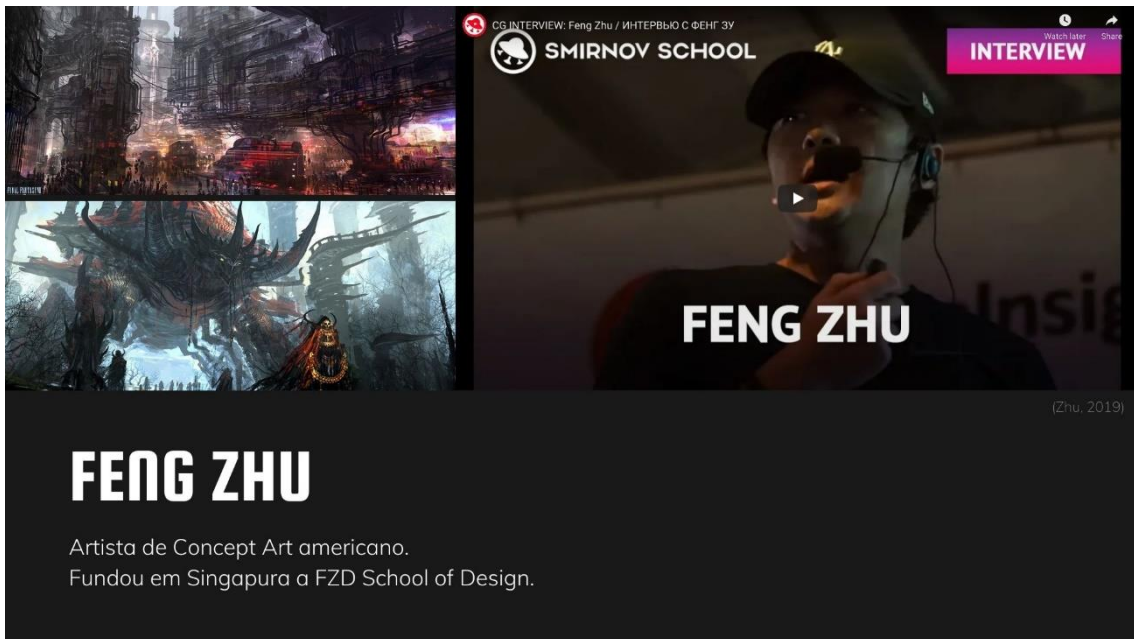


Figura 3 - Feng Zhu, 2022.



Figura 4 - Craig Mullins, 2022.

Jama Jurabaev é um *Concept Artist* e *Art Director* que trabalha sobretudo para a indústria do cinema em empresas como a Lucasfilm, Warner Brothers, Marvel Studios, entre outras.

Jama Jurabaev nasceu em Dushanbe, Tadjiquistão, em 1980. A sua infância foi durante a dissolução da União Soviética. Em jovem, Jurabaev não estava apenas interessado em desenhar, mas também em jogos de computador. Aos 14 anos de idade, partiu para Ancara, Turquia, para estudar. Alargou a sua paixão pelos jogos de computador e cultivou os seus talentos no desenho na universidade. Depois de se formar, começou a sua carreira como *designer* 2D no Tadjiquistão e continuou a tentar o *concept design*, normalmente durante o tempo livre que possuía, depois de trabalhar.

Jurabaev obteve inesperadamente uma oferta para a posição de *concept artist* para um novo jogo da Microsoft em 2011. Isto foi uma surpresa extraordinária para ele e parecia que o seu trabalho árduo tinha compensado e tinha sido reconhecido. Antes da sua entrada no trabalho, Jurabaev e os seus colegas participaram num concurso de *design* realizado pela CGsociety.org. Criaram uma curta-metragem e ganharam o Prémio de Melhor Produção de Vídeo. Para além disso, outra oportunidade surgiu a Jurabaev - uma oferta de trabalho da MPC (Moving Picture Company) sediada em Londres.

Após a sua entrada na MPC, o artista começou a conhecer todos os tipos de empresas e trabalhos que existiam na indústria cinematográfica e as ofertas de emprego surgiram. Ajudou como *concept artist* em filmes e animações de Hollywood como "X-Men: Days of Future Past", "King Arthur": Legenda da Espada", "Vingadores": Age of Ultron", "Kong: Skull Island", "Jurassic World", "Ready Player One", "Fantastic Beasts and Where to Find Them", "Aladdin", séries da Disney Television,

"Star Wars: The Mandalorian" e muitas outras (MSI Global - The Leading Brand in High-end Gaming & Professional Creation, 2019) (Figura 5).

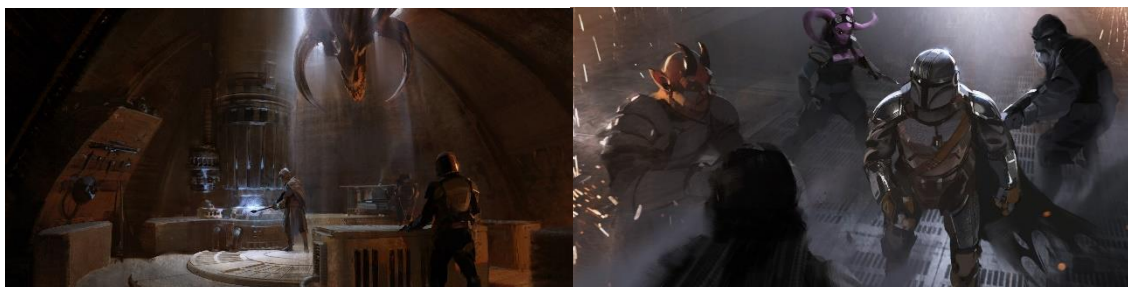


Figura 5 - Alguns key-frames da série "The Mandalorian" realizados por Jama Jurabaev.

Maciej Kuciara é um *concept artist*, *director*, *art director* e artista digital baseado em Los Angeles, Califórnia. É conhecido pelo seu trabalho em longas-metragens como "Guardiões da Galáxia", "Capitão América: Guerra Civil", "Vingadores: Endgame", "Wonder Woman 1984", "Ghost in the Shell", "Júpiter Ascending", e videogogos como "The Last of Us".

Kuciara nasceu e foi criado na Polónia. Frequentou a faculdade e trabalhou brevemente como electricista antes de decidir seguir uma carreira artística. Em agosto de 2004, a carreira de Kuciara no mundo das artes começou quando foi trabalhar para a empresa polaca de videogogos People Can Fly. A partir daí, passou a trabalhar na indústria dos videogogos durante cerca de uma década, trabalhando tanto na Crytek como na Naughty Dog. Kuciara foi o *concept artist* por detrás de vários videogogos como "Crysis" 1 e 2, "Deus Ex: Mankind Divided", e "The Last of Us".

Após a transição para a indústria cinematográfica, Kuciara trabalhou (e continua a trabalhar), como *concept artist* para vários filmes. O seu trabalho pode ser reconhecido em filmes como o "Capitão América: Guerra Civil", para a qual concebeu numerosos *key-frames* de cenas icónicas do filme, tais como o momento em que Scarlet Witch usa os seus poderes para ajudar o Capitão América a entrar no Centro de Doenças Infeciosas, o conflito entre o Barão Zemo e o Pantera Negra, bem como o clímax do filme que vê o Capitão América, Bucky Barnes, Homem de Ferro e o Barão Zemo enfrentarem-se na base da Sibéria (Figura 6). Kuciara também liderou o *design* conceptual na adaptação de Rupert Sanders do clássico anime "Ghost in the Shell".

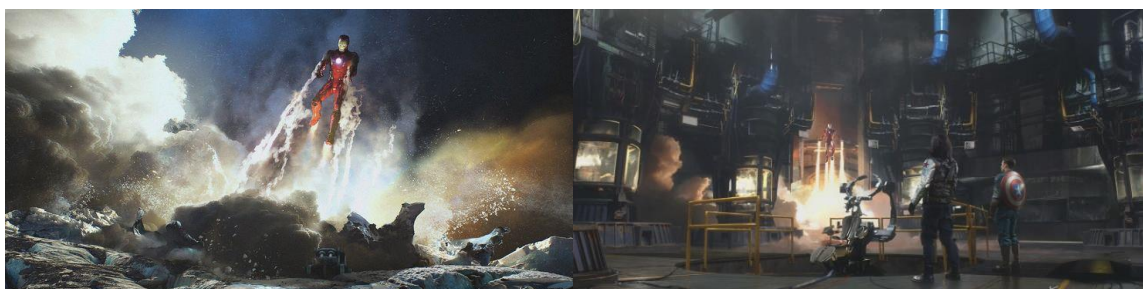


Figura 6 - Dois key-frames feitos para o filme "Capitão América: Guerra Civil".

Entre 2016 e 2021, Kuciara trabalhou em várias outras produções de Hollywood, incluindo “The Wachowskis' Jupiter Ascending”, “X-Men Days of Future Past” (para o qual concebeu o aspeto e a sensação de sentinelas), “Kong: Skull Island”, “Tim Miller's Terminator: Dark Fate”, “Wonder Woman 1984” (para a qual concebeu o *design* final de Cheetah que foi retratado por Kristen Wiig) e “Vingadores: Endgame” (onde a sua equipa recebeu um Prémio de Excelência em Design de Produção de um Filme de Fantasia do Guild de Realizadores de Arte).

A estreia da Kuciara na realização foi em 2020, com os curtas MECHA (que co-dirigiu com Ash Thorp) e Showtime, um projeto pessoal. Também em 2020, Kuciara colaborou com o DJ e produtor Steve Aoki para criar a coleção NFT "Neon Future", lançada no Nifty Gateway em abril de 2020. Aoki e Kuciara tinham anteriormente trabalhado juntos na banda desenhada Neon Future da Impact Theory (ArtStation, 2016).

Durante mais de 12 anos, Feng Zhu tem contribuído para alguns dos projetos de maior perfil na indústria do entretenimento. As suas amplas capacidades de *design* permitiram-lhe chegar a muitos campos, desde filmes a videojogos, anúncios e publicidade televisiva, e desenhos de brinquedos. Fundou a sua própria escola de *design*, Feng Zhu Design (FZD) e possui uma lista de clientes que inclui Microsoft, Electronic Arts, Sony, Activision, Industrial Light+Magic, NCSOFT, Warner Brothers, Lucasfilm, Bay Films, Epic Games e muitos outros estúdios. Também trabalhou de perto com diretores de Hollywood, incluindo George Lucas, Steven Spielberg, James Cameron, Michael Bay e Luc Besson (*The Work of Master Concept Artist Feng Zhu*, 2012).

Fundada no ano 2009 em Singapura, a Feng Zhu School of Design (FZD) tem como objetivo proporcionar uma educação de classe mundial para *concept art*. O programa está centrado no fundamento das bases do desenho e do *design*. Os estudantes formam-se com um Diploma em Desenho Industrial e uma vasta gama de competências profissionais. O intenso fluxo de trabalho tem transformado centenas de estudantes em profissionais da indústria. Graduados com um portfólio pronto para a procura de emprego num mercado competitivo. Alguns dos destaques do curso são o desenvolvimento e aprofundamento de áreas relacionadas com *character design*, *environment design*, *vehicle design* e *prop design* (Feng Zhu, 2023) (Figura 7).



Figura 7 - Feng Zhu School of Design (FZD).

Por fim, mas não menos importante, Craig Mullins nasceu em 1964 na Califórnia e mudou-se com a idade de três anos para Ohio. Aos 18 anos, regressou à Califórnia, onde durante vários anos viveu nas proximidades de Los Angeles. Frequentou o Pitzer College em Claremont, Califórnia, durante dois anos, e depois estudou no Art Center College of Design para estudar desenho e ilustração de produtos. Começou como *designer* de transportes e conseguiu um emprego na Ford em Detroit. Lá, descobriu que o seu sentido de *design* era um pouco extremo demais para a indústria automóvel, pelo que regressou ao Art Center para estudar ilustração, onde obteve o seu BFA em 1990. Desde então, tem trabalhado em muitos projetos como *concept artist*, ilustrador e pintor. Mullins percebeu que a era digital o libertou de todas as restrições geográficas, por isso mudou-se para o Havai, onde viveu durante quase 20 anos até se mudar de volta para o continente americano devido aos seus filhos frequentarem a escola lá.

Mullins fez pinturas e *concept art* para "The Matrix Revolutions", "Armageddon", "Flubber", "Contact", "Apollo 13", "Entrevista com o Vampiro": The Vampire Chronicles", "Final Fantasy: The Spirits Within", "Forrest Gump". Fez ilustrações para os videogames tais como "Bioshock 2", "Marathon", "Halo: Combat Evolved", "Halo 2", "Age of Empires", "Age of Empires III", "Need for Speed", "Return to Castle Wolfenstein", "Europa Universalis III", "Fallout 3" e "Mass Effect 2" (Prabook, 2021).

Foi-lhe pedido para experimentar a pintura digital por John Knoll¹. Craig foi um dos primeiros a adotar a pintura digital para a *concept art* e é uma das suas figuras mais reconhecíveis. As suas galerias de sites estão repletas com uma deslumbrante variedade de imagens do seu trabalho profissional.

Uma coisa que se destaca constantemente é o seu brilhante uso de luz e cor para realçar partes das imagens de uma forma que acrescenta um tremendo drama visual. Distingue-se pela criação de pinturas dramáticas e credíveis para filmes e jogos que são ricos com "pinceladas" digitais, por vezes aparecendo como manchas abstratas de cor quando vistas em detalhe (Bobby Chiu, 2015) (Figura 8).

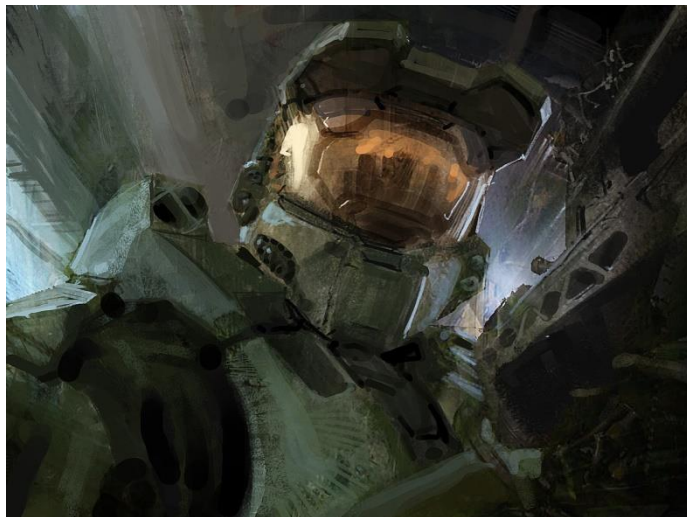


Figura 8 - Ilustração de "Halo", pintada por Craig Mullins.

¹ Supervisor de efeitos visuais da ILM e co-criador do Adobe Photoshop.

O trabalho e influência que possuem na indústria do entretenimento marcaram uma nova era de arte digital, de tal forma que a moldou ao ponto de outros artistas na indústria usarem os mesmos métodos de trabalho e de resolução de problemas, uma vez que os mesmos foram comprovados serem práticos, estruturados e coesos durante todo o processo criativo (Staff, 2017; Slick, 2021).

2. DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

2.1 A OBRA DE SARAMAGO NO PROJETO

Para além do neorrealismo, corrente assente numa perspetiva socioeconómica do ser humano alienado numa sociedade de classes, outros movimentos literários importantes do século em Portugal como o Movimento Presença (mais centrado na análise psicológica e aprofundamento da compreensão do subconsciente), a geração Orpheu (responsável pela introdução do modernismo na literatura PT) e o surrealismo (marca mais revelante na poesia) pavejaram o caminho para o trabalho literário de autores como José Saramago, Urbano Tavares Rodrigues, José Cardoso Pires, Maria Velho da Costa e mais recentemente Valter Hugo Mãe.

Num registo romancista contemporâneo, em que reina a coleção desordenada de fragmentos literários, de avanços e recuos cronológicos frequentes, estes autores procuram retratar o povo português na contemporaneidade, desvelando a opressão a que são/eram sujeitos restituindo-lhes a sua humanidade e conferindo-lhes profundidade psicológica, afirmando, muitas vezes até avigorando, a sua força de mudança (Ambires, 2013).

José Saramago, Nobel da literatura e um dos expoentes da escrita contemporânea, retrata de modo exímio o povo e o seu sofrimento em Portugal desde a Inquisição, no seu “Memorial do Convento”, até aos tempos da ditadura de Salazar com o seu primeiro romance “Levantado do chão” (*Biografia*, 2023).

O retrato da exploração dos pobres pelos mais ricos, dos abusos da Igreja a partir de uma oposição claramente anticlerical ao longo da sua obra e também as suas capacidades de superação e a sua força e ânimo, captados por Blimunda (mulher que consegue captar as motivações das pessoas com as quais alimenta a passarola) no “Memorial do Convento” (Saramago, 1982).

Nos romances de Saramago, conhecemos não só as dificuldades de um povo, mas também a sua força, a sua capacidade e vontade de mudar e conquistar direitos.

Num registo muito típico deste autor, o narrador passa de heterodiegético (não é narrado por uma personagem) para homodiegético (relato na primeira pessoa, em que o narrador é uma personagem secundária ou testemunha de uma história que relata), de modo subtil e engenhoso, para acentuar ou distinguir as falas das personagens e os pensamentos acessíveis apenas ao leitor e ao narrador e não aos restantes participantes da narração.

Saramago prossegue com a discussão sobre a condição e a exploração dos mais pobres nesta sua obra, onde os que trabalham na construção do convento de Mafra, realizado durante o reinado de D. João V que usufruiu de uma grande quantidade de escravos vindos das colónias portuguesas (Goa, Moçambique, Brasil, entre outros) para não falar dos bens, são retratados na sua miséria, mas também na sua potência, na sua vontade e sonho de mudar. Face à grande pobreza dos reis mais fracos, surge o rei que não sabe o que fazer com tanta riqueza: “medita D. João V no que fará a tão grandes somas de dinheiro, a tão extrema riqueza medita hoje e ontem e meditou, e sempre concluiu (...) por todos os meios deve preservá-la, sobretudo quando podem consolar também os confortos da terra e do corpo”.

Entre os operários está Baltasar, que após ter combatido na guerra da sucessão e ter perdido a mão esquerda é excluído do exército, que se trata no fundo, de um excluído dos excluídos. Apaixona-se por Blimunda, mulher capaz de ler os desejos mais íntimos do Homem, uma espécie de bruxa que a Inquisição poderia facilmente mandar arder na fogueira. É, no entanto, Baltasar que arde nela depois de ter sido apanhado pela Inquisição preso à passarola, máquina movida por vontades, metáfora que alude à tentativa de sair da situação em que se encontravam.

O verdadeiro protagonista do “Memorial do Convento” é o povo, massa anónima e escrava que constrói o convento de Mafra para satisfazer os caprichos de um rei megalómano que alimentava o luxo da sua corte. Para além de Mafra a ação desenrola-se também em alguns espaços de Lisboa, como o Rossio (auto de fé em que Baltasar é morto, procissão da Quaresma/penitentes) no qual se descrevem os mais variados atos da histeria religiosa.

A dignificação dos vários trabalhadores que fazem, pouco a pouco, o convento surge também na imaginação biográfica de Saramago, que a dada altura apresenta alguns deles na primeira pessoa, mostrando como todas aquelas pessoas têm uma história e grande reflexividade, conferindo-lhes profundidade literária.

Em várias obras dos mais destacados autores da literatura contemporânea portuguesa, verifica-se o apagamento do personagem principal encarnado apenas em individualidade, substituído pelo povo e os seus integrantes como atores de várias ações sobrepostas, em que a pobreza e a riqueza, a desigualdade, a liberdade e a sua privação e a opressão social, de classe e género, mas também a hipocrisia clerical, continuam a fazer medrar muitas palavras e histórias (Saramago, 1982).

A narrativa foi lida inicialmente no secundário, por ser de leitura obrigatória no programa de português na altura e, com o passar do tempo, sentiu-se a necessidade de trabalhar esta obra e acima de tudo, a oportunidade de se debruçar sobre a mesma, num contexto mais gráfico e estético. Desejou-se dar uma nova essência e cunho pessoal a esta obra.

As personagens e a época referidas na obra são extremamente interessantes, a indumentária escolhida, os termos socioeconómico e culturais, o contexto da obra e a história com uma narrativa

incrível cheia de ação e aventura, a ambiência dos espaços em que as personagens vivem e se expressam influenciou a escolha da obra “Memorial do Convento”.

Achou-se interessante trabalhar um artista português, tendo como objetivo que mais pessoas tivessem conhecimento desta obra e, na verdade, sobre todo o trabalho de Saramago.

2.2 A CONCEPT ART

Segundo Inês Garcia, o termo *Concept Art* foi criado na primeira metade do século XX, possivelmente por *designers* de automóveis, que ilustravam conceitos de carros e que só mais tarde nos estúdios Disney, por volta dos anos 30, se começou também a democratizar este processo.

Harley Earl, geralmente considerado o pai do *design* automóvel americano, nasceu em Los Angeles, Califórnia, em 1893. No final da década de 1920, o talento de *design* de Earl chamou a atenção do Presidente da General Motors Alfred Sloan, que lhe ofereceu um cargo de direção do estilo de todas as linhas de automóveis da GM. Earl aceitou, mudou-se para Detroit e logo exerceu um controlo sem precedentes sobre o desenvolvimento de novos produtos da GM.

Durante os 31 anos de carreira de Earl na empresa, a General Motors reinou com supremacia como líder da indústria. Sob a sua direção, *designers* e estilistas foram pioneiros em inúmeras inovações que impulsionaram a empresa para a vanguarda do *design* automóvel

Antes da chegada de Earl a Detroit, os carros eram concebidos quase inteiramente por engenheiros que muitas vezes demonstravam pouco talento para conceber *designs* atrativos e coesos. A Secção de Arte e Cor (que Earl mais tarde passou a chamar de *Styling*) mudou tudo isso. A nova divisão da GM revolucionou a indústria automóvel e os fabricantes rivais rapidamente desenvolveram os seus próprios estúdios de estilo. A aparência de um automóvel tornou-se tão importante como os seus mecanismos no processo de desenvolvimento de novos produtos de Detroit.

O revolucionário *concept car* LeSabre de 1951 (Figura 9) ostentava um novo *design* inovador de para-brisas em que o vidro curvava bruscamente nas extremidades para se encontrar com os pilares do para-brisas. Isto deu um aspeto futurista e uma vista panorâmica. O *design* logo viu a produção no Cadillac Eldorado de 1953 e no Oldsmobile Fiesta de 1953 e rapidamente se tornou a moda



Figura 9 - Esboços que inspiraram o LeSabre de 1951.

na maioria dos carros americanos nos anos 50.

Earl popularizou a ideia do "carro dos sonhos", ou *concept car*, um veículo único, não produtivo, construído para exibição automobilística. Os deslumbrantes e futuristas carros de sonho de Earl preveem as inovações de estilo de amanhã. A reação do público aos novos *designs* foi também utilizada para avaliar a popularidade dos futuros modelos de produção. O Buick "Y-Job" de Earl 1938 foi o primeiro *concept car* completo.

Mesmo antes de chegar à General Motors, Earl foi pioneiro no conceito de levar um desenho a partir de um desenho bidimensional para uma forma tridimensional, produzindo modelos de argila das suas criações. A utilização da argila como ferramenta de modelagem simplificou e acelerou grandemente o processo de desenho, permitindo aos *designers* visualizar formas que eram difíceis e demoradas de criar em aço (*11 Design Innovations of Harley Earl*, 2007).

Adicionalmente, é relevante ressaltar que em termos de origem da nomenclatura e de possíveis traduções linguísticas, existe alguma polêmica bem como a própria definição daquilo que representa: por vezes, as informações são breves e incompletas, havendo apenas uma noção generalizada de ligação ao domínio artístico. Este conceito é muitas vezes interpretado equivocadamente numa tradução direta em português para "Arte Conceptual", um movimento artístico do século XX, que não tem relação direta com *Concept Art*. Mas, tanto *Concept Art* como outras palavras que dela derivam (tais como *visual development – vis dev*, *concept design*, *pre-production design* entre outras), embora se possam traduzir à letra para a língua portuguesa, a sua tradução induz em erro, por serem nomenclaturas internacionalmente reconhecidas.

Apesar de, à primeira vista, o termo parecer relativamente recente, a verdade é que o processo artístico que atualmente ganhou o nome de *concept art*, já existia. Todas as fases de pesquisa, conceção (através de esboços bidimensionais e tridimensionais) foram sempre utilizadas em todo o legado da história de arte: em contexto histórico podemos considerar os grandes mestres do desenho e de outras vertentes artísticas como os pioneiros daquilo que viria a ser posteriormente denominado como *Concept Art* (Garcia, 2022).

Para alcançar o objetivo de produzir a arte e *design* de um videogame que, no seu produto final, apresente desenhos finais de ambientes e personagens inspiradas no romance, representando objetos que têm alta importância para a história (em múltiplas vistas) e ilustrações cinematográficas de momentos-chave, torna-se fundamental realizar uma vasta pesquisa bibliográfica. Para tal, será vital ver o que já existe dentro da indústria e nela comparar diferentes artistas que trabalham na área.

A *Concept Art* é uma representação visual que conta uma história ou transmite um determinado olhar (Fitzgerald, 2019). É normalmente utilizada em filmes, videogames, animação ou banda desenhada, para captar o sentimento visual do projeto e serve igualmente como ponto de referência para ilustradores e artistas ao longo de todo o processo criativo (Kucharska, 2022).

Várias interações são necessárias para criar a *Concept Art*. Antes de se decidir qual o desenho final, são consideradas várias opções. Primeiro, são realizados vários estudos e protótipos que serão de seguida apresentados e discutidos pelos diretores, clientes e investidores que dirão o que é bom ou não material, enquanto o projeto progride. A mesma pode ser alterada e utilizada para materiais publicitários, uma vez concluída a tarefa (NFI, 2022).

“Os concept artists devem ser independentes e únicos, mais interessados em forjar o seu próprio caminho do que a seguir o de outros. O seu estilo visual deve ser distintivo. Devem possuir a capacidade de observar milhares de detalhes da vida quotidiana, filtrá-los, interpretá-los e, por último, transmitir as ideias para o papel de uma forma que faça os outros rir ou chorar.” (...) “Os concept artists são mercenários improváveis. São contratados para descobrir ideias, piadas, personagens e ambientes, o seu trabalho árduo nunca é visto diretamente pelas audiência de cinema” (Ghez & Docter, 2015).

É difícil dizer quando e onde a *Concept Art* realmente começou, uma vez que, desde sempre, o homem aspirou transcrever as suas ideias para meios físicos. Contudo, os estúdios de animação Walt Disney utilizaram o termo "*Concept Art*" pela primeira vez nos anos 30 e tem sido alegadamente utilizado pela Disney desde então. Foi por volta desta época que esta começou a ser reconhecida como uma parte real da pré-produção.

A Disney empregou Eyvind Earle, Walt Peregoy, Marc Davis e, uma das artistas concetuais mais famosas da Disney- Mary Blair, que criou pinturas coloridas e altamente imaginativas para filmes como Cinderela (1950), Alice no País das Maravilhas (1951) e Peter Pan (1953) (NFI, 2022; Norman Rockwell Museum, 2020).

Para além destes artistas, é importante destacar igualmente o trabalho de Albert Hurter, um animador que foi contratado como artista de histórias nos estúdios Disney, onde lançou as bases para o estilo visual que a Disney adaptou para as suas longas-metragens, bem como para a sua linha de curtas-metragens, utilizada durante décadas após a morte de Hurter (Ghez & Docter, 2015; Perez, 2010). Este artista tinha uma capacidade única de antropomorfizar animais e objetos inanimados de tal forma que em 1948 Simon e Schuster publicaram um livro intitulado “He Drew As He Pleasased”. É um tributo a Albert Hurter. O livro em si foi planeado e preparado pelo próprio Hurter e, como delineado no seu testamento, ele escolheu pessoalmente Ted Sears (animador Fleischer/ Disney *storyman*) para compilar o material e escrever a introdução para a frente. A função de Hurter no estúdio Disney era criar desenhos que inspirassem os artistas², animadores e guionistas. Realizou desenhos que mais tarde evoluíram para elementos de produção utilizados em numerosas produções das "Silly Symphonies" da Disney, e as características "Branca de Neve" e "Pinóquio". Há mesmo algumas imagens que parecem ter inspirado personagens em características posteriores da Disney, tais como "A Dama e o Vagabundo" e "A Bela e o Monstro".

² Inicialmente pode considerar-se que *concept art* tal como se usa hoje em dia é definido nesta altura com o termo de “desenho de inspiração”.

O que também é fascinante, e que é prova do elevado nível de consideração e respeito que Hurter conquistou na Disney, é o forte apoio de Hurter e do seu influente corpo de trabalho, pelo Estúdio Disney e pelo próprio Walt Disney. É preciso ter em mente que para além do ocasional artigo de revista e algumas publicações "Como fazer" como as de Preston Blair, havia muito pouco material disponível na altura que mostrasse como a animação era criada nos bastidores - especialmente na Disney. Havia o "Animated Cartoons" de Lutz publicado em 1920 e usado por Walt Disney para ajudar a aprender os fundamentos da animação nos seus anos de Kansas City. Nat Falk fez a instrução "How To Make Animated Cartoons" em 1941 usando o Terry-Toons Studio como recurso, e Robert Feild escreveu a fundo "The Art Of Walt Disney" em 1942, mas pouco que na altura mostre o trabalho de um artista de inspiração específico como em "He Drew As He Pleasased" (Sedelmaier, 2012) (Figura 10).



Figura 10 - Esboço de "Goddess of Spring".

2.3 COMUNIDADES NOS MEIOS ELETRÓNICOS

Os seres humanos são seres sociais. Quando a chegada da *internet* apagou as fronteiras físicas, várias comunidades começaram a ser construídas em torno de qualquer tipo de tópico ou cultura.

Graças à *internet*, é possível adquirir novos conhecimentos através de outros membros da comunidade. Pode haver momentos críticos de aprendizagem na comunidade *online*, quer através da partilha de ideias com outras pessoas dentro da mesma, ou graças a uma pesquisa feita pessoalmente sobre o tópico em questão (Zaera, 2022).

Esta adaptação aos meios eletrónicos, também se verificou no mundo das artes, sendo que muitos artistas procuram na *internet* uma comunidade artística, a fim de se sentirem conectados estabelecendo relações sociais. Os artistas que se encontram em comunidades artísticas *online* têm com intuito partilhar os seus trabalhos artísticos, fazer amigos, colaborar, criar redes e partilhar a sua paixão pela arte com pessoas com os mesmos interesses.

Existem inúmeros *sites* e plataformas, como por exemplo o YouTube onde é possível encontrar de tudo, desde vídeos sobre técnicas mais tradicionais, como pinturas em acrílico e de aguarela, passando pelas técnicas mais modernas como a arte digital para realizar bandas desenhadas. Nesta plataforma encontram-se diversos artistas desde os mais experientes, que já trabalham na indústria à vários anos, como também entusiastas e novatos (Balogh, 2021). Alguns dos maiores artistas do YouTube incluem Jazza (Figura 11), RossDraws (Figura 12), Ergojosh (Figura 13) e Bobby Chiu (Figura 14).

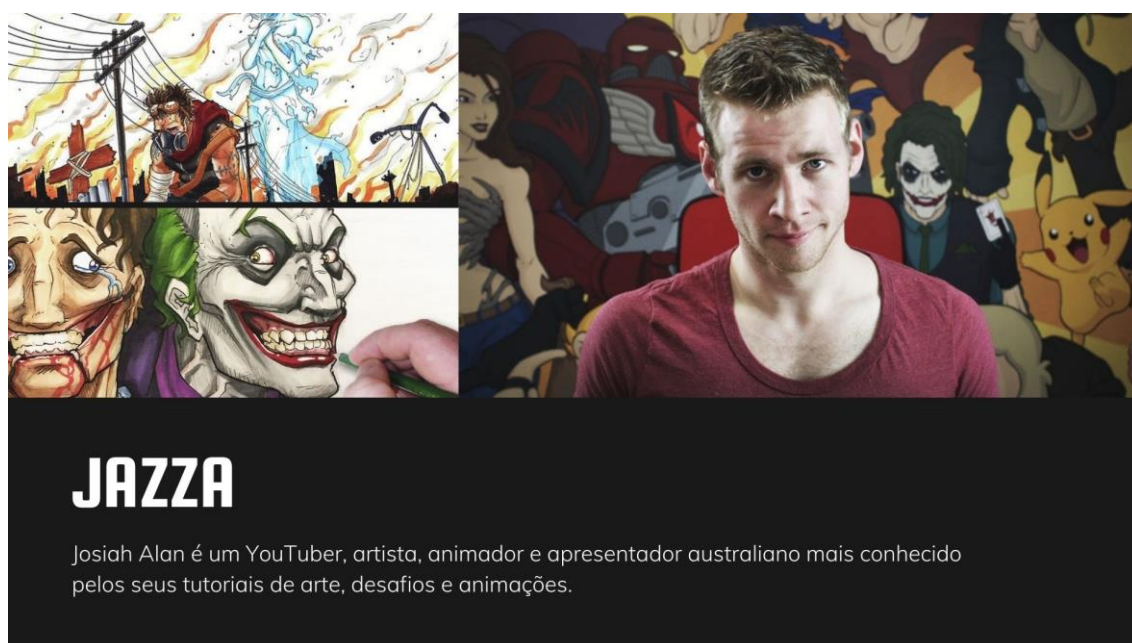
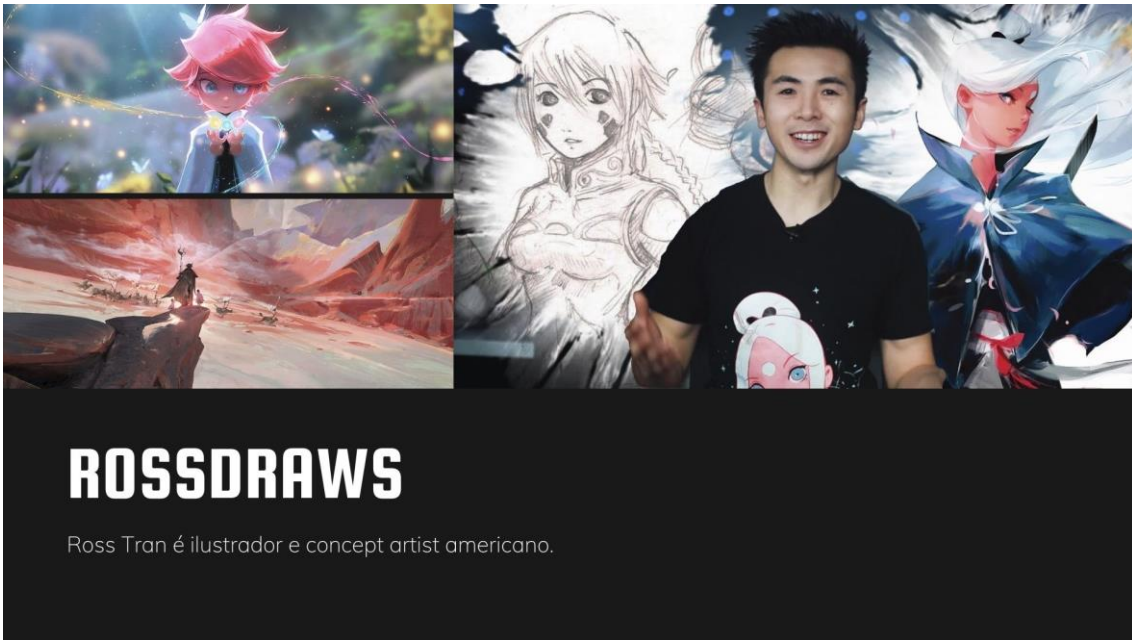


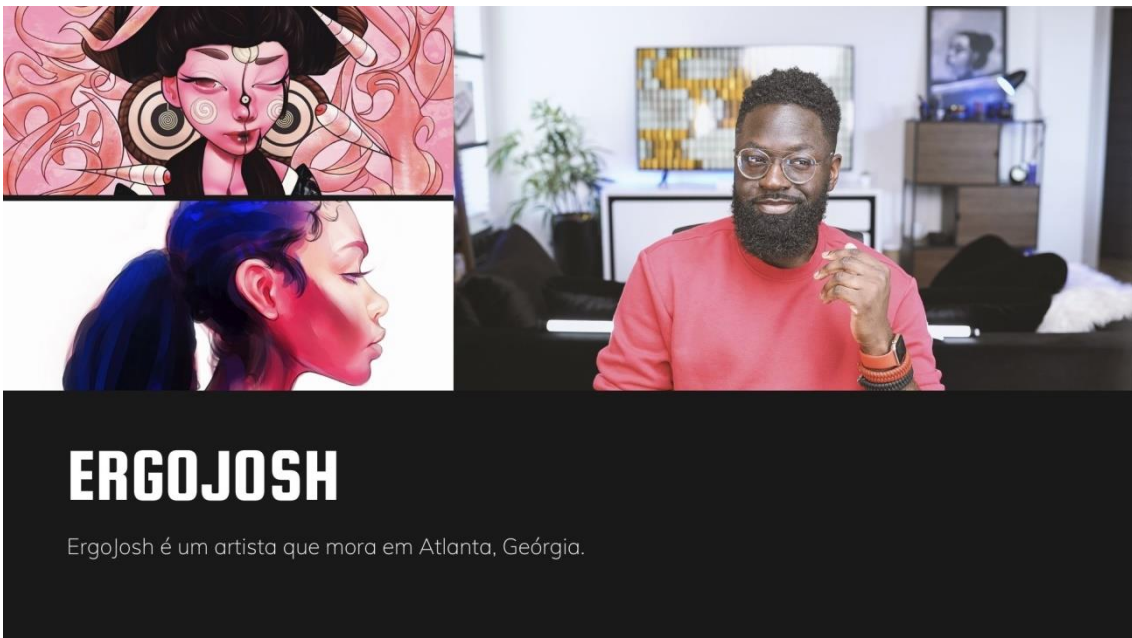
Figura 11 - Jazza, 2023.



ROSSDRAWS

Ross Tran é ilustrador e concept artist americano.

Figura 12 - RossDraws, 2023.



ERGOJOSH

ErgoJosh é um artista que mora em Atlanta, Geórgia.

Figura 13 - Ergojosh, 2023.

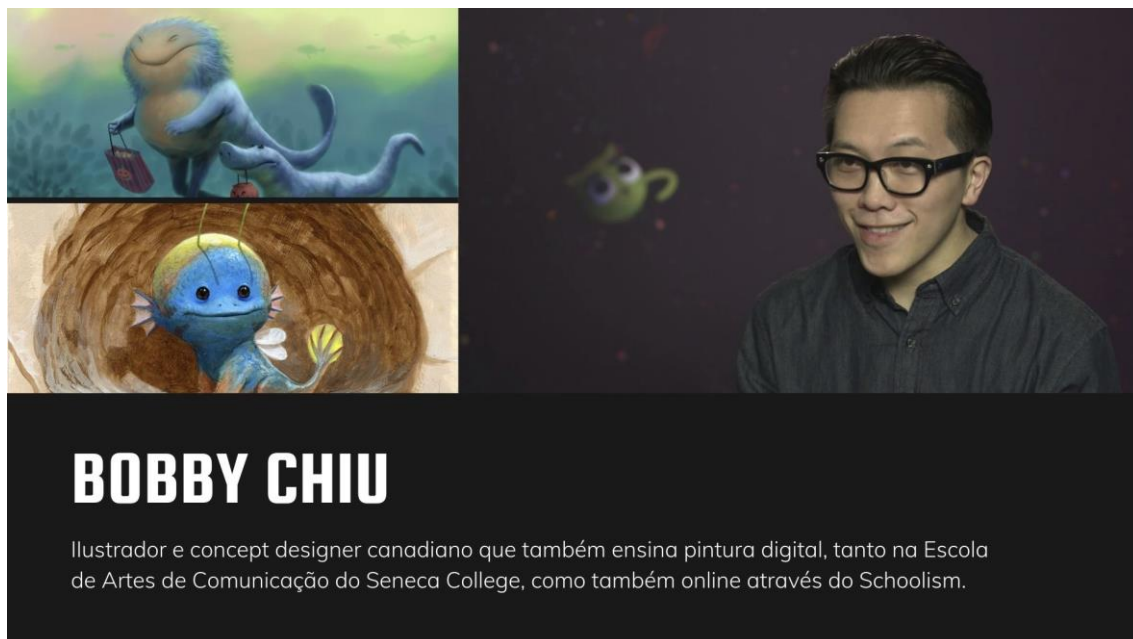


Figura 14 - Bobby Chiu, 2023.

Josiah Alan Brooks (nascido a 20 de abril de 1989), conhecido *online* pelo monónimo Jazza, é um *YouTuber* australiano, artista, animador e apresentador conhecido pelos seus tutoriais artísticos, desafios humorísticos e animações detalhadas. Desde setembro de 2022, os seus cinco canais YouTube atingiram coletivamente um grande marco de mais de 1,27 mil milhões de visualizações totais de vídeo e cerca de 6 milhões de subscritores.

Brooks cresceu em Victoria, Austrália. Aos 12 anos interessou-se em arte e começou a desenhar. Durante o ensino secundário, começou a desenhar e a animar em programas como Microsoft PowerPoint e Adobe Flash, confessando que esperava passar algum tempo na biblioteca da escola ou período de almoço onde pudesse desenhar e criar as suas próprias realidades.

Em 2006, quando tinha 17 anos, começou a receber patrocínios de *websites* para animações, e depois de terminar o liceu, começou a produzir animação e videojogos *online*. Tinha-se juntado à Newgrounds em 2003, e submeteu lá o seu primeiro jogo em 2006.

Em 2012 criou um canal a que chamou Draw with Jazza. Começou com tutoriais sobre como desenhar a anatomia humana. Os vídeos eram filmados com uma simples *webcam* e microfone e tinham uma edição mínima. Estes tutoriais obtiveram sucesso e também atraíram pessoas para o seu negócio de animação *freelancer*. Mais tarde, no ano 2014, o seu canal de YouTube alcançou os 100 mil subscritores. Foi nesta altura que o artista conseguiu passar a tratar o canal como um negócio e a fazê-lo a tempo inteiro. Muitas vezes, os temas principais de Brooks abrangem tutoriais de desenho, mas também incluem desenhos de personagens, pinturas rápidas e concursos de arte. Para além disso, revê *software* e equipamento de arte sendo que no seu canal secundário, Daily Jazza, inclui *vlogs* diários onde fala com a sua comunidade sobre grandes eventos que ocorrem na sua vida

ou sobre os seus projetos em maior detalhe. Outros canais que criou incluem It's Tabletop Time, lançado em 2015, onde faz jogos de *role-playing* com os seus amigos; JazzaStudios, onde lança curtas de animação; JosiahBrooksMusic, para os seus vídeos musicais originais.

O artista descreve o seu estilo artístico como *cartoon*, mas também tem tentado estender-se aos livros de banda desenhada. A sua maior influência foi Christopher Hart, um artista que foi autor de muitos livros de desenhos animados. Ele e Hart colaborariam mais tarde para gerir o canal de Hart no YouTube. Outras influências do artista incluem animadores como Adam Phillips, Bernard Derriman, James Farr, James Lee e Johnny Utah (Jazza, 2013) («The Regional Victorian Teaching Art to Millions from His Garage», 2018).

Ross Tran nasceu dia 5 de novembro de 1992 e é um ilustrador e *concept artist* conhecido pela sua arte digital e conteúdo *online*. Em pequeno adorava inventar personagens e mundos fantásticos, o que não mudou muito ao longo dos anos.

Frequentou o ArtCenter College of Design de Pasadena, onde ganhou o seu primeiro trabalho como *concept artist* quando tinha apenas 17 anos. Alguns anos mais tarde, trabalhou como designer de personagens (*lead character designer*) na sua primeira longa-metragem - criando Echo para o filme de animação de 2014 “Terra a Echo”.

Algum tempo depois, fez uma pausa para tentar representar, apenas para encontrar o YouTube e criar o seu canal cujo nome é RossDraws. Embora o mesmo tenha sido criado em 2011, não foi publicado nenhum vídeo até junho de 2015. É conhecido por fazer retratos estilizados de personagens fictícias e a grande maioria do seu conteúdo artístico está centrado em videojogos como Pokémon e League of Legends, personagens da Disney ou de animes, por vezes, redesenha obras de arte dos seus fãs ou faz desafios bizarros.

Está atualmente a trabalhar na expansão do seu estúdio e planeia transformar o seu primeiro longa-metragem “NIMA” numa série animada. Para além disso, ensina atualmente ilustração, design e *world building* no seu Patreon (*About Ross Tran*, 2023).

Josh é um artista que vive atualmente em Atlanta, Geórgia.

Embora tenha nascido em Lagos, Nigéria, Josh foi criado pelos seus pais nos Estados Unidos da América. Sempre teve uma forte paixão pelas artes que persistiu durante toda a sua infância e adolescência. Durante a sua estadia no Instituto de Tecnologia da Geórgia, o artista mergulhou na arte digital antes de completar o seu Bacharelato em Arquitetura em 2017. Após 2 anos de experiência a trabalhar como profissional de *design* numa empresa de arquitetura local, prossegue agora a sua carreira artística a tempo inteiro como artista visual, mentor e educador. Atualmente, é

mais conhecido pelo seu canal no Youtube, Ergojosh, onde se concentra na partilha das suas experiências e conhecimentos artísticos através de vídeos educativos (ojosh, 2022).

Bobby Chiu nasceu em Taipé, Taiwan e veio com a sua família para o Canadá quando tinha cerca de dois anos de idade. Atualmente vive em Toronto, Canadá, embora passe uma boa parte do ano a viajar.

Começou a dedicar-se à arte digital há pouco mais de 20 anos com o Adobe Photoshop 2 e o Illustrator 1. Na altura, trabalhava para a Thinkway Toys, uma empresa que fabricava brinquedos para grandes franquias de filmes de licença como “Toy Story”, “Star Wars” e “Batman”. Essa experiência foi o que realmente o levou a interessar-se em trabalhar em filmes, uma vez que o artista pensou, se alguma vez pudesse desenhar uma personagem tão memorável como o Yoda, seria um sonho tornado realidade.

Há dez anos atrás, Chiu fundou os Estúdios Imaginism em Toronto com o seu irmão Ben Chiu e a sua namorada (agora esposa), Kei Acedera no qual fazem, maioritariamente, desenhos de personagens para filmes e dedicam-se um pouco à televisão, jogos e *publishing*. Apesar de ambos adorarem o desenho e pintura tradicionais, a maior parte do seu trabalho é feito digitalmente, porque o trabalho digital é mais fácil de se rever e muito mais simples e rapidamente partilhável com os seus clientes que normalmente estão situados num país diferente.

Bobby Chiu desenvolveu personagens para os filmes como “Alice in Wonderland” e “Alice Through the Looking Glass” de Tim Burton e “Men in Black 3” e em estúdios como a Disney, DreamWorks, Warner Bros, Blue Sky, EA, Blizzard, Riot Games, entre outros. Fornece igualmente dicas e tutoriais no seu canal do Youtube e na escola que fundou, Schoolism.

O seu estilo de arte é uma combinação de humor sombrio e misterioso, estranho e/ou engraçado. Os seus temas favoritos estão ligados a cenários caprichosos ou fantásticos, especialmente se forem criaturas. Admite que sempre gravitou em direção a animais interessantes e que se fascinou com a criação de criaturas que se pudessem sentir reais. O mesmo acredita que foi assim que se encontrou a trabalhar em filmes de *live-action* e de computação gráfica (*Master Profile*, 2020).

Para além do YouTube, existem outras aplicações como o Instagram. Esta é uma das mais populares redes sociais, onde artistas e criativos partilham os seus conteúdos, promovem a sua marca e vendem os seus trabalhos *online* (Balogh, 2021). Os benefícios incluem o facto de ser um ótimo local para conhecer artistas talentosos, conversar com membros da comunidade, ou até mesmo colaborar com artistas.

O DeviantArt é uma das mais antigas plataformas de partilha de arte na *internet*, datada de 2000 (Chatterton, 2022). Como tal, é uma das mais conhecidas comunidades de arte *online*, onde os artistas expõem galerias de arte para partilhar o seu trabalho com o público. Ao contrário do Instagram, YouTube e Pinterest, que apelam a uma grande variedade de interesses e nichos, o DeviantArt tem permanecido uma plataforma que atende especificamente aos artistas.

Por fim, a um nível mais profissional, existe o Behance e o Artstation. Ambos foram concebidos para artistas digitais que querem exibir as suas obras de arte e criar portefólios digitais (Balong, 2021; Chatterton, 2022). Contudo, o Artstation, ao contrário do Behance, concentra-se principalmente na arte digital. Embora a arte tradicional exista no ArtStation, o seu *website*, o mercado e os tutoriais estão fortemente orientados para a criação digital. O Artstation em especial oferece de uma forma simples, mas poderosa, apresentar o portefólio e o mesmo ser visto por pessoas que já trabalham dentro da indústria. Exibe imagens de alta resolução, vídeos, cliques curtos, cenas 3D, entre outros.

Os blogues permitem a partilha dos trabalhos em progresso, sendo que é possível até vender bens digitais e impressões (Artstation, 2022).

O aspeto mais benéfico das comunidades artísticas é, sem dúvida, a sua capacidade de proporcionar apoio, orientação e apreciação, mas também críticas honestas ao seu trabalho. Fornece ainda, aos artistas uma maior resistência e desapego a comentários e críticas mais negativas ou severas, permitindo que o trabalho progrida com maior velocidade.

As comunidades artísticas ofereceram outra forma das pessoas permanecerem ligadas e socialmente ativas, mesmo quando não eram capazes de o fazer pessoalmente. Estas comunidades são excelentes para combater o isolamento social, porque fazer parte de uma comunidade cultiva sentimentos de aceitação social e de pertença (Chatterton, 2022).

Um dos aspetos mais interessantes das comunidades artísticas é o facto de nelas nascerem múltiplos desafios artísticos. Um desafio artístico é um desafio em que os artistas limitam o seu trabalho artístico a um meio, assunto ou período específico no tempo. O objetivo de um desafio artístico é empurrar o artista para fora da sua zona de conforto, a fim de testar as suas capacidades artísticas. Existem vários, entre eles o Inktober, Huevember e o "desenhe isto no seu estilo" ou em inglês "*draw this in your style*" (DTIYS).

Além disso, muitas comunidades artísticas são constituídas por aspirantes e artistas autodidatas. Esta dinâmica é encorajadora para aqueles que nunca frequentaram uma escola de artes para receberem educação artística formal. Com fácil acessibilidade, pessoas de todo o mundo podem aderir a uma comunidade artística a partir do conforto do seu smartphone, portátil ou tablet. A possibilidade de descobrir novos artistas cujas obras de arte ressoam consigo e de seguir novos

artistas, alarga os seus horizontes e expande os seus conhecimentos sobre a indústria da arte (Balogh, 2021).

Atualmente, as linhas que diferenciam as comunidades *online* das comunidades físicas estão cada vez mais esbatidas. É possível desenvolver amizades à distância que não deixam de ser experiências reais e profundas. Os estúdios de videogames repararam nisto. Os seus títulos deixaram de ser vistos como uma experiência individual para serem vistos como uma experiência comunitária. As comunidades *online* são alimentadas por um comportamento social e criativo, que as encoraja a partilhar conteúdos com outros (Zaera, 2022).

2.3.1 PRODUÇÃO DOS VIDEOJOGOS

Desde a década de setenta que a indústria dos videogames tem sofrido uma tremenda evolução. Vivemos atualmente num momento onde os E-sports desfrutam de um público sem precedentes, num mercado que se expande rapidamente (Lynkova, 2020; Clement, 2022).

Há muitas razões para que os jogos se tenham tornado tão populares. Uma delas é que os mesmos estão disponíveis em várias plataformas distintas, incluindo computadores, consolas de jogos, telemóveis, *tablets* e vários dispositivos portáteis. Ao longo dos anos, à medida que a tecnologia da plataforma foi melhorando, os jogos tornaram-se muito mais sofisticados na criação de mundos imersivos, com os seus gráficos quase foto realistas e efeitos sonoros que fazem os jogadores sentir que estão realmente dentro do decorrer da ação.

É claro que os jogos não são filmes. A principal diferença é que os jogos permitem que os jogadores participem ativamente nos eventos do mundo do jogo em oposição a simplesmente sentar-se e observar passivamente as coisas acontecerem. É este envolvimento prático num mundo de jogo onde as entidades parecem comportar-se de forma independente que distingue os jogos das formas tradicionais de arte e entretenimento. Em vez de simplesmente ver o herói a lutar contra hordas de inimigos para alcançar o covil onde o vilão maligno se esconde, os jogadores podem apanhar armas, usar magia ou tecnologia altamente avançada (Moore, 2011).

Segundo (Costa & Passarinho, 2021) pode-se considerar que a primeira vaga de massificação de computadores (ou simplesmente neste caso uma máquina eletrónica) para o utilizador comum se dá com o primeiro videogame rentável da história, “Pong”, criado por Allan Alcorn em 1972, curiosamente no ano em que também surgem os visualizadores em *raster*, a base para o *pixel*. É a primeira vez que existe um público alargado com acesso a esta tecnologia, e isso acontece a partir de um jogo.

Tendo “Pong” estabelecido a indústria dos videogames, os gráficos começam a ficar progressivamente mais complexos, sendo que os gráficos vetoriais começaram inicialmente a proliferar como o estandarte destas máquinas. Podemos verificar no final dos anos 70 a

generalização de máquinas de jogos vetoriais, de onde se pode citar “Asteroids” (1979) pelos seus gráficos bidimensionais, até a gráficos cada vez mais complexos em três dimensões em “Star Wars” (1983) (Figuras 15 e 16).



Figura 15 - Asteroids (1979).

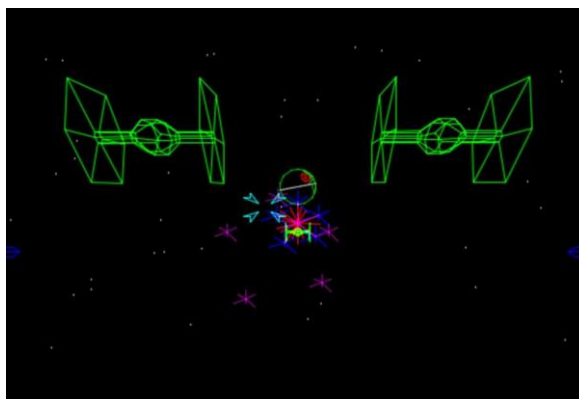


Figura 16 – Star Wars (1983).

A distribuição em massa do computador para uso pessoal, permitiu desbloquear a generalização dos programas de desenho em mapa de *bits*, que se foram complexificando ao longo dos anos 80. Ainda que o computador não fosse uma máquina comum em cada habitação, tornou-se um objeto cada vez mais presente. Para além de realizarem os mais variados trabalhos, as máquinas mais eficientes graficamente eram muitas vezes considerados computadores para jogos e era este o seu grande ponto de venda em conjunto com o preço acessível – o que levou à sua massificação. Na prática, eram encarados como máquinas lúdicas, mas com o tempo os seus utilizadores aperceberam-se das potencialidades, ainda que limitadas, a nível do desenho, algo demonstrado com Ian McCaig nas ilustrações do *remake* de “Monkey Island”.

*"Todos estavam super excitados por usarem 256 cores (antes tinham 16), mas pareceu-me bárbaro comparado com a paleta virtualmente ilimitada que eu tinha enquanto ilustrador tradicional: para compensar, pintava pixels com cores complementares próximos uns dos outros, criando assim uma mistura visual aos olhos do observador, um truque que os Impressionistas exploravam com grande efeito nos seus quadros"*³

Em meados dos anos 90 surgiu a nova revolução gráfica em termos de aplicação lúdica – a generalização do polígono mapeado. Já existindo representações tridimensionais em tempo real nos jogos desde os anos 80, a sua generalização e substituição dos gráficos bidimensionais só aconteceu nesta época graças a polígonos mapeados. Estes polígonos, para além do seu valor geométrico tinham aplicado como superfície um mapa de *bits*, o que permitia ir além da visualização geométrica das formas, para passar a uma possível visão artística.

³ "Everyone was super excited by the new 256 color palette (they formerly had 16), but it seemed barbaric to me compared to the virtually unlimited palette I'd been using as a traditional illustrator. To compensate, I painted with pixel dots of complementary color next to each other which creates a visual blending in the eye of the viewer, a trick the Impressionists exploited to great effect in their paintings" Iain Mccaig.

Com a entrada no ano 2000 os limites em termos de polígonos vão sendo cada vez menos relevantes, embora a natureza geométrica do polígono faz com que a sua utilização para desenho livre tridimensional seja algo limitada – a topologia acaba sempre por ser relevante. No entanto e com toda a capacidade computacional que existe em 2020, e tal como aconteceu com o número de píxeis, o número de polígonos é cada vez maior e a sua configuração, mesmo quando usada de uma maneira mais caótica, pode ser usada de uma maneira relativamente livre. De facto, muitos dos programas de desenho em realidade virtual onde se pode desenhar diretamente em três dimensões, usa polígonos, que mesmo sendo por definição algo limitados, conseguem compensar através dos números, como no caso de “Quill” (2016), que consegue desenhar em três dimensões, pintar e animar.

A partir do desenvolvimento gráfico, em grande parte devido à utilização da componente lúdica do computador, importa referir que a partir de certa fase da sua evolução (quer seja pela máquina conseguir calcular píxeis e mais tarde polígonos suficientes, ou por interesse artístico) os computadores são usados como máquinas de desenho autónomo, sendo a sua última vertente o desenho imersivo em Realidade Virtual (VR) - também ela disseminada e desenvolvida a partir dos jogos. Tanto ao nível do desenho artístico como do desenho aplicado – *concept art*, ilustração, animação, entre outros, é relevante fazer referências a alguns artistas que já trabalham frequentemente neste ambiente, seja em *voxels* ou polígonos.

Um bom exemplo de aproveitamento e utilização de VR para criação de desenhos e *concept art* são alguns estudos que o artista Jama Jurabaev faz. É possível observar-se o seu desenvolvimento de conceitos “*sci-fi*” onde demonstra o processo desde um “*block-in*” da forma pretendida até atingir um resultado “*ready for screen*” (Wacom, 2021) (Figura 17).

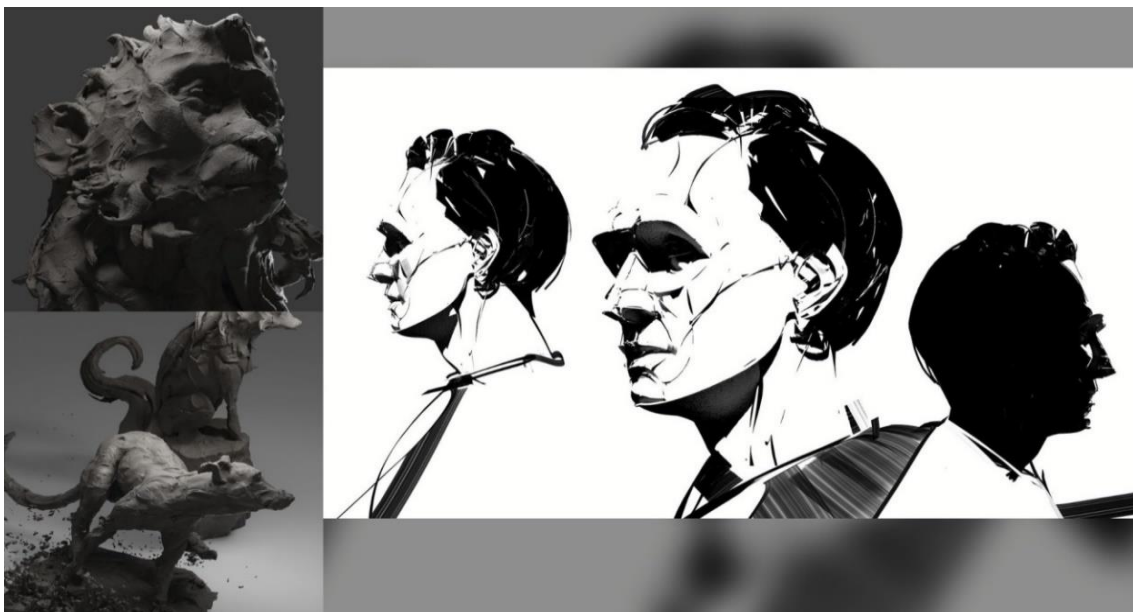


Figura 17 - Estudos em VR que Jama Jurabaev realizou.

Para além do referido acima, Samma van Klaarbergen é um ilustrador e *concept artist freelance* para séries televisivas, jogos, filmes, entre outros. No caso de Samma, faz-se uso do VR sobretudo como uma ferramenta de definição do conceito a ilustrar. Executa posturas, cenários, ângulos cinematográficos e ambientes de um modo célere com detalhe e fidelidade aos quais aplica depois pintura digital. No seu currículo conta com trabalhos para o Marvel Spider-Man (2018 - PS4) e a série “Undone” (2019 – Submarine) (*The Lake Cabin, Samma van Klaarbergen, 2017*) (Figura 18).

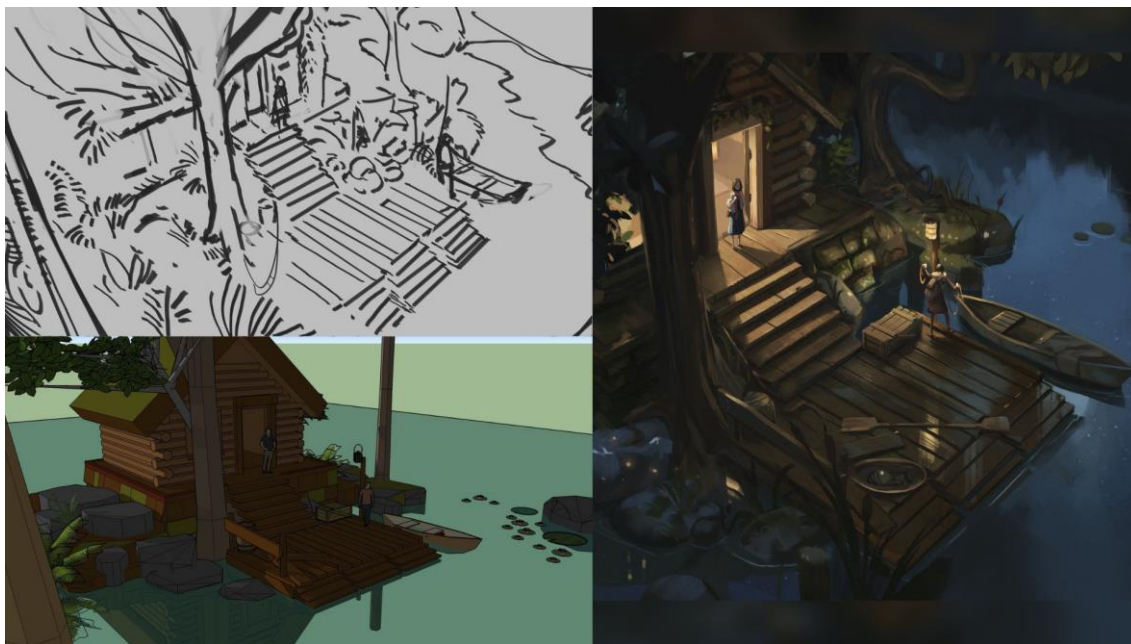


Figura 18 - Estudos de Samma van Klaarbergen para ilustração em VR.

2.3.2 IMPORTÂNCIA DA CONCEPT ART PARA A INDÚSTRIA

A *Concept Art* é a fase inicial do processo criativo, o momento em que é dado aos artistas uma descrição com palavras-chave e se realizam esboços rápidos que permitem aos criadores verificar muitas versões diferentes e deixar cair soluções inúteis o mais cedo possível durante a fase de pré-produção (Argentics, 2022). Ter uma vasta exploração gráfica aprovada torna muito mais fácil escolher que ideias valem a pena desenvolver, pois ajuda a transmitir o aspeto, a sensação e o estado de espírito da ideia do *design* (Schacker, 2018). Os esboços selecionados são enviados à equipa de produção para serem melhorados e finalizados (Argentics, 2022).

Tal como em outras formas de arte e entretenimento, alguém tem de criar o ambiente e os personagens que habitam o mundo, colocar palavras na boca das personagens e definir como as coisas funcionarão. A equipa de arte cria os mundos e essas entidades. Na programação, a equipa cria o motor de jogo que coordena todos os processos envolvidos para fazer aparecer o jogo no ecrã, bem como no seu manuseamento físico. A equipa não só cria o guião para o jogo como, mais

importante ainda, também tem a tarefa de atribuir valores a objetos no mundo do jogo, de forma a que possam interagir como desejado (Moore, 2011).

Isto permite que os criadores formem e visualizem ideias num curto espaço de tempo, para criar a imagem desejada são necessárias representações a partir de diferentes pontos de vista. É por isso que normalmente vários artistas ficam encarregues de desenhar o mesmo *concept* (Argentics, 2022).

A *Concept Art* pode ser utilizada em filmes de animação ou em filmes de ação ao vivo, videojogos e banda desenhada. É particularmente útil para introduzir novas ideias em projetos existentes, ou mesmo para ajudar a transmitir rapidamente a direção de um projeto inteiramente novo (Schacker, 2018).

2.4 CONCEPT ART DE PERSONAGENS

Os artistas precisam de *concepts* para começar o seu trabalho. Embora os primeiros esboços possam ser bastante primitivos, devem ainda assim demonstrar os traços e características da personagem. Podem também criar desenhos detalhados para personagens específicas.

Criam características físicas e psicológicas da personagem, como por exemplo, a forma da cabeça, tamanho dos olhos, expressão e personalidade. Podem também esboçar diferentes estilos de roupa para ajudar os outros artistas na equipa a finalizar o aspeto da sua personagem. Assim, a *Concept Art* inclui características anatómicas, esquemas de cor, vestuário e conjuntos de armaduras (Argentics, 2022; Kumar, 2022).

É necessária a criação de um conjunto de esboços da personagem que possam funcionar com a história e assegurarem de que é visualmente apelativo (Kumar, 2022).

Um bom *designer* deve estar familiarizado não só com a anatomia humana, mas também conhecer as características físicas dos animais. Nem todas as personagens são humanas. Em cenários de fantasia ou de ficção científica, é totalmente aceitável desenhar alienígenas com atributos de um animal familiar (Argentics, 2022).

Dois artistas relevantes neste campo, são Even Amundsen e Dave Rapoza.

Even Mehl Amundsen é um ilustrador e *concept artist* norueguês amplamente reconhecido pelos seus desenhos de personagens e monstros baseados em fantasia. Viajou e trabalhou por todo o mundo desde a Noruega até ao Canadá e depois Praga, República Checa, o que o ajudou a desenvolver um estilo muito particular e ao mesmo tempo popular.

Ainda muito jovem começou a desenhar tudo o mais que despertou o seu interesse, desde dinossauros a navios piratas, contudo foi por volta dos 15 anos de idade que começou a tratar as artes como mais do que um passatempo. Continuou a estudar arte no Einar Granum Kunstfagskole

em Oslo, Noruega, após o que lhe foi oferecido um lugar na Universidade de Falmouth, no Reino Unido. Sentindo a direção que mais o atraía não correspondia à dos seus estudos, começou a trabalhar por conta própria e a polir as suas capacidades. Isto ajudou-o a conseguir um emprego no estúdio Volta, no Canadá, onde trabalhou em vários projetos, incluindo fazer personagens para o “Lord of the Rings Online”, Riders of Rohan. Após 3 anos, decidiu fazer mais uma mudança, estabelecendo-se em Praga e continuando os seus trabalhos como *freelancer*. Publicou livros de arte, sendo que também foram lançados com uma campanha de financiamento colaborativo (crowdfunding) no Kickstarter e tiveram um sucesso esmagador. Terminou com mais de 77.000 euros de financiamento e mais de 1.200 financiadores.

Partilhado com a comunidade, primeiro *online* e agora numa série de livros: TEGN - Livro Um - por Even Mehl Amundsen é o primeiro de três livros que juntos contam histórias que começaram com um rabisco no primeiro dia do ano: "desenha algo hoje e no dia seguinte e no dia seguinte". Mais tarde, os rabiscos ganharam vida própria, convocando grandes aventuras e ideias para um mundo que emerge lentamente para um mundo de fantasia (Caurette, 2023) (Figura 19).



Figura 19 - TEGN - Os três livros de Even Mehl Amundsen.

Atualmente, o artista viaja com muita regularidade, ensinando o que aprendeu em *workshops*, dando conselhos a iniciantes. Também ensina e mostra o seu processo e abordagem através de vídeos do YouTube, da sua conta Patreon e a partir de *livestreams* no Twitch (Caurette, 2023).

Dave Rapoza nasceu em 1987 e é um artista banda desenhada e *concept artist* americano conhecido pelos seus trabalhos sobre o Homem-Aranha e as suas capas de banda desenhada da Marvel, sobre Magic the Gathering cards e a banda desenhada Clayde's Six para “Destiny2”. Juntamente com Dan

Warren, escreveu e desenhou a banda desenhada “Steve Lichman”, uma série de (não)aventuras cómicas de um rei lich encurralado num calabouço.

Dave Rapoza cresceu em Carver, Massachusetts, nos Estados Unidos da América e - em vez de uma educação artística formal a que se podia candidatar - aprendeu o ofício sozinho, tornando-se num artista autodidata.

Depois do liceu, a sua carreira como artista teve um início atribulado. Uma grande acusação de furto contra ele pela venda *online* de bens roubados foi retirada no momento final, inspirando Rapoza a usar o "tempo não passado na prisão" para se educar, emulando os seus colegas de arte *online*. Este momento iria defini-lo, com Rapoza a aplicar-se a si próprio, encontrando em linha pares para fomentar o autodesenvolvimento e honestidade na autorreflexão. Alguns anos depois de uma carreira de comissões pagas, retirou-se subitamente da pintura (conceptual) para trabalhar nas suas capacidades de desenho.

"Encontrei-me repetidamente com estes problemas (técnicos). Atinges sempre a mesma parede. Se não reconheceres o problema, e se não estás disposto a fazer o trabalho pesado, as coisas fundamentais, tu negas a ti próprio algo de grande"⁴.

O seu portefólio consiste em arte para “Magic the Gathering” e “StarVeil”, capas para “Spider-Man” e “Spider-Verse”, banda desenhada de “Destiny 2 - Cayde's Six” (Cook and Becker, 2023) (Figura 20).

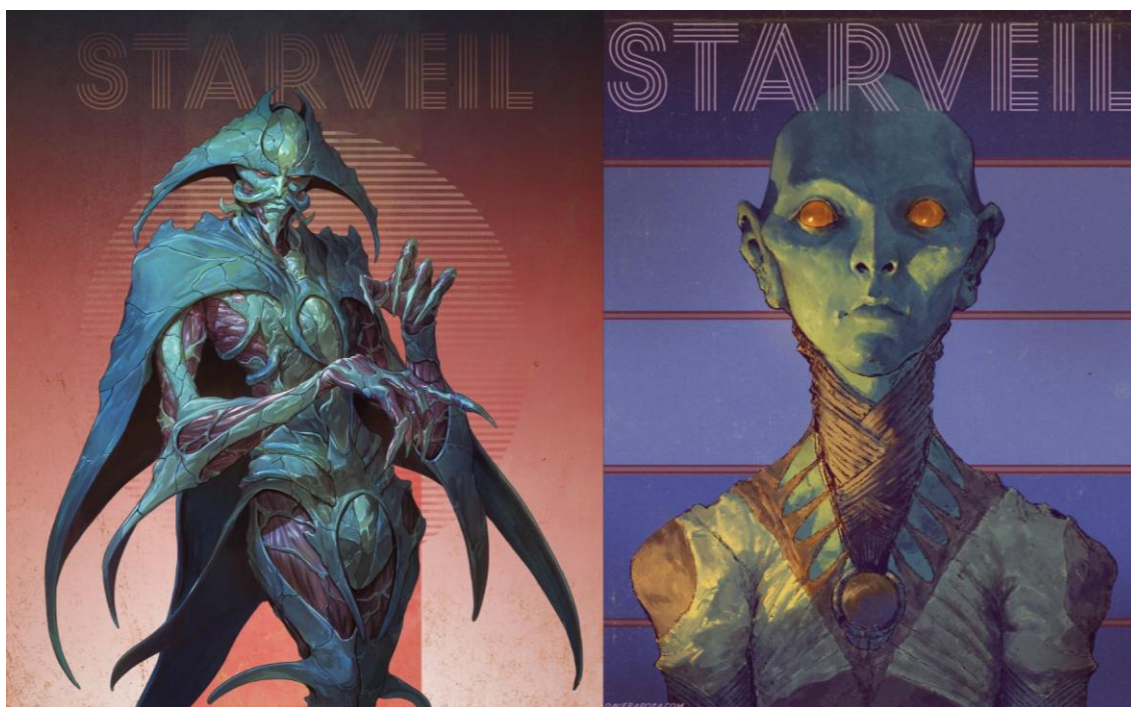


Figura 20 - Exemplos de arte que Dave Rapoza realizou para “StarVeil”.

⁴ "I ran into these (technical) problems over and over again. You always hit the same wall. If you don't recognize the problem, and if you are not willing to do the heavy lifting, the fundamental stuff, you deny yourself something great." (Cook and Becker, 2023), tradução livre da autora.

2.5 CONCEPT ART DE AMBIENTES

Cada jogo tem lugar num determinado cenário, por isso alguém deve ilustrá-lo de acordo com o guião. Os artistas do *concept* de ambientes são responsáveis pela visualização inicial das paisagens, objetos arquitetónicos e elementos que definem o tom do jogo. A fim de conceptualizar lugares fictícios, é preciso ter imaginação e habilidade para desenhar a partir de palavras simples no papel. Outros *designers* continuarão a trabalhar nesta imagem de base, transformando-a em arte digital que será acrescentada ao jogo (Argentics, 2022).

Quer se trate de uma rua futurista ou de um bar num planeta alienígena, a imagem deve ser apelativa e intrigante, levando os espectadores a perguntar o que poderia acontecer nesse lugar. Um artista de ambientes deve ser proficiente e estar preparado para lidar com perspectiva, cor e composição na arte, por exemplo. Se algo na cena parecer estranho, não natural ou deslocado, pode facilmente arruinar a atmosfera e o aspeto da peça (Argentics, 2022).

Dois artistas que se encaixam nesta categoria são Syd Mead e Finnian Macmanus.

Sydney Jay Mead (1933-2019) nasceu em St. Paul Minnesota, a 18 de julho de 1933. É um *concept artist* considerado um "futurista visual", conhecido pelos seus desenhos para filmes de ficção científica.

Mead iniciou a sua carreira artística em 1959 no Estúdio de Estilismo Avançado da Ford Motor Company. Após dois anos, deixou o estúdio e começou a ilustrar livros e catálogos para grandes corporações, tais como United States Steel, Celanese, Allis Chalmers e Atlas Cement. Em 1970, lançou a Syd Mead, Inc., com a Philips Electronics como seu cliente mais notável. Mais tarde, Mead envolveu-se na concepção e ilustração de filmes no qual alguns dos filmes em que ele trabalhou incluem "Star Trek: The Motion Picture", "Blade Runner", "Tron" 2010, "Short Circuit", "Aliens", "Timecop", "Johnny Mnemonic", e "Mission Impossible III" (Figura 21). Para além disso, Mead

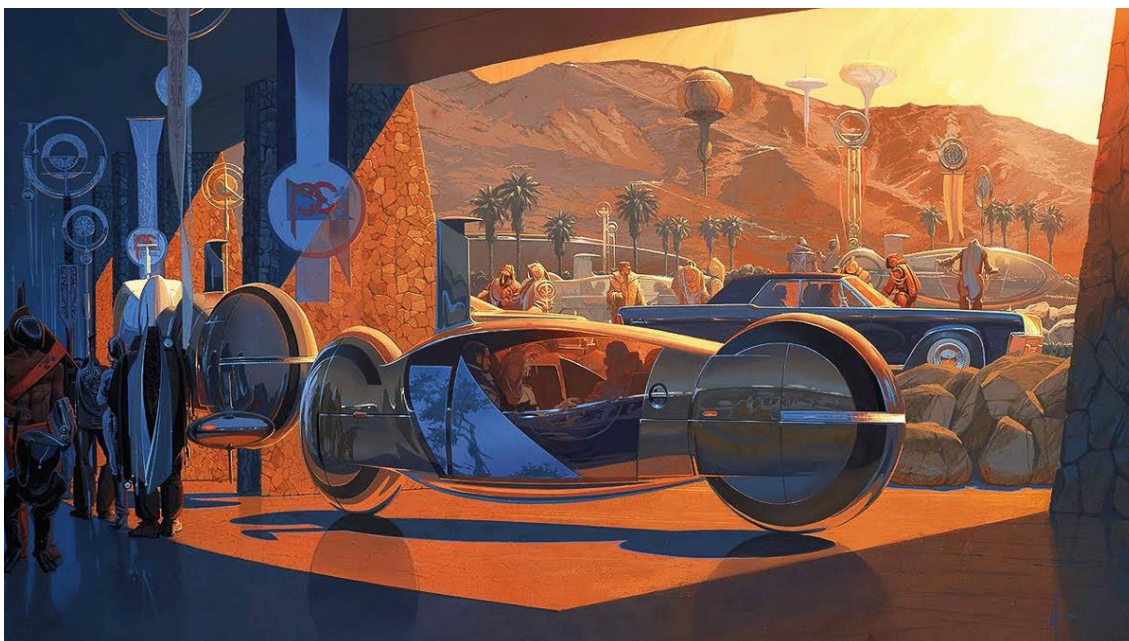


Figura 21 - Concept art para o filme "Blade Runner", de Syd Mead.

forneceu prestações arquitetônicas para vários clientes, incluindo Hotéis Intercontinental, 3D International, Harwood Taylor & Associates, Don Ghia, e Gresham & Smith. Trabalhou também com muitos clientes empresariais japoneses, incluindo Sony, Minolta, Dentsu, Dyflex, Tiger Corporation, Seibu, Mitsukoshi, Bandai, NHK e Honda. Outros clientes incluem a Disney, Carnegie Mellon University, Purdue, Pratt University, e a Society of Illustrators (Carnegie Council, 2023).

Mead foi um forte defensor de novas tecnologias e dominou o *software* informático que ajudou a sua capacidade de produzir ilustrações e gráficos (Tate, 2020). Era conhecido por ter uma grande paixão pelo *design* de automóveis, quer se tratasse da concepção de monociclos movidos a energia solar, carros de exposição, iates de luxo, navios de cruzeiros ou naves espaciais interplanetárias, cada um recebia a mesma atenção aos detalhes dentro de um cenário perfeitamente concebido. Esta combinação tornou-se uma marca registada da Syd Mead e tem sido vista em tudo, desde os *concept cars* da Ford Motor Company até aos futuristas "Hypervans", que foram objeto das suas últimas ilustrações a cores (Syd Mead, 2023) (Figura 22).

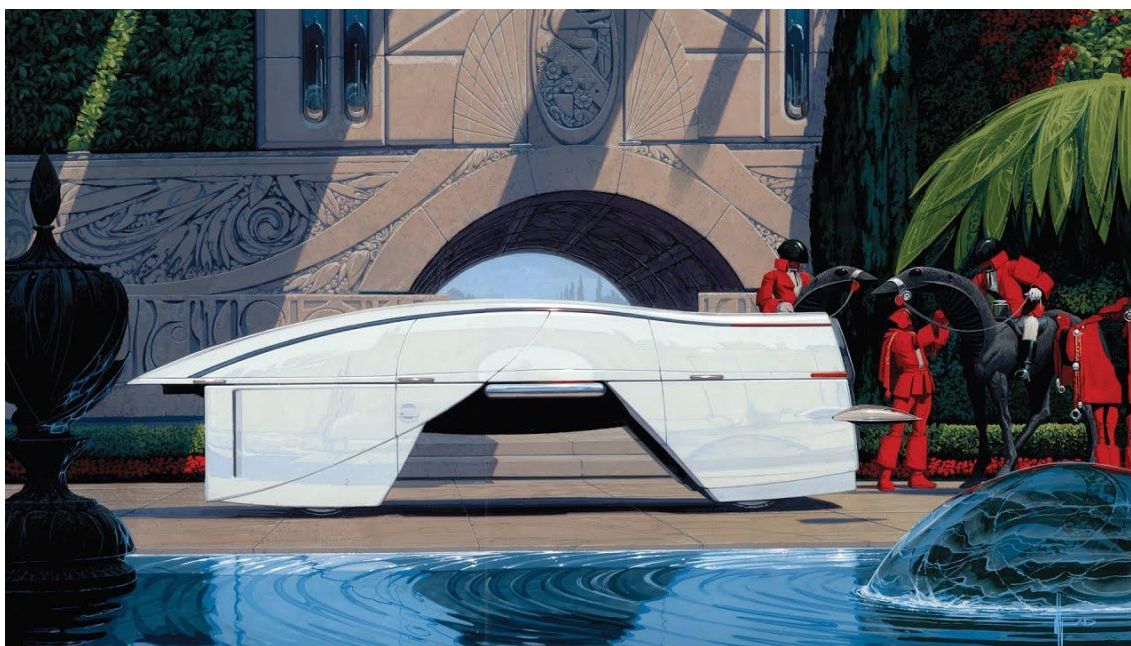


Figura 22 - Arte final do vídeo tutorial do autor Syd Mead, *The Techniques of Syd Mead 4: Final Gouache Rendering*, Gnomon School of Visual Arts, 2006.

Muitos historiadores chamaram à Mead um “futurista lendário” ou um dos maiores visionários que alguma vez conhecemos, visto que ajudou a introduzir tecnologia moderna e criou novas ideias de *design* que obrigaram os *designers* a olhar para o seu ofício de forma diferente (Tate, 2020).

Finnian Macmanus é diretor criativo e *concept artist* que trabalha nas indústrias do cinema, jogos AAA (*triple A games*) e televisão. No início de 2020 fundou o Estúdio Terraform, um estúdio da *Concept Art* que é composto por veteranos da indústria. O seu propósito é fornecer soluções de *design* para filmes de longa-metragem, videogames e televisão, dando especialmente ênfase na construção e *design* do mundo.

*"Ao desenhar paisagens, começo sempre com a história-base e cultura da área que estou a criar", diz-nos ele. "As paisagens e a arquitetura têm o seu próprio carácter, expresso pelos seus padrões e relações de forma. Tento acentuá-las e empurrá-las para além da realidade."*⁵

Possui mais de sete anos de experiência a trabalhar no *set* e *freelancing* para uma multiplicidade de projetos, incluindo desde animação realista (*live-action*) à animação. Vindo de um *background* de VFX, departamento de arte cinematográfica e videogames, Finnian contribuiu para um vasto número de títulos, incluindo "Avatar Sequels", "Thor 4", "WandaVision", "Jungle Cruise", "Star Wars: Rogue One", "Ad Astra", "The Lion King", "Transformers : The Last Knight", "Pacific Rim 2", "Watership Down", "God of War" (Figura 23).

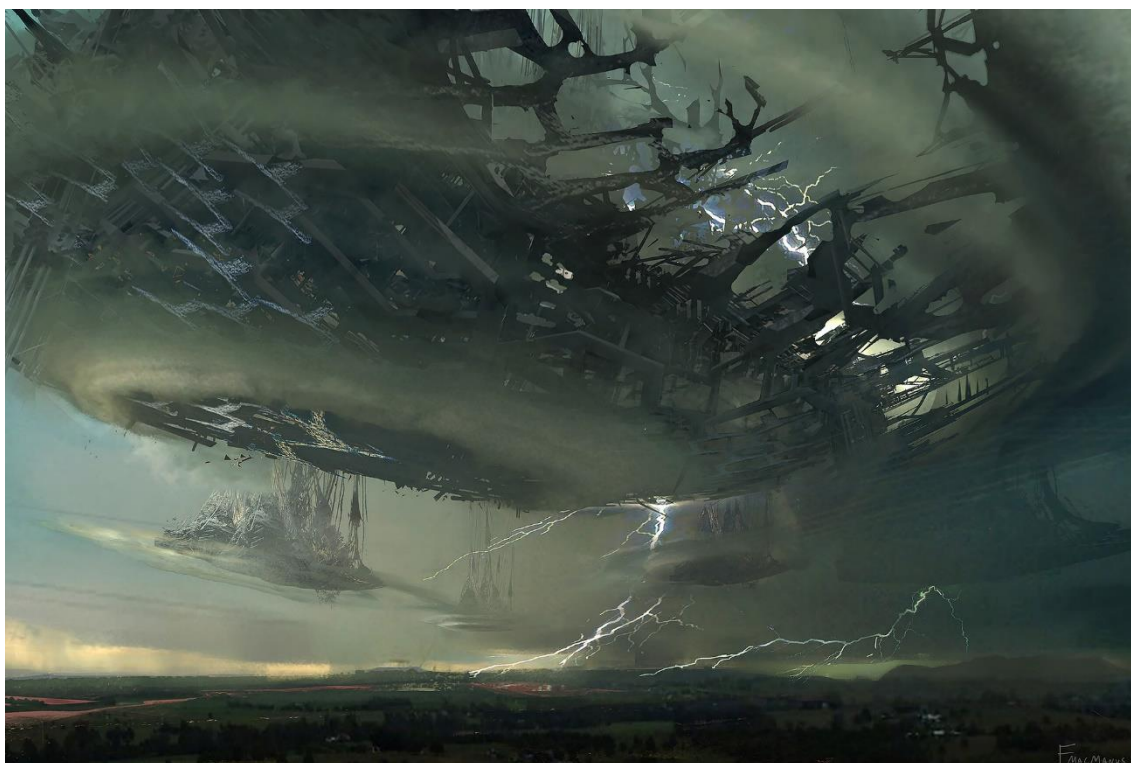


Figura 23 - *Rogue One: A Star Wars Story*, de Finnian MacManus.

⁵ "When designing landscapes I always start with the background history and culture of the area I'm creating," he tells us. "Landscapes and architecture have their own character, expressed by their patterns and shape relationships. I try to accentuate these and push them further than reality." (Ricketts, 2017) tradução livre da autora.

2.4 PORTEFÓLIOS

Uma vez que o mercado é extremamente competitivo, a criatividade e o modo de apresentação do portfólio e projetos podem significar tudo.

Segundo os livros “The Big Bad World of Concept Art for Video Games: How to Start Your Career as a Concept Artist” e “Big Bad World of Concept Art for Video Games: An Insider's Guide for Students”, ambos de Elliot Lilly, é importante ter em consideração alguns passos enquanto se constrói um portfólio profissional. É essencial transmitir confiança ao consumidor quando o mesmo vê o portfólio, mostrar que o artista é consistente com a qualidade das imagens que apresenta e o seu domínio nas bases do desenho. Para além disso, é relevante apontar que deve-se ter em consideração quais os estúdios a que a artista se vai candidatar, uma vez que cada um pode trabalhar tipos de temáticas e estilos artísticos específicos, assim, de forma a que os artistas sejam contratados, têm de mostrar que se conseguem ajustar e adaptar aos diferentes estilos e temas.

O ponto seguinte é que os diretores de arte tendem a julgar um artista com base na pior imagem do seu portfólio, não a melhor delas todas. Para um diretor de arte, a pior imagem reflete a realidade das capacidades do artista, a qualidade do trabalho que provavelmente irá produzir num ambiente profissional. É preciso ser suficientemente bom para convencer um diretor de que o artista em questão pode concluir com êxito uma tarefa se o contratar no seu pior dia, em condições menos do que as ideais.

Outra nota importante é sobre a escolha das obras, é preferível ter poucas imagens de alta qualidade do que várias medíocres no portfólio, uma vez que o mesmo serve para demonstrar a consistência do artista acaba por ser contraproduativo apresentar variações na qualidade do trabalho. Quando se perde a confiança de um diretor de arte ao mostrar-lhe uma imagem mal concebida, é preciso o dobro das imagens de alta qualidade para restabelecer essa confiança.

Outra sugestão que o autor indica é que não se deve misturar trabalho pessoal com profissional e que se deve favorecer projetos profissionais. Mostrar a arte de produção real de um videojogo terá muito mais peso para um diretor de arte do que até mesmo a melhor imagem pessoal que o artista apresenta, isto porque o trabalho profissional atesta a sua capacidade de trabalhar sob pressão. Permite aos avaliadores aferir o que o artista pode produzir em condições típicas de produção e mostra que outro estúdio lhe confiou o seu próprio projeto. É importante identificar as peças de forma clara, com o título do projeto e o nome do estúdio, a data e o nome do diretor artístico são opcionais. Em vez de colocar as imagens pessoais no portfólio, o autor sugere que o artista crie galerias *online* onde coloque os seus trabalhos.

Existem dois tipos de portfólio: físico e *online*. Mesmo na era da *Internet*, é necessário ter um portfólio físico para momentos de socialização, quando conhecemos pessoalmente alguém. A forma como o apresentamos diz muito sobre o quanto o artista valoriza o seu trabalho e, por sua

vez, o quanto qualquer pessoa que o veja o deve valorizar. Criar um portfólio consome muito tempo, por isso é necessário ser realista na sua construção. É importante manter as suas imagens limpas, não as sobrecarregar com demasiada informação. Considerar ter a obra de arte impressa numa loja de impressão em vez de em casa pode ajudar a poupar dinheiro e sofrimento a longo prazo, podem-se obter bons resultados das suas impressoras a cores de alta qualidade.

Para além do portfólio físico, é agora quase impossível fazer negócios sem um *online*. O mesmo deve conter apenas os melhores trabalhos e deve ser simples de navegar, limpo no *design* e de aspeto profissional. A forma mais simples de criar um portfólio *online* é carregar as imagens para um *website* especializado no acolhimento de galerias de artistas. Estes serviços tornam possível criar uma galeria com um aspeto profissional em poucos minutos e têm a vantagem de muitos diretores de arte os verificarem regularmente, isto pode significar obter o seu trabalho apresentado na página inicial de um *site* que, conseqüentemente, pode levar a ofertas de trabalho. Lilly salienta que não se deve publicar o trabalho em *sites* cuja base de utilizadores é constituída principalmente por estudantes, pois cria a impressão de que o artista é, verdade, um amador. Contudo, por muito úteis que sejam estas galerias, nunca é permitido personalizá-la da mesma forma que pode num próprio *website* pessoal, investir tempo e dinheiro e criar um *website* pessoal, permite mostrar o trabalho do artista sem restrições. Alternativamente, se o artista tiver os conhecimentos técnicos, pode construir o seu *website* a partir do zero (Lilly, 2015; Lilly, 2017).

A arte dos videojogos é diferente das outras formas de arte. Tal como os filmes, os jogos exigem excelentes visuais, histórias interessantes e animação convincente. Ao contrário dos filmes, porém, a arte dos videojogos é interativa e entrelaçada com tecnologia complexa e em mudança. Um público de cinema vê apenas o que está em frente de uma câmara, enquanto que um jogador é livre para andar à volta do cenário. Os artistas de *Concept Art* têm de construir um mundo para a personagem coabitar e não apenas algo que pareça realista apenas de um ângulo.

Os videojogos são envolventes e surpreendentes de se ver, são necessários muitos artistas talentosos que trabalham em muitos aspetos diferentes para criar o jogo (Kennedy, 2013).

3. DESENVOLVIMENTO PRÁTICO

Nesta secção da dissertação será apresentada a parte prática. A mesma será dividida em quatro partes: *character design*, fundos e ambientes (*environment design*), *design* da passarola e cenas cinematográficas. Dentro do *character design* serão efetuados *designs* das três personagens que têm maior destaque do romance de Saramago: Blimunda Sete-Luas, Baltasar Sete-Sóis e o Padre Bartolomeu Lourenço de Gusmão. Para cada uma destas personagens serão executados estudos da face, dos seus trajes e ilustrações finais. De seguida, na parte dos fundos e ambientes, serão apresentados esboços, inicialmente a preto e branco, de seguida a cores e por fim, após uma filtração de quais cenários utilizar, uma ilustração dos mesmos com maior detalhe. Após esta fase mostrar-se-ão esboços exploratórios da passarola e suas ilustrações finais. Estas fases anteriores, serão importantes para a realização das cenas cinematográficas, uma vez que exploram individualmente cada um dos elementos que são necessários para as cenas.

3.1 CHARACTER DESIGN

Um dos pontos iniciais que não só a artista Knight Zhang (Proko, 2021), como também o Feng Zhu (FZDSCHOOL, 2020b) e Ross Tran (Ross Draws, 2020) ressaltam a importância do planeamento antecipado do que se vai desenhar. A realização de uma pesquisa prévia é vital para a criação de um bom *design*.

A utilização de palavras-chave para a construção de uma personagem é um método muito utilizado na indústria como forma de começar o projeto.

“Um bom design não é definido pela sua complexidade, mas pela sua capacidade de contar a melhor história para a personagem certa” (Proko, 2021).⁶

Para além disso, afirmam que é igualmente importante questionar o que se vai concretizar e se as ideias que se tiveram coincidem com as direções que foram dadas antemão, por exemplo, no caso deste projeto, foi necessário verificar se as ideias concordavam com o romance o “Memorial do Convento”, se o *design* das personagens ia ser, por exemplo, mais histórico e funcional que fictício ou mágico, qual era a moda da época e que tipo de tom ou estética Saramago quis transmitir no romance, que cores coincidem mais com a simbologia das personagens. Segundo Knight Zhang (Proko, 2021), existe uma grande importância no desenho do traje de uma personagem, uma vez que a roupa da mesma transmite o seu passado e personalidade.

⁶ “A good design is not defined by its complexity, but its ability to tell the best story for the right character.” (Proko, 2021) tradução livre da autora.

3.1.2 ESTUDOS

O processo de desenvolvimento das personagens consistiu em inicialmente escolher um conjunto de rostos de figuras públicas que, de acordo com a descrição fornecida no romance, fossem mais adequados para as personagens, ou seja, se a história por de trás de cada uma delas coincidia com as estruturas e características faciais da pessoa em questão.

Desta forma, criaram-se vários estudos exploratórios (Figuras 24 e 25).



Figura 24 - Estudo de formas de cara para Blimunda.

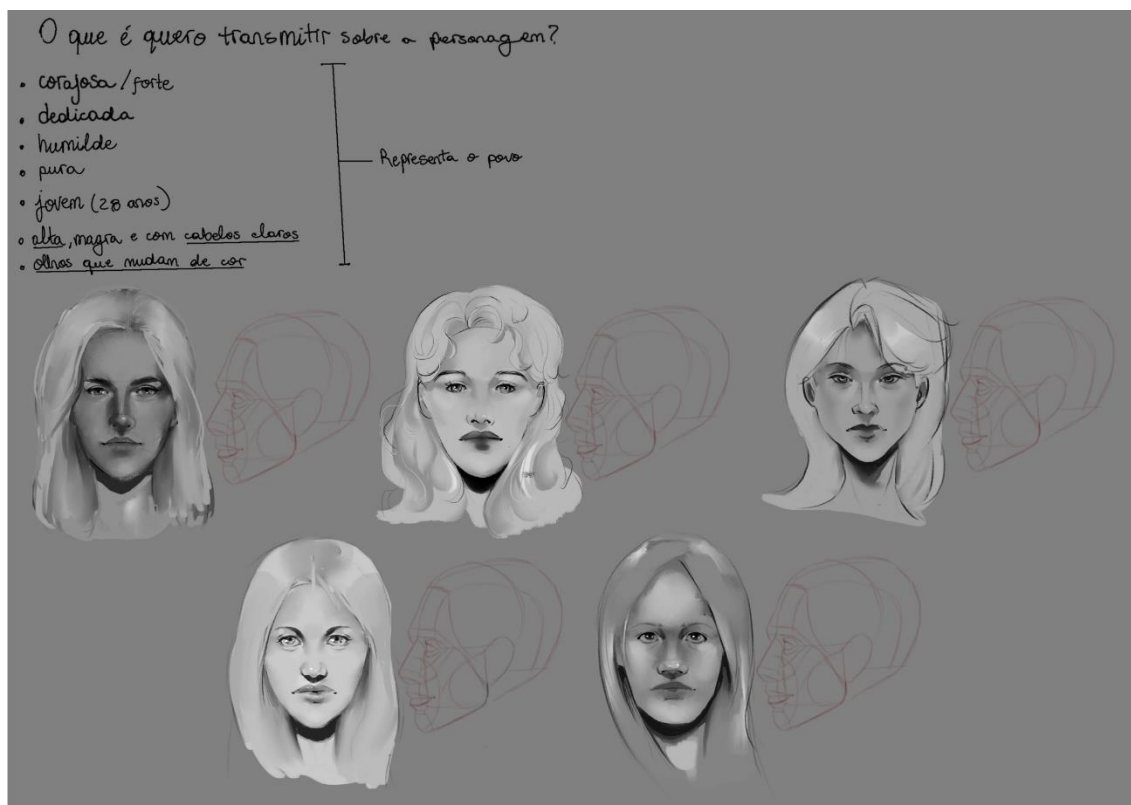


Figura 25 - Estudo mais detalhado de possíveis rostos da Blimunda.

De seguida, realizou-se um apuramento dos mesmos com maior atenção às proporções e realismo, com a utilização do claro-escuro (Figuras 26 a 31).

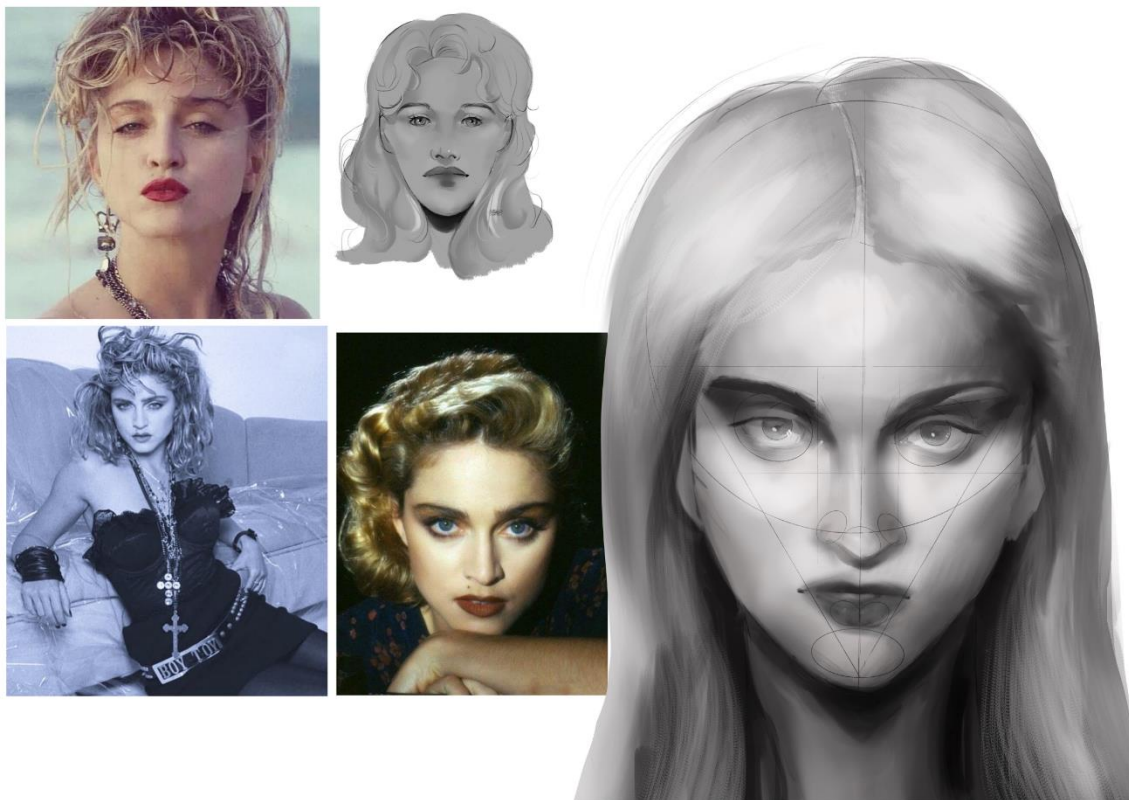


Figura 26 - Estudo facial com base no rosto da cantora pop Madonna Louise Ciccone.



Figura 27 - Estudo facial com base no rosto da atriz Jessica Parker.



Figura 28 - Estudo facial com base no rosto da atriz Julia Roberts.



Figura 29 - Estudo facial com base no rosto da atriz Anya Chalotra.



Figura 30 - Estudo facial para a personagem Baltasar com a ajuda do rosto do ator Kit Harington.

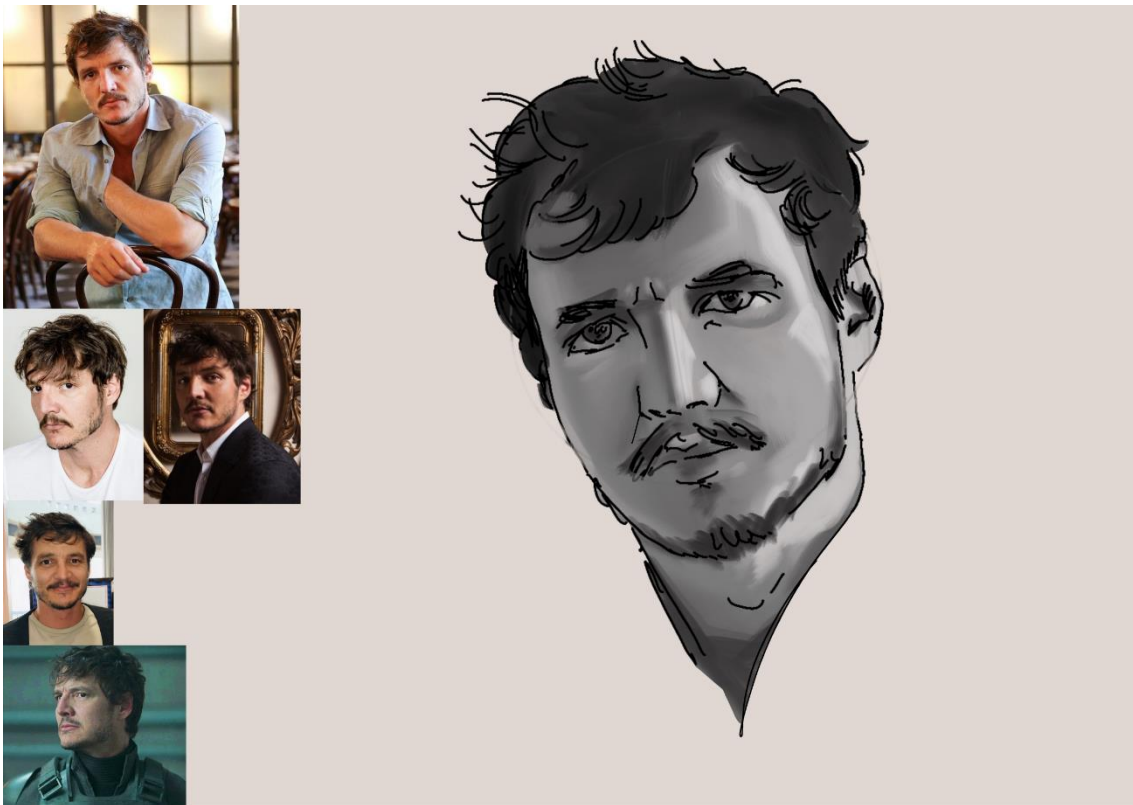


Figura 31 - Estudo facial para a personagem Baltasar com a ajuda do rosto do ator Pedro Pascal.

Por fim, após a execução dos mesmos, efetuou-se uma seleção de qual face seria eleita (Figuras 32 a 36).



Figura 32 - Close-up mais detalhado do rosto de Anya Chalotra, que foi o escolhido para aprofundar mais.

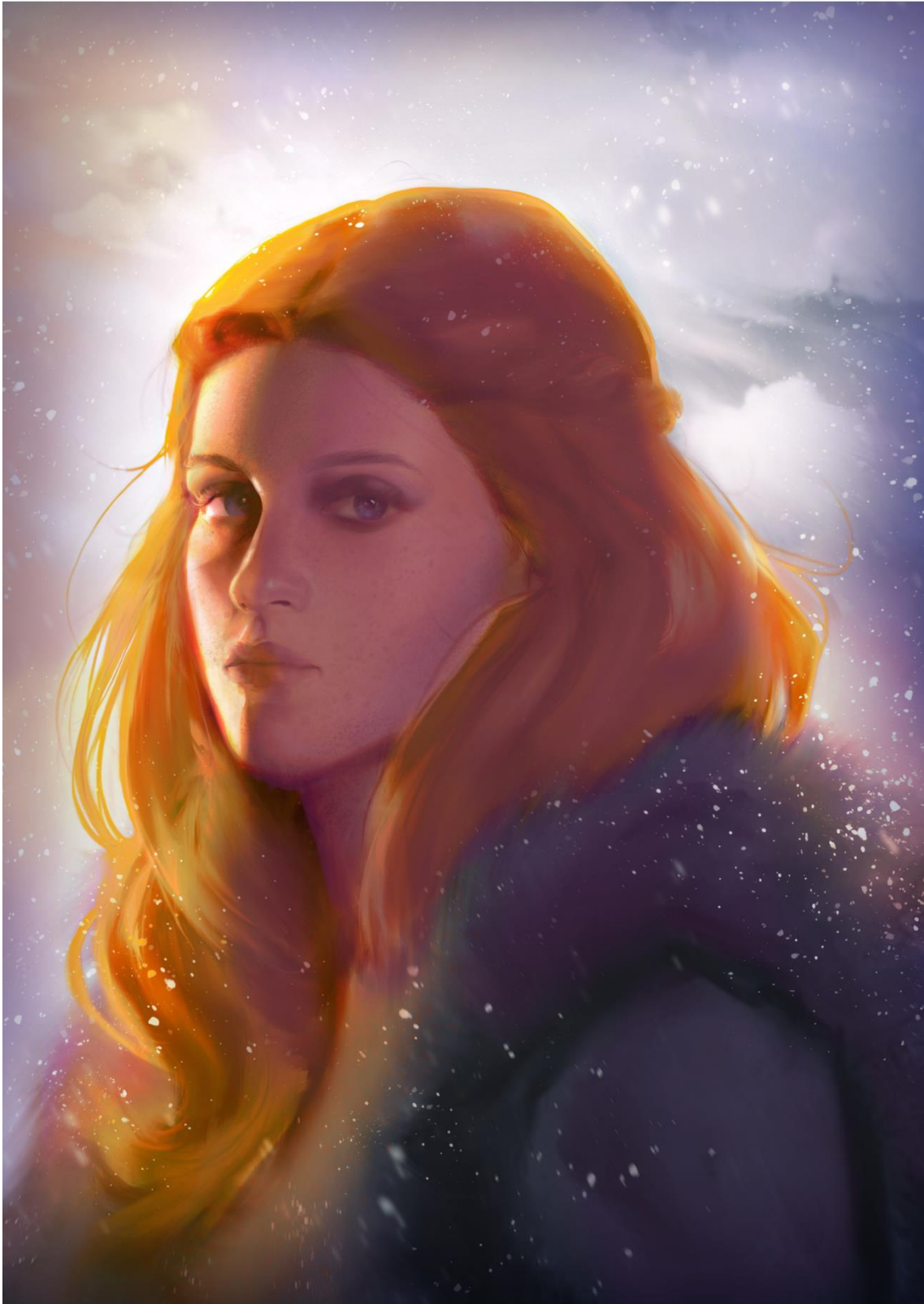


Figura 33 - Ilustração de Blímunda, com base no rosto de Anya Chalotra.



Figura 34 - Junção dos rostos de Harington e Pascal.



Figura 35 - Ilustração de Baltasar, com base no rosto de Kit Harington.



Figura 36 - Ilustração do padre Bartolomeu de Gusmão.

Mais tarde a autora fez estudos relacionados com o *costume* e *prop design*, isto é, esboços das vestimentas e acessórios que os personagens poderiam vir a possuir. Nesta fase teve-se especial atenção ao que estava explicitamente escrito no texto, por comparação ao que se lê implicitamente. Teve-se igualmente cuidado à época em que a ação se decorre (por volta do século XVIII), uma vez que a mesma influência a tecnologia e indumentária utilizada.

Esta fase foi a que mais necessitou de pesquisa, uma vez que para além da restrição histórica, outros fatores importantes para o design final incluem: o estado financeiro da personagem, função e carreira, personalidade e propósito que possuem na narrativa (Proko, 2021) (Figuras 37a 65).



Figura 37 - Moodboard de Blimunda. Aqui procurou-se pesquisar as imagens que melhor caracterizavam a personagem e o tipo de emoções que a mesma transmite.

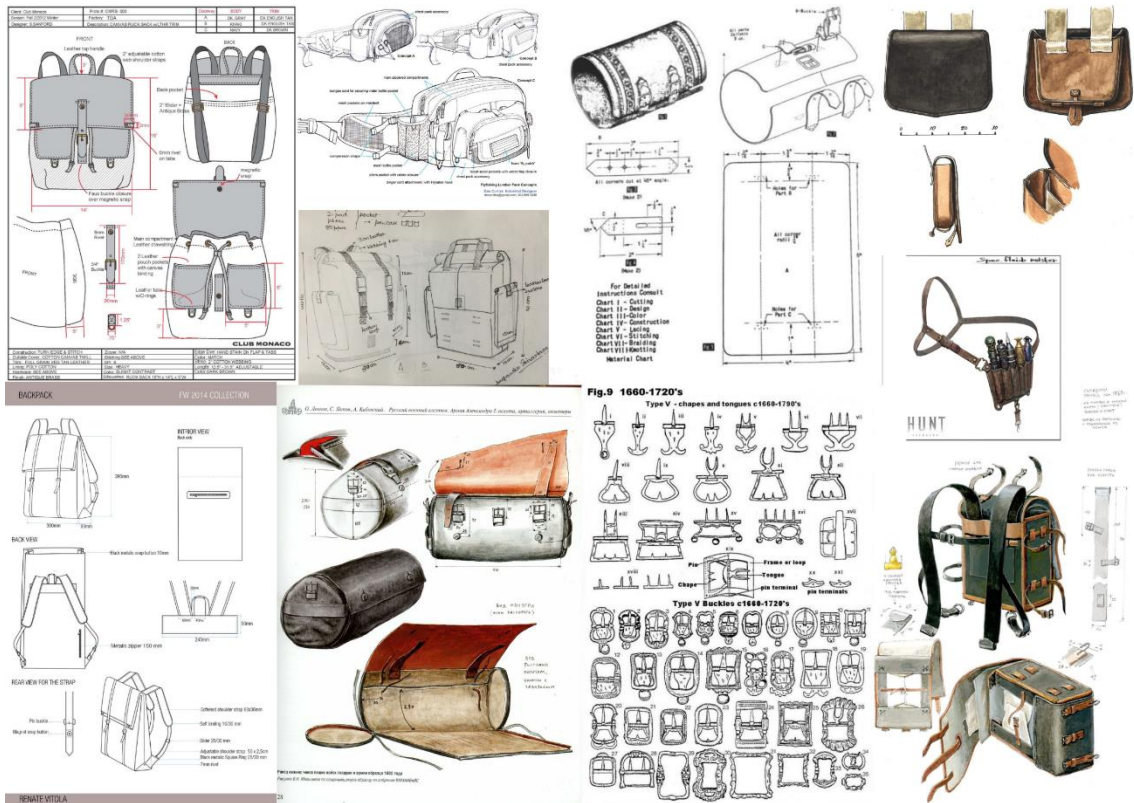


Figura 38 - Primeiro moodboard para o design da mala de Blimunda.



Figura 39 - Segundo moodboard para o design da mala de Blimunda.



Figura 40 - Terceiro moodboard para o design da mala de Blimunda.

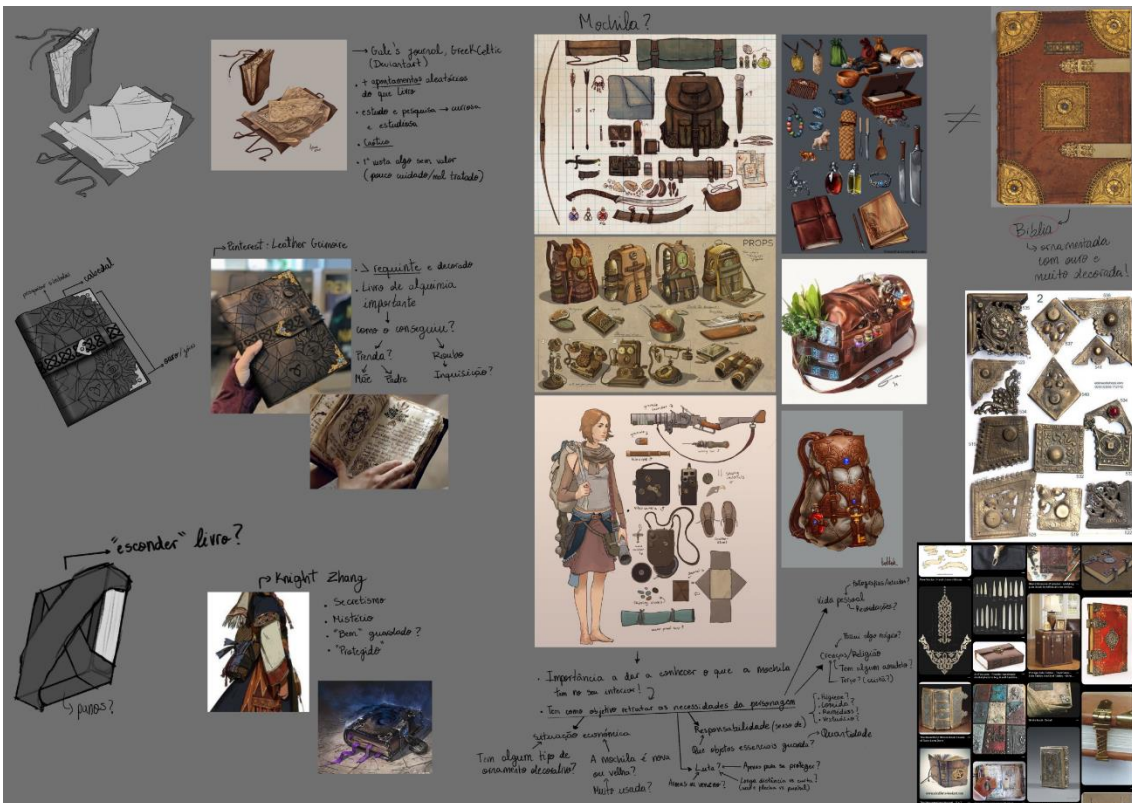


Figura 41 - Quarto e último moodboard para o design da mala de Blimunda, com estudos ao lado.



Figura 42 - *Costume design inicial de Blimunda. Aqui houve uma vasta exploração em diversos tipos de vestimentas que a personagem poderia vestir. Exploraram-se diversas abordagens.*



© 2014 [Logo]

Figura 43 - *Segundo estudo de costume design, realizado após uma breve seleção dos designs que melhor pareceram se enquadrar com o romance e com a época nela descrita.*



Figura 44 - Exploração com a utilização da técnica photobashing de Blimunda numa estética e época ligadas ao steampunk.



Figura 45 - Estudos de cor do costume design escolhido.



Figura 46 - Costume design final de Blimunda.



Figura 47 - Estudos iniciais de carácter mais gestual e expressivo da Blimunda, de vários maneirismos que a mesma pudesse ter.



Figura 48 - Últimos estudos de maneirismos da Blimunda.



Figura 49 - Concept design final de Blimunda, com objetos do cotidiano que a mesma carrega consigo e, abaixo, os seus vários designs.

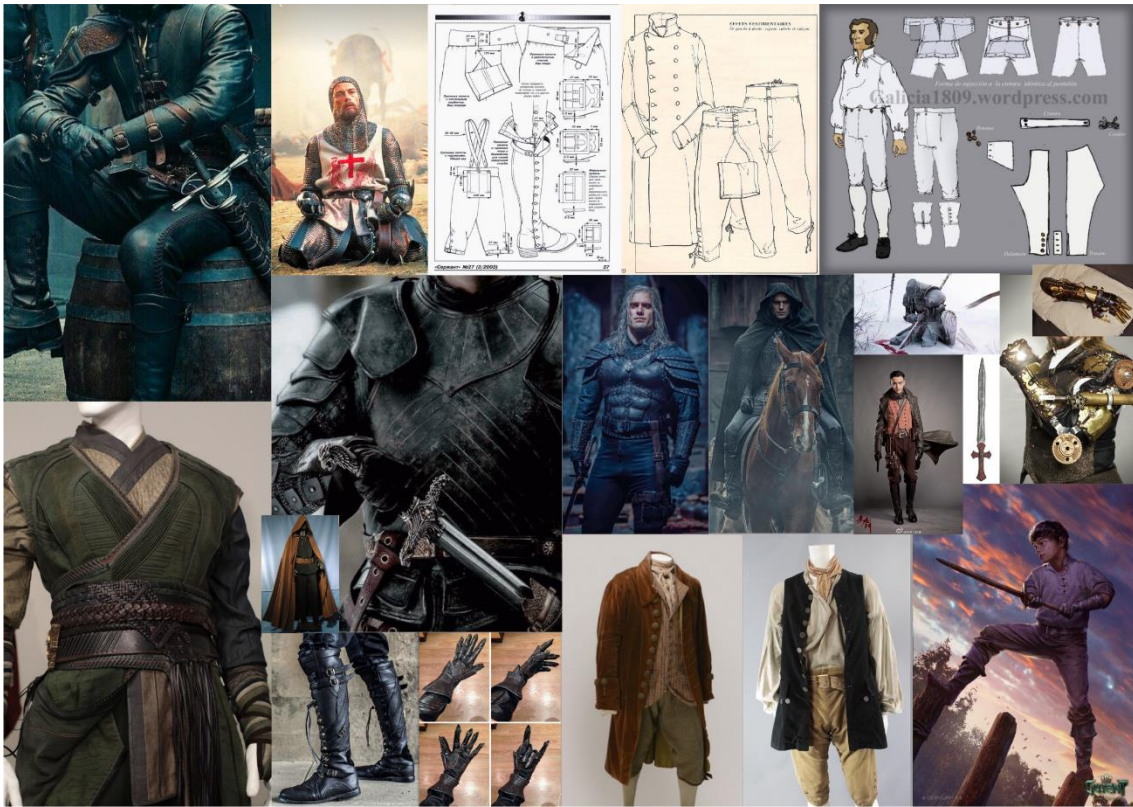


Figura 50 - Primeiro moodboard de Baltasar. Neste moodboard realizou-se uma pesquisa de imagens que melhor caracterizavam a personagem e o tipo de emoções que a mesma transmite.



Figura 51 - Segundo moodboard de Baltasar, mais focado no tipo de vestimenta que o mesmo pudesse usar.

Baltasar
- não tem braço esquerdo! (gancho e/ou espigão)



Figura 52 - Costume design inicial de Baltasar.



Figura 53 - Segundo estudo de costume design, realizado após uma seleção dos designs desenhados. Teve-se em grande consideração a situação financeira da personagem, de forma a dar uma maior credibilidade à personagem.

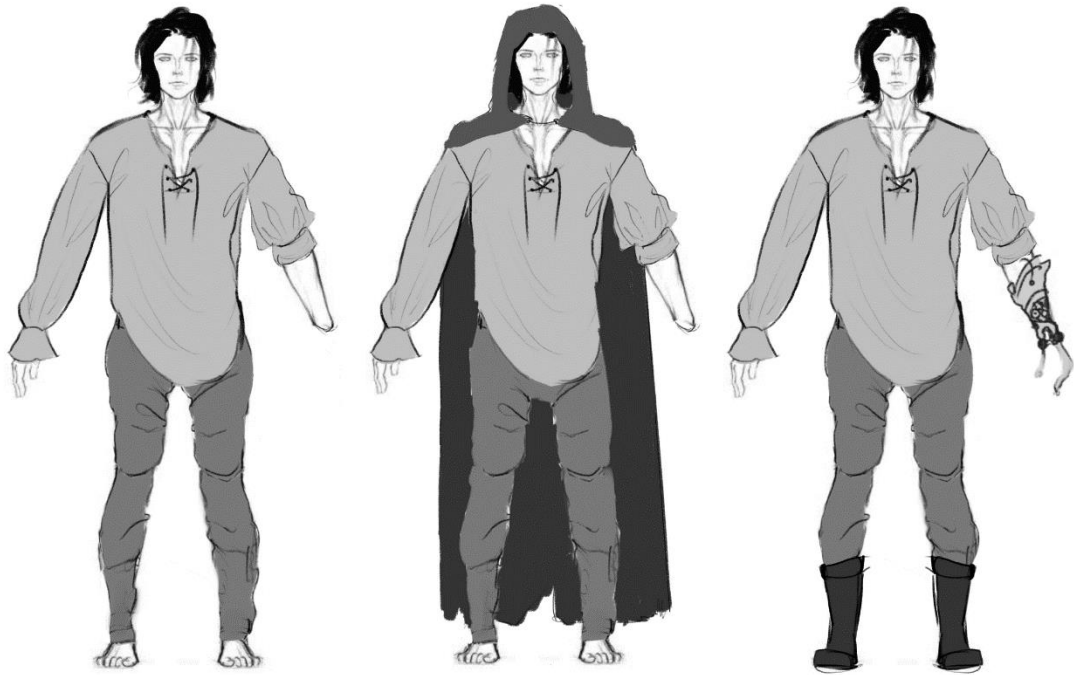


Figura 54 - Estudos finais do costume design do Baltasar, com apenas algumas alterações entre eles.



Figura 55 - Estudos finais do costume design de Baltasar, mas a cores.



Figura 56 - Primeira exploração com a utilização da técnica photobashing de Baltasar numa estética e época ligadas ao steampunk.



Figura 57 - Segunda exploração com a utilização da técnica photobashing de Baltasar numa estética ligada ao steampunk.



Figura 58 - Estudo de Baltasar e Blimunda, como casal, vestidos com roupas inspiradas na época do steampunk.

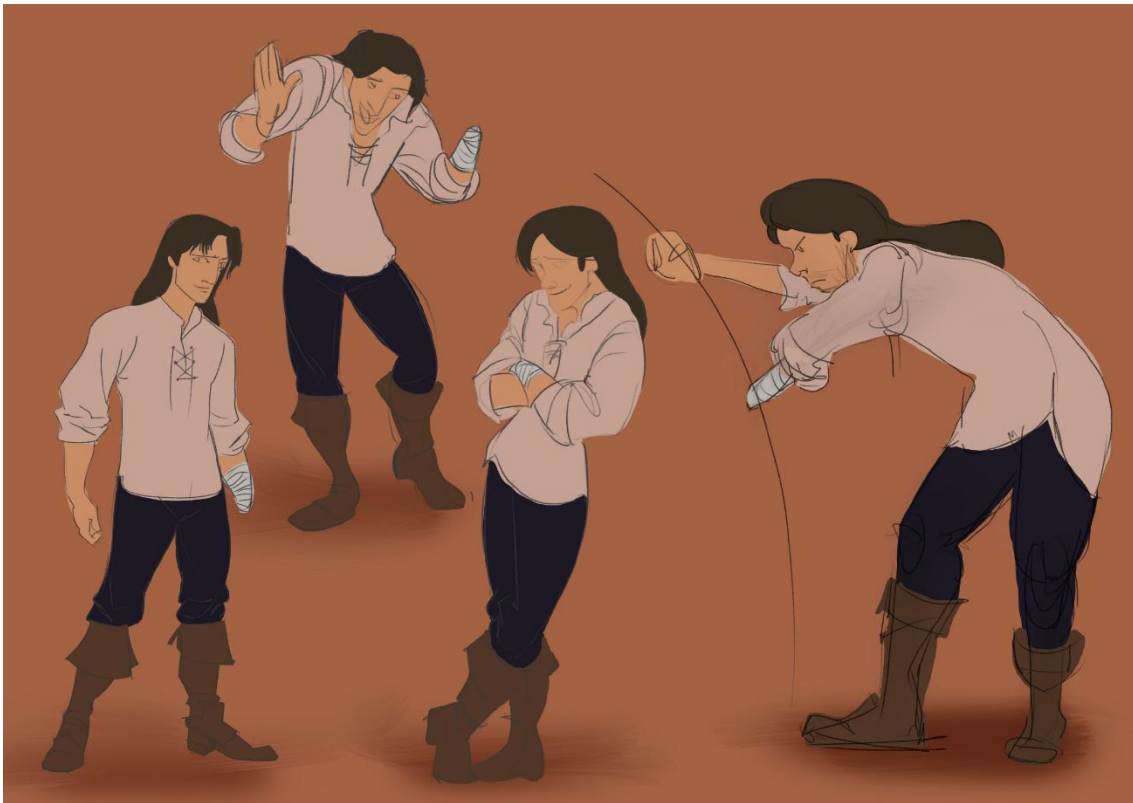


Figura 59 - Estudos dos maneirismos de Baltasar, de carácter mais expressivo e gestual.



Figura 60 - Concept design final de Baltasar, com ilustrações de objetos do quotidiano que o mesmo carrega consigo e, abaixo, os seus vários designs.



Figura 61 - Moodboard para o padre Bartolomeu de Gusmão. Uma vez que não se realizaram estudos da face desta personagem, procurou-se apresentar um vasto número de características faciais que o mesmo pudesse vir a ter.

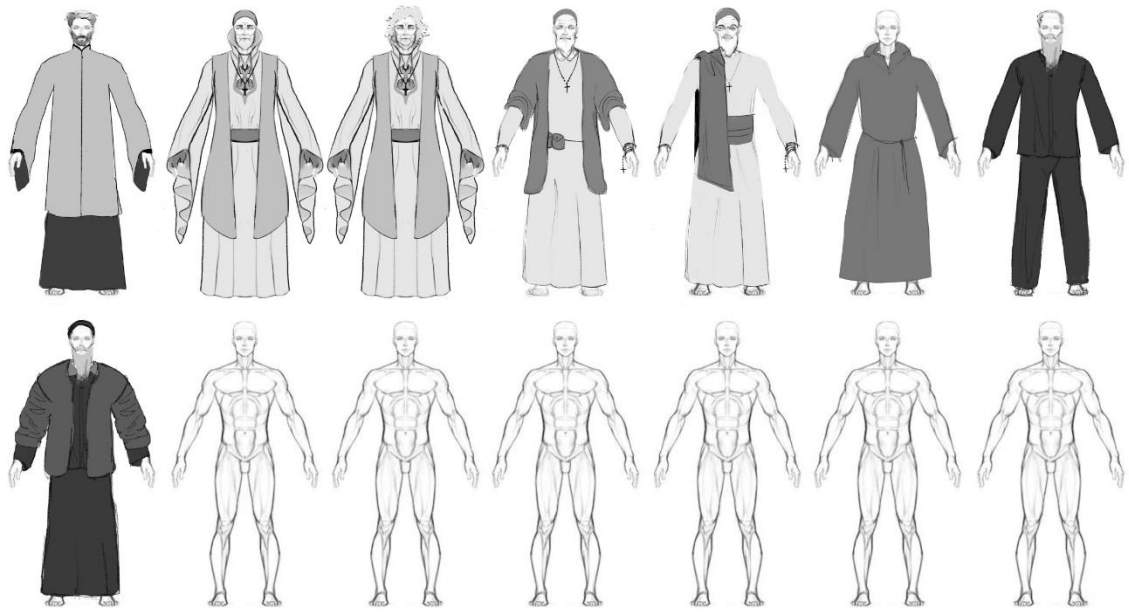


Figura 62 - *Costume design inicial de Bartolomeu.*



Figura 63 - *Estudos finais do costume design de Bartolomeu.*



Figura 64 - Estudos dos maneirismos do padre Bartolomeu, de carácter mais expressivo e gestual.



Figura 65 - Concept design final do padre Bartolomeu de Gusmão, com ilustrações de objetos do quotidiano que o mesmo carrega consigo e, abaixo, os seus designs.

3.1.3 TRABALHOS FINAIS

Recorrendo uma técnica comum usada pela da indústria dos videogames, *photobashing*, fizeram-se um conjunto de artes finais de cada uma das personagens de maior importância do romance, Blimunda Sete-Luas, Baltasar Sete-Sóis e o Padre Bartolomeu de Gusmão. Os mesmos encontram-se ou dentro de um ambiente que lhes é familiar na história ou durante o decorrer de uma ação importante na história (Figuras 66 a 69).



Figura 66 - Ilustração final de Blimunda, no ato de recolher as vontades.



Figura 67 - Ilustração final de Blimunda na praça, entre a multidão.



Figura 68 - Ilustração final de Baltasar, sentado.



Figura 69 - Ilustração final do padre Bartolomeu de Gusmão, a estudar possíveis mecanismos para a Passarola.

Photobashing é um método pelo qual se usam e manipulam um determinado número de fotografias para as mesmas formarem outra imagem que não tem necessariamente relação com as fotografias originais. A vantagem do mesmo deve-se sobretudo, num registo rápido e apelativo, sintetizar a ideia formalmente mais elaborada. Nesta etapa que define como conceito minimamente viável, pretende-se conhecer melhor a personagem através da variedade das ideias direcionadas à pormenorização e à função do conceito, que deverá ser bem pensado e não deixado ao acaso. Para resolução destes aspetos, Kuciara salienta que quanto às decisões técnicas e conceptuais, tenta dirigir-se às referências visuais (Maciej Kuciara, 2015).

Nazariy Voloshchuk (Voloshchuk, 2017) aponta um comentário interessante que Lauren Panepinto fez no artigo “When is copying another artist legitimate?” para CreativeBloq, onde debate o facto do uso da fotografia para trabalho ilustração e *concept art* continuar a ser considerado como um trabalho artístico:

“There's a difference between illustration and fine art. That difference is the client. As an illustrator, ultimately your job is to please the client. Some illustrators like these constraints, others don't. The process of explicitly copying parts of a reference doesn't make the completed work any less artistic. Similarly, in commercial concept art studios around the world, techniques such as photobashing using stock photos are common practice because they're quick and cheap.”
(Staffpublished, 2015).

3.2 FUNDOS E AMBIENTES

Segundo o romance de Saramago e recorrendo à fórmula proposta por Feng Zhu (FZDSCHOOL, 2019), optou-se livremente por fazer estabelecer que a história decorre numa conjugação da época vitoriana industrializada (conhecida como *steampunk*) com Portugal no início do século XVIII, durante o reinado de D. João V e da Inquisição, altura onde a ação do romance decorre. Apesar de se achar vital representar de forma credível o espaço e os ambientes, teve-se também em consideração que o “Memorial do Convento” possui elementos fantásticos, assim pretende-se dar a sensação de uma realidade alternativa, de um Portugal que se desenvolveu imenso graças a uma revolução industrial.

Segundo o artista Feng Zhu (FZDSCHOOL, 2021), um bom *design* deve-se a uma base sólida que defina a principal função do espaço, só mais tarde é que se deve dar atenção aos detalhes que o mesmo possui. Para além disso, é importante demonstrar que o espaço é habitado e utilizado, uma das formas mais comuns de o fazer transmitir é evitando que o ambiente aparente estar artificialmente bem arrumado, preocupando dar maior ênfase à utilidade e ao “porquê” dos objetos estarem desenhados. Representar múltiplos materiais e texturas ao espaço em questão é altamente recomendado, pois dá uma maior riqueza ao trabalho.

3.2.1 ESTUDOS

Iniciou-se o trabalho com a criação de vários esboços que tinham como objetivo representar uma primeira perspetiva para mais tarde serem usados para a conceção das cenas cinematográficas.

Realizaram-se vários ambientes inicialmente a preto e branco e com o uso da vista cavaleira, desenhando de forma mais rápida e concisa, de forma a criar o maior número de experimentações possível (Figuras 70 a 74).



Figura 70 - Estudos rápidos da casa do padre Bartolomeu de Gusmão e a sua cave, respetivamente.

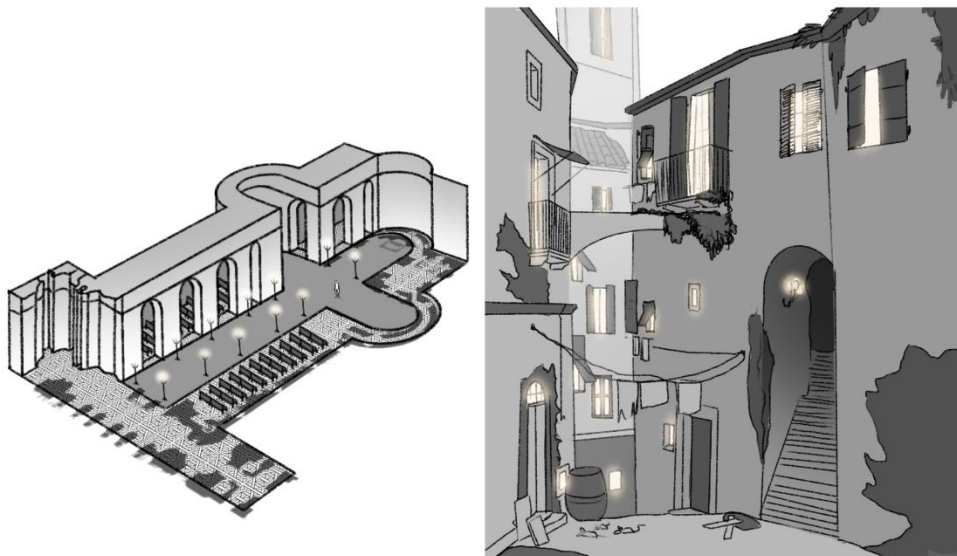


Figura 71 - Estudos rápidos do interior de igreja e rua na cidade, respetivamente

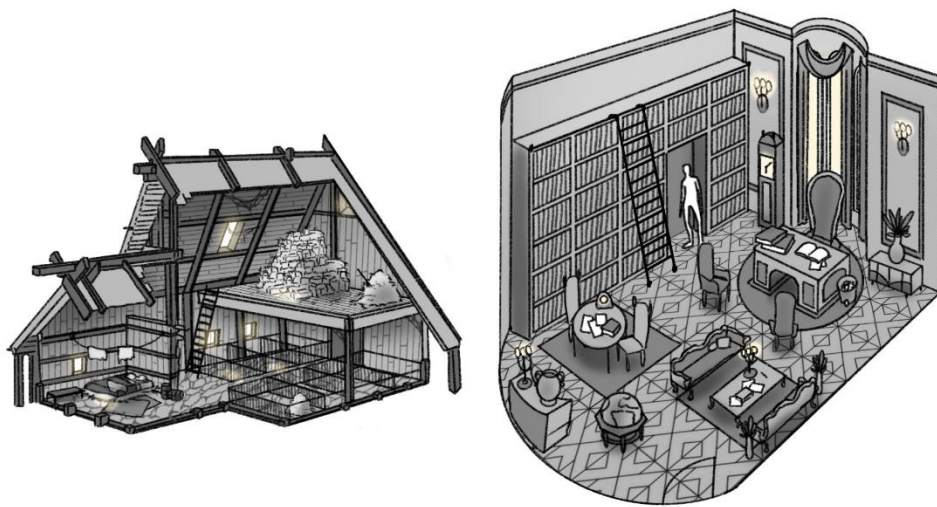


Figura 72 - Estudos exploratórios de celeiro e do escritório do Rei, respetivamente.

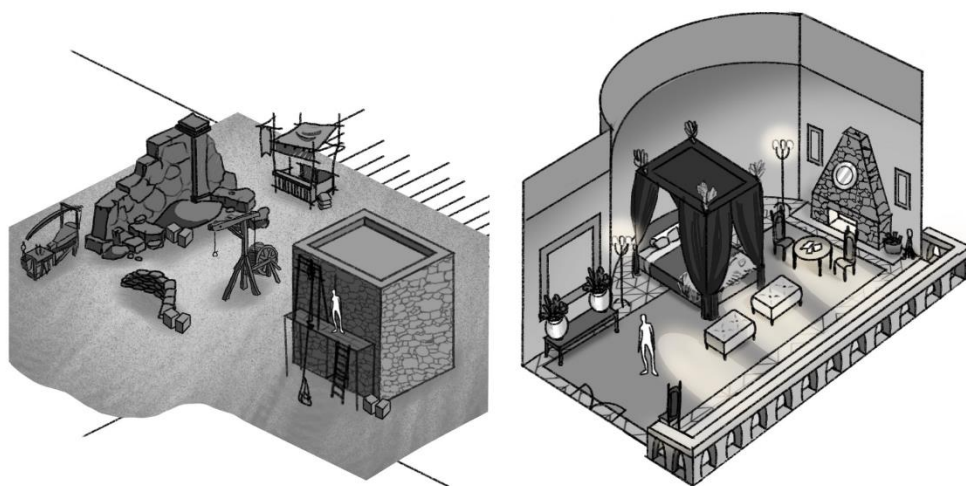


Figura 73 - Esboços rápidos de um segmento de construção muito prematuro do Convento de Mafra e do quarto da rainha, respetivamente.



Figura 74 - Estudo da cidade numa vista aérea.

Mais tarde, realizaram-se os mesmos ambientes, de forma mais detalhada e a cores, numa perspectiva com a linha do horizonte ao nível dos olhos de uma personagem, com o propósito de mostrar como seria o espaço à escala humana (FZDSCHOOL, 2020a) (Figuras 75 a 82).



Figura 75 - Moodboard realizado para a cave da casa do padre Bartolomeu.



Figura 76 - Esboço da cave.



Figura 77 - Pintura final da cave.



Figura 78 - Esboço da sala da casa do padre Bartolomeu.



Figura 79 - Pintura final da casa do padre Bartolomeu.



Figura 80 - Pintura final do interior da igreja do Convento de Mafra.

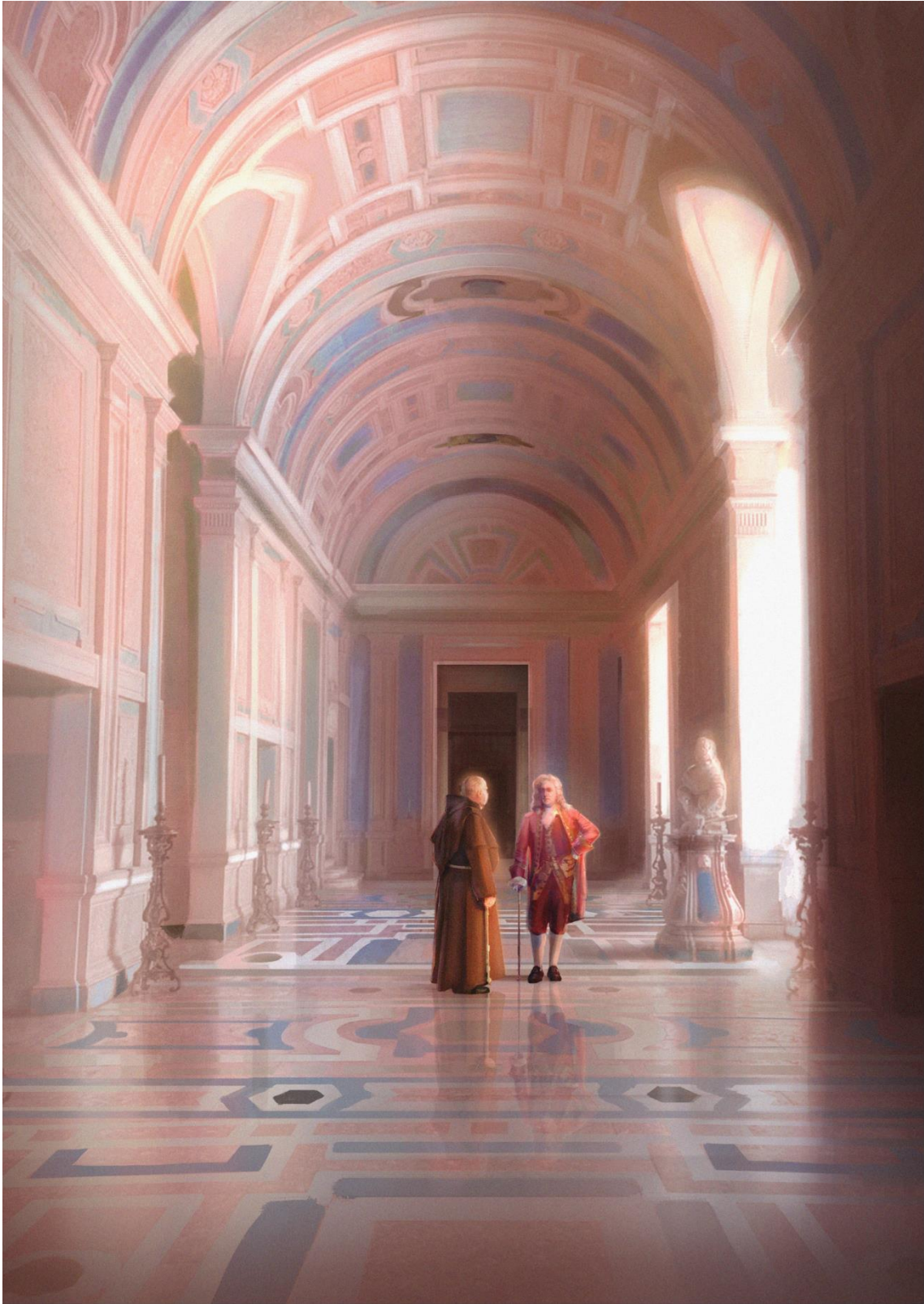


Figura 81 - Pintura do interior do palácio do Rei, no momento em que o mesmo fala com um frade franciscano sobre a construção do Convento.

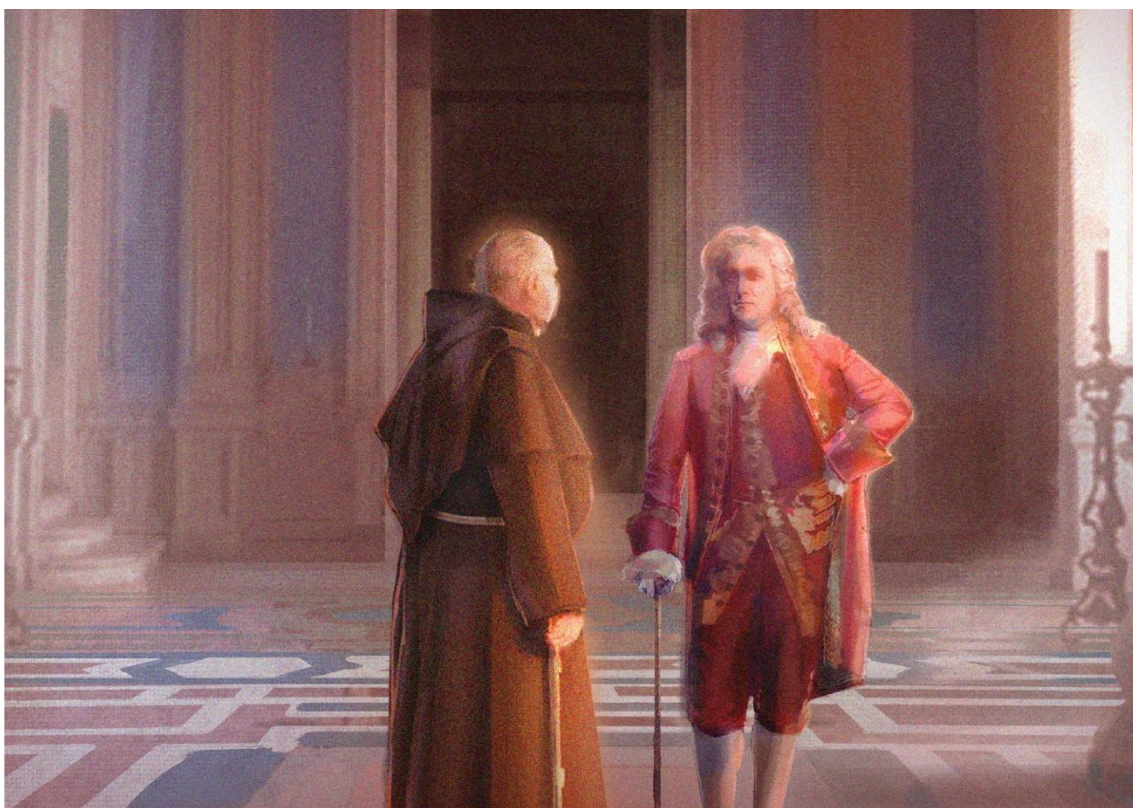


Figura 82 - Close-up da pintura do Rei e do frade franciscano.

3.3 PASSAROLA

Uma vez que o “Memorial do Convento” possui uma vertente de ficção, decidiu-se aproveitar esta oportunidade para trabalhar a passarola (veículo voador construído pelo padre Bartolomeu, Baltasar e Blimunda) de uma forma diferente à que é apresentada no romance. Aprofundou-se uma pesquisa e realizou-se uma exploração gráfica com forte inspiração no estilo *steampunk*, com o propósito de procurar justificar a existência de uma máquina voadora como a descrita por Saramago, retirando parte dos elementos mais irreais do livro, como por exemplo, o uso das vontades como combustível.

Após a realização da pesquisa (Figuras 83, 84 e 85) optou-se inicialmente por um *design* semelhante ao de naves espaciais futuristas como do filme o “Planeta do Tesouro” da Disney, na utilização de materiais como o ferro e o metal e em aeróstatos e balões de ar quente, uma vez que são todos muito populares dentro do estilo de *steampunk*, para além disso inspirou-se igualmente na forma global de uma ave (Figuras 86 - 90). Contudo, descartou-se este *design* uma vez que, segundo o romance, seria impraticável, pois o padre Bartolomeu não teria o espaço ou as condições financeiras para conseguir “esconder” um veículo deste porte de terceiros sem ser notado. Assim, foi necessário refazer o *design*, diminuindo a escala e descartando o uso do ferro, devido à sua robustez, peso excessivo e condições necessárias para manusear e forjar tal peça (Figura 91).



Figura 83 - Primeiro moodboard realizado para a Passarola.

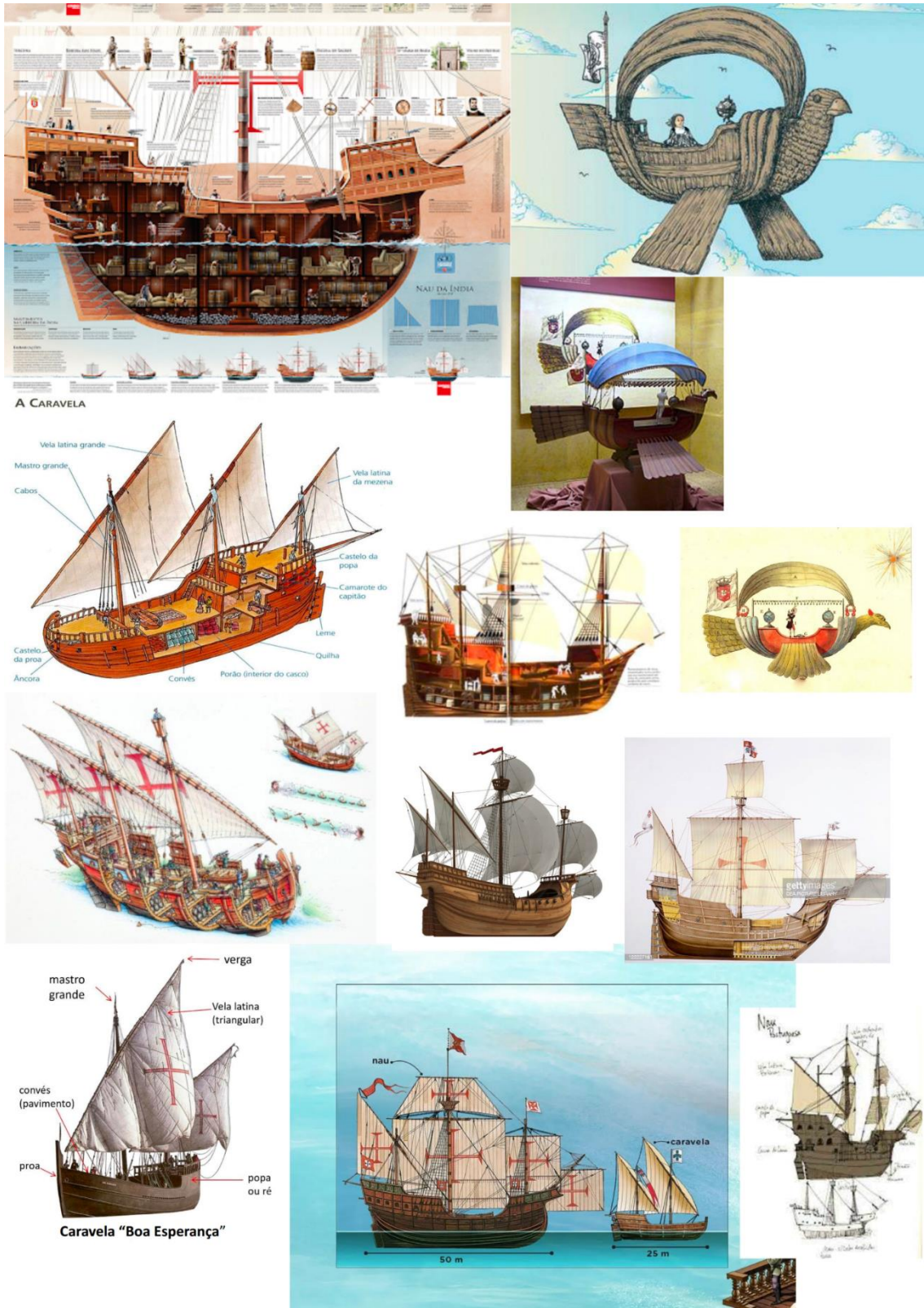


Figura 84 - Segundo moodboard realizado para a Passarola.



Figura 85 - Terceiro moodboard realizado para a Passarola. Com um rápido estudo do lado direito.

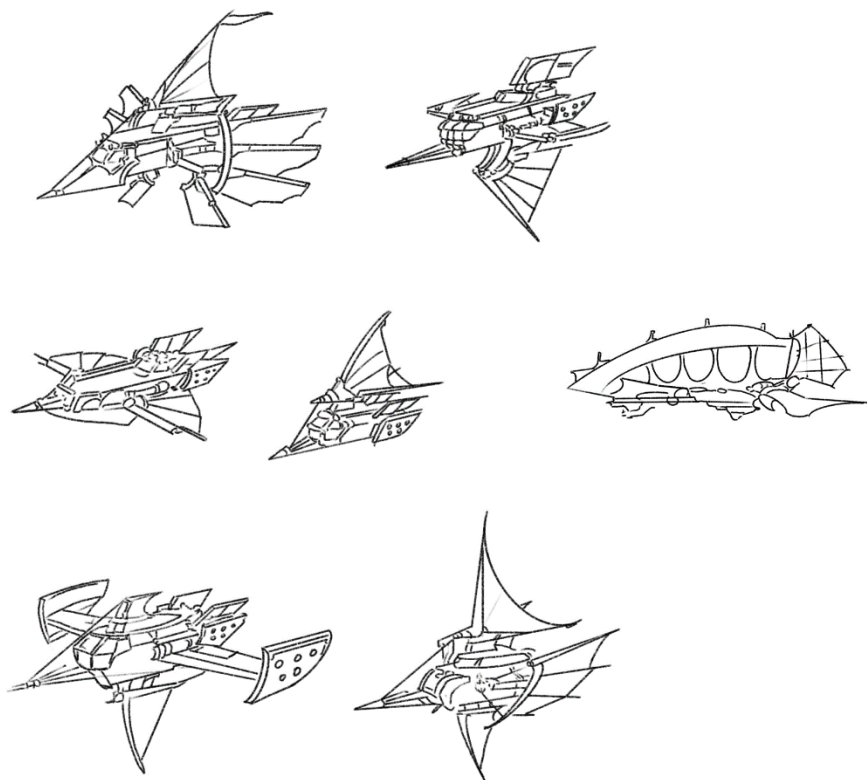


Figura 86 - Esboços rápidos da Passarola.

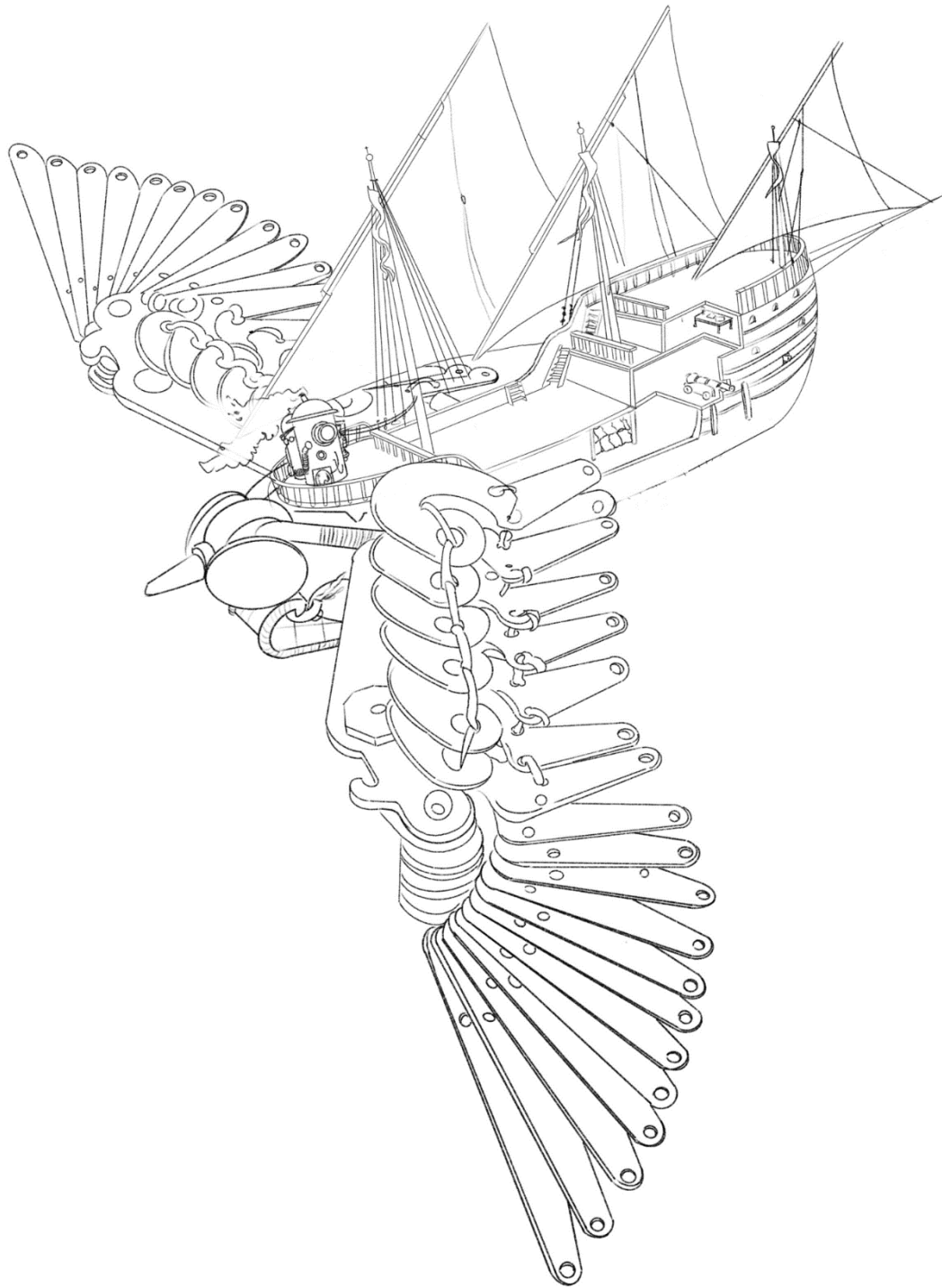


Figura 87 - Esboço do design inicial da Passarola.

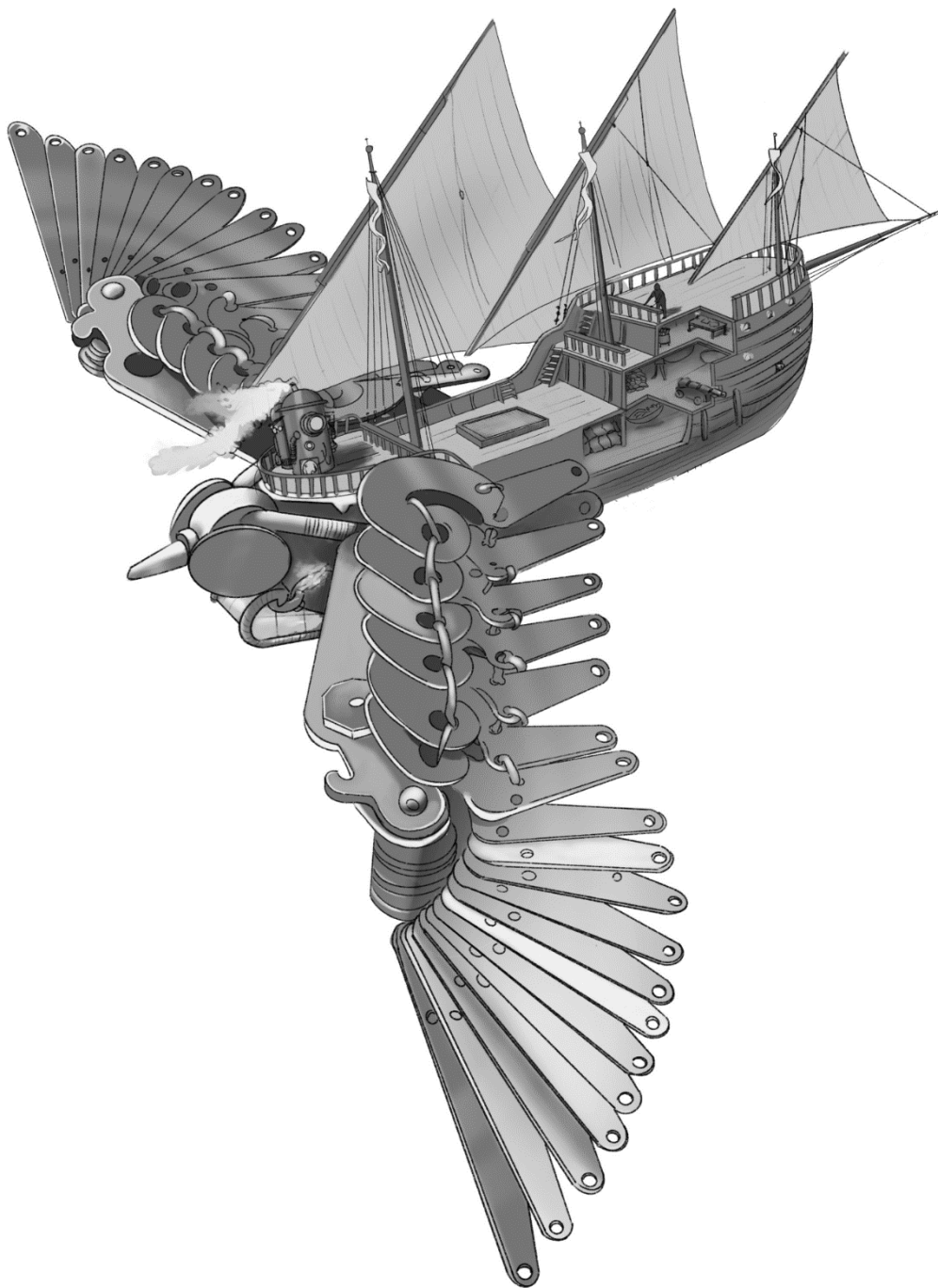


Figura 88 - Esboço da Passarola, a preto e branco.



Figura 89 - Esboço da Passarola com adição de texturas e cor.



Figura 90 - Resultado final do esboço da Passarola.

| PASSAROLA

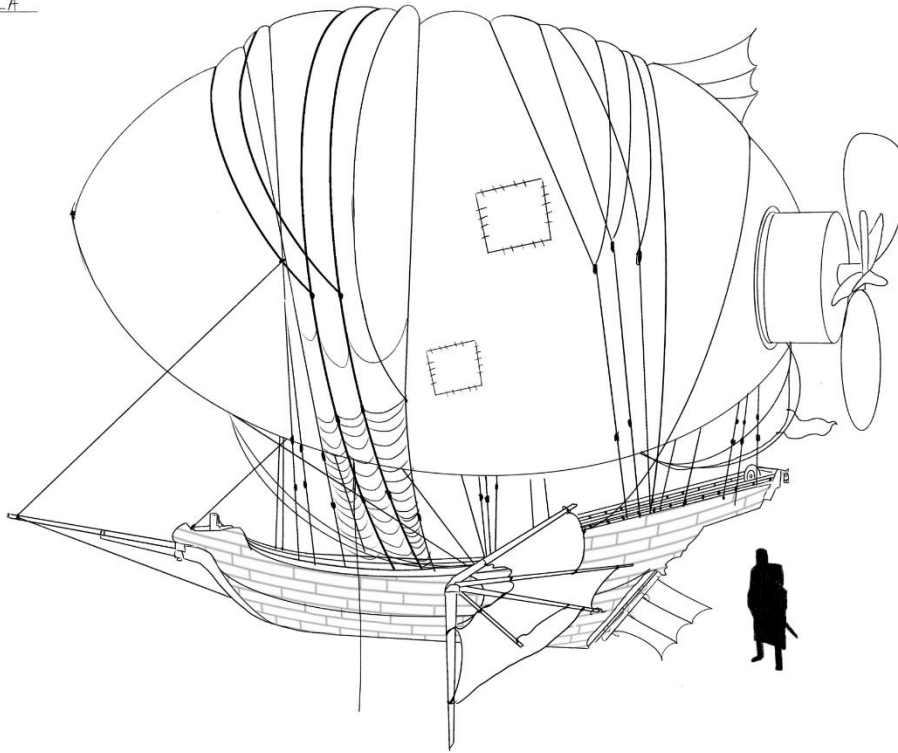


Figura 91 - Concept art final da Passarola.

Durante a exploração dos *designs*, teve-se especial atenção em definir, de maneira rápida e concisa, a forma geral do veículo para mais tarde, depois dos esboços iniciais, ter maior cuidado com a perspectiva, representação fidedigna dos materiais e da geometria. Começar com formas mais “simples” (como por exemplo cilindros e cubos) ajuda na simplificação e melhor resolução do problema (FZDSCHOOL, 2010).

3.4 CENAS CINEMATOGRAFICAS

Nesta fase do projeto, teve-se em consideração o que se aprendeu durante a execução dos ambientes e o que está escrito no “Memorial do Convento”. Após a leitura do romance, apontaram-se alguns momentos-chave que são importantes para o desenrolar da ação, escolhendo de seguida aqueles que enriquecessem e fossem mais benéficos para o projeto.

3.4.1 ESTUDOS

Para fazer uma melhor seleção dos momentos-chave que seriam pintados, decidiu-se desenhar várias *thumbnails* rápidas das várias cenas, experimentando diferentes tipos de composição, perspectiva e representação dos cenários.

Thumbnail consiste num esboço numa escala mínima a preto e branco, que permite desenvolver vários *designs* rapidamente. É possível mover, deformar, redimensionar e modificar completamente o trabalho artístico à medida que se vai criando (Garcia, 2022) (Figuras 92, 93 e 94).

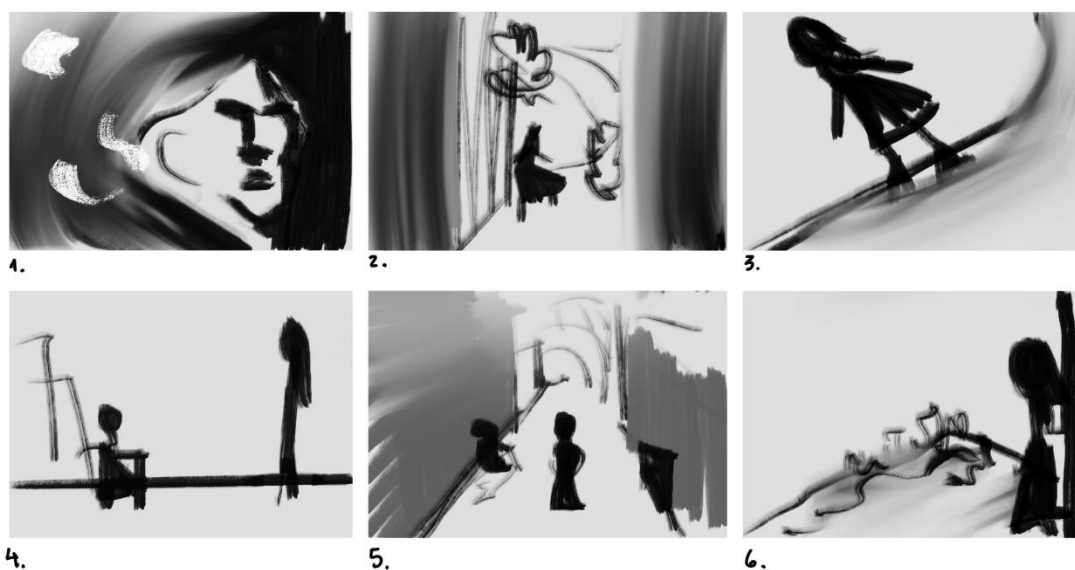


Figura 92 - Thumbnails para a cena cinematográfica da Blimunda.

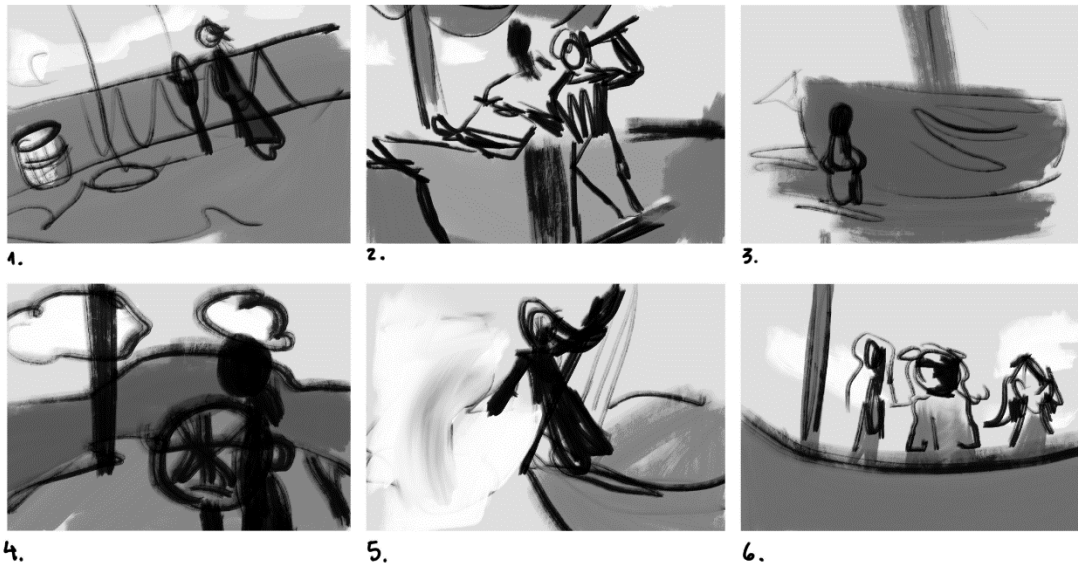


Figura 93 - Thumbnails para a cena cinematográfica do padre Bartolomeu.

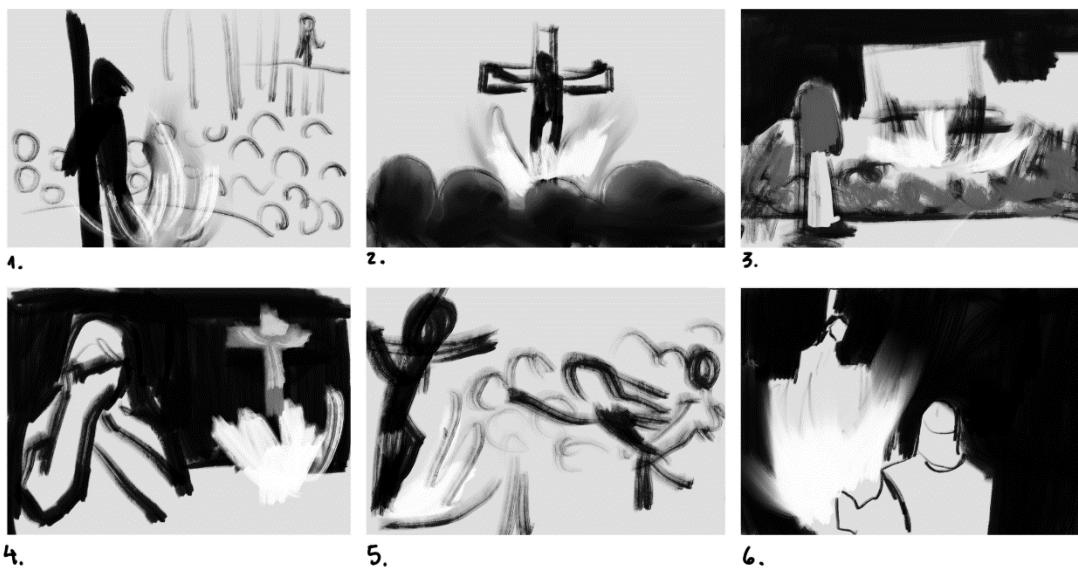


Figura 94 - Thumbnails para a cena cinematográfica do Baltasar.

3.4.2 TRABALHOS FINAIS

Após estas experiências, procurou-se pintar as cenas finais dando relevo à ambiência e emoção que Saramago procurou transmitir no livro. Assim, a utilização certa das cor e luz nas obras foi importantíssima.

Ao longo do projeto, o livro “How to Render: the fundamentals of light, shadow and reflectivity”, de Robertson e Bertling (Robertson & Bertling, 2014) foi importante, porque os autores explicam com grande rigor o comportamento de diversos materiais em diferentes ambientes e luz, o que é fundamental representar na *concept art*, no entanto, para o trabalho em questão estas preocupações tornaram-se secundárias face a transmitir a emoção presente na obra de Saramago. Consequentemente, existe uma transição da *Concept Art* para o campo da Ilustração.

Segundo Marco Bucci (Marco Bucci, 2017) uma maneira eficaz de destacar algo com o uso da cor é através da redução de detalhes e simplificação de formas, com o intuito de comunicar quais as zonas são de maior importância para o espectador. Craig Mullins é outro artista que também dá grande relevância à cor nas suas obras. Mullins é conhecido pelo seu estilo de pintar, uma vez que começou o seu ofício utilizando meios tradicionais as suas obras possuem muitas das mesmas características que um quadro a óleo. O artista mostra grande controlo sobre as suas pinceladas, alternando entre pinceladas largas e confiantes e traços mais pequenos utilizados para acrescentar interesse visual e textura. Este guia magistralmente o olho através das suas peças, controlando o tempo através da iluminação e do detalhe seletivo (*Why They Work*, 2020).

As três cenas cinematográficas dividem-se entre as três personagens do romance uma para a Blimunda, para o Baltasar e outra para o Padre Bartolomeu. A primeira pintura (Figuras 95 e 96) ilustra Blimunda nas ruelas da cidade, de costas para o espectador. Esta personagem procura pela cidade as almas pode recolher, na esperança de encontrar aquelas que podem ser utilizadas como combustível para a passarola. Nesta ilustração inspirou-se numa pintura realizada por Craig Mullins, para o filme “Entrelaçados”, da Disney (Figura 97).

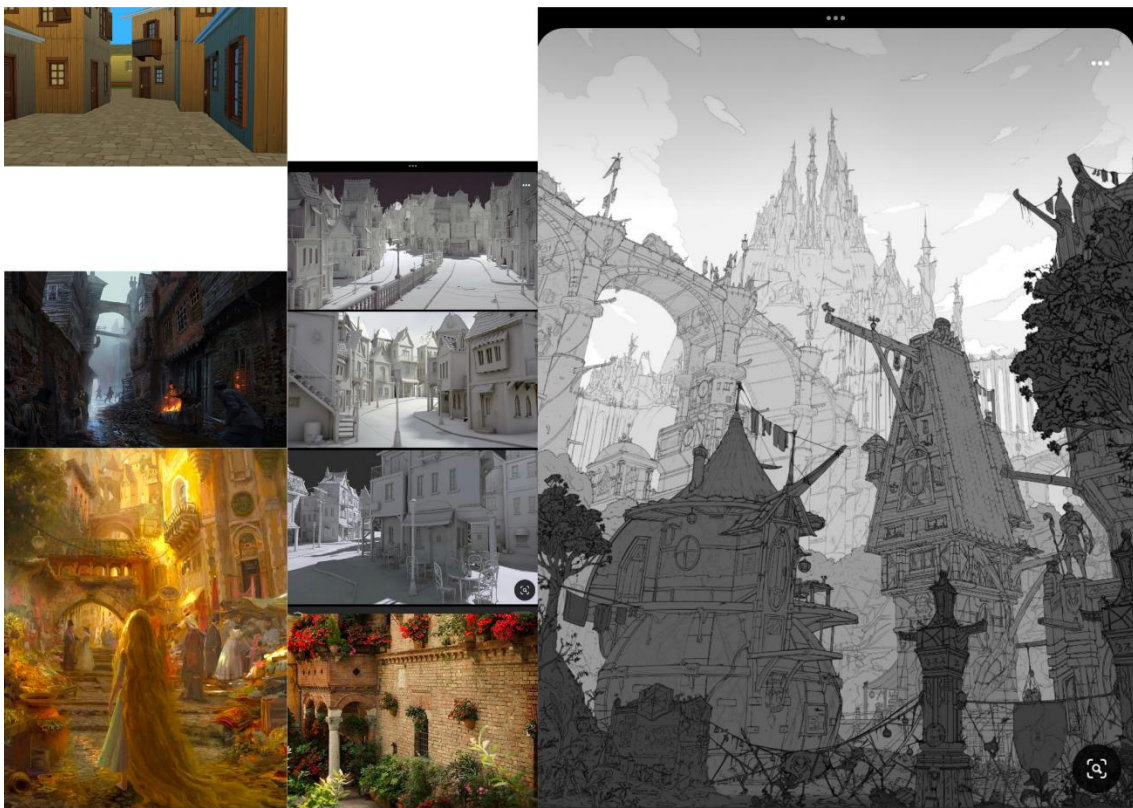


Figura 95 - Moodboard para a cena cinematográfica de Blimunda.



Figura 96 - Ilustração final da cena de Blimunda.



Figura 97 - Ilustração que Craig Mullins realizou para o filme “Entrelaçados”, da Disney.

Na segunda cena, está representado o Padre Bartolomeu de Gusmão, na passarola. Nesta pintura vê-se o Bartolomeu a navegar a passarola pelos céus, como este momento-chave representa liberdade e esperança, decidiu-se utilizar uma gama de cores mais leve e clara, mas com tons ligeiramente quentes, de forma a proporcionar um ambiente agradável (Figuras 98 e 99).

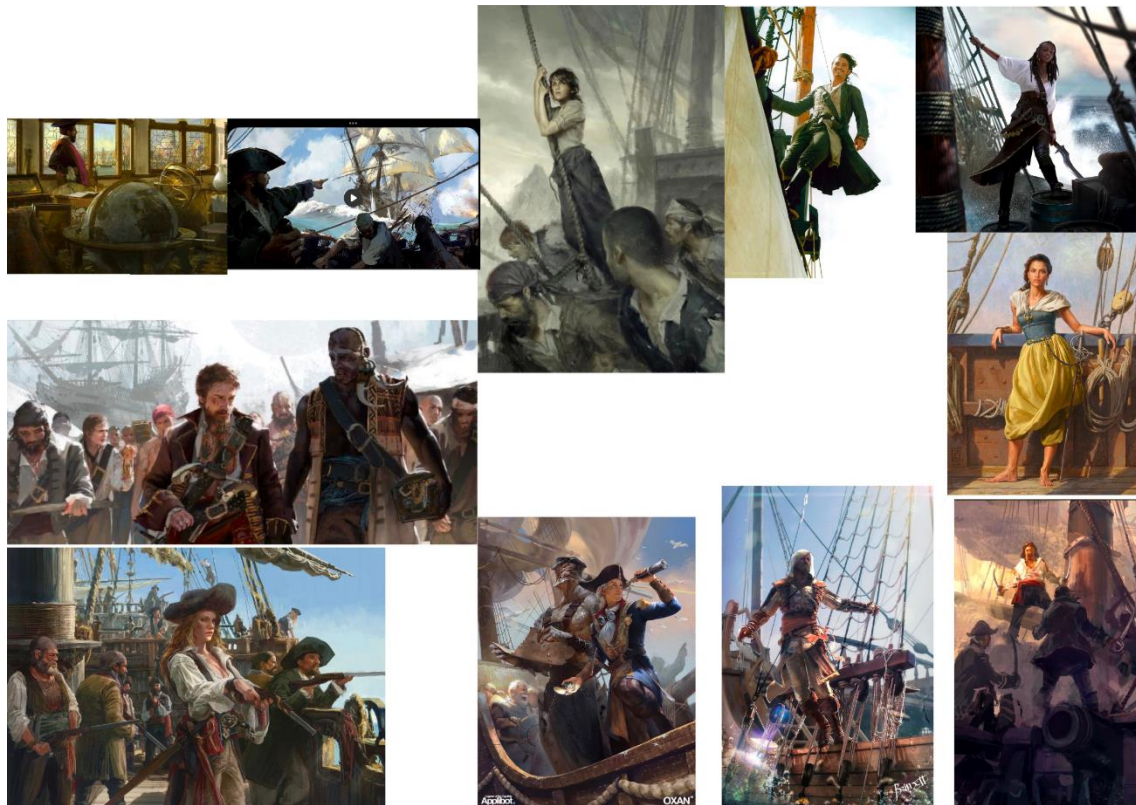


Figura 98 - Moodboard para a cena cinematográfica do padre Bartolomeu.



Figura 99 - Ilustração final da cena do padre Bartolomeu de Gusmão.

Por fim, na terceira imagem pode-se ver o momento em que o Baltasar é queimado no auto-de-fé e Blimunda a testemunhar a sua morte. Uma vez que o tema é pesado, decidiu-se tratar a cena com um uso exagerado de contraste de claro-escuro, com a utilização de cores fortes e profundas (Figuras 100 e 101).

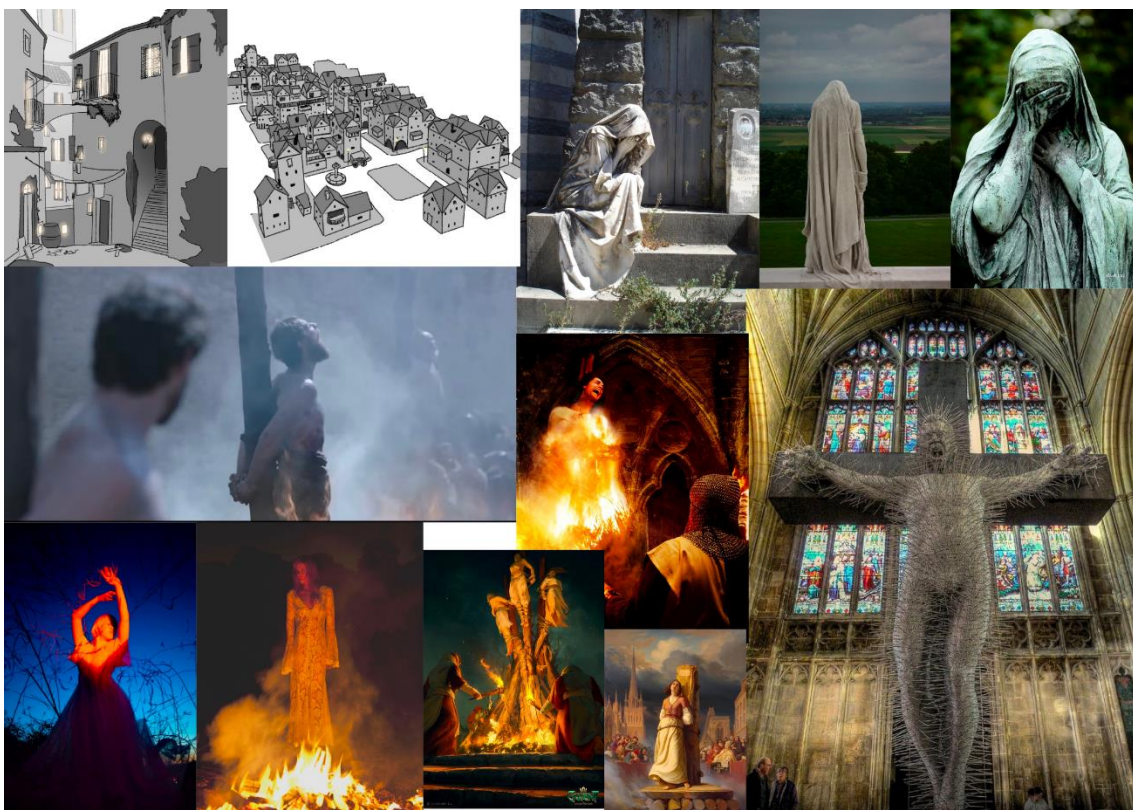


Figura 100 - Moodboard para a cena cinematográfica de Baltasar.



Figura 101 - Ilustração final da cena de Baltasar.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O núcleo deste estudo debruçou-se sobre a proposta de uma metodologia de desenho para o desenvolvimento de *Concept Art* para o romance de Saramago, o “Memorial do Convento”. Para se fazer referência à presente metodologia optou-se por utilizar o termo Desenho de Projeto, que consiste na organização de fases que visam definir a aparência final dos vários *designs* realizados ao longo do projeto.

O processo iniciou-se com a leitura e análise da obra de José Saramago. Este foi explorado graficamente através de estudos de formas, cor, ambientes, expressões e poses onde foi mais tarde resumido a uma ou mais imagens finais dos *designs* trabalhados.

Devido à alta variedade que existe na indústria do entretenimento, decidiu-se filtrar a escolha dos autores que estudar com mais cuidado, de forma a entender bem os seus métodos de trabalho e perceber a razão das suas preferências.

A investigação centrou-se em torno de autores que eram especializados em diversas áreas de *Concept Art*, como *character design*, *environment design*, *prop design* e *vehicle art*, com o propósito de demonstrar a aplicabilidade dos métodos propostos e comparando-os entre si, vendo quais as diferenças e similaridades entre os vários artistas, o que nos levou à conclusão de que não existe um método único de criação.

A parte teórica ajuda a contextualizar um leitor pouco familiarizado com as práticas de *Concept Art* e sobre a indústria a que a mesma pertence, fazendo referência a alguns autores que se destacaram ao longo dos anos. Para além disto, explica-se de forma resumida o romance de Saramago, dando especial atenção às descrições visuais para a realização dos *designs*.

A componente prática apresenta os múltiplos exercícios e esboços realizados, juntamente com as soluções encontradas para representar fielmente os objetos de estudo.

Num contexto de produção, os artistas são cada vez mais confrontados com as potencialidades que o desenho digital oferece em comparação ao desenho tradicional. É muito comum em áreas como o cinema, videojogos e animação ver a utilização desta primeira técnica, devido à alta competitividade e demanda por conteúdo a um ritmo cada vez mais acelerado.

Na demonstração prática apresentaram-se vários *designs*, tanto de personagens, como de ambientes, adereços e veículos. O desenho tem como propósito ser descritivo e técnico, uma vez que serve como base para a decisão do *design* a ser utilizado nas ilustrações finais, nas cenas cinematográficas o intuito passa por representar de forma emotiva os momentos-chave descritos no romance, tirando proveito da cor, expressão, composição e perspetiva.

Com o método apresentado procurou-se trabalhar os diferentes *designs* de forma a ser utilizado como um guia generalizado que visa estimular a criatividade na criação de *concepts* e ilustrações.

Em suma, esta é uma metodologia versátil pela sua adaptação a um conjunto de métodos de trabalho e que poderá ser aproveitada consoante a necessidade do artista ou conforme as restrições de um certo projeto.

5. BIBLIOGRAFIA

- Lynkova, D. (21 de 11 de 11 *Design Innovations of Harley Earl*. (2007, setembro 17). HowStuffWorks. <https://auto.howstuffworks.com/11-design-innovations-of-harley-earl.htm>
- About Ross Tran*. (2023). ROSSDRAWS. <https://rossdraws.com/pages/about>
- Ambires, J. D. (2013). O Neorrealismo em Portugal: Escritores, história e estética. *Trama*, 9(17), Art. 17. <https://doi.org/10.48075/rt.v9i17.8207>
- Argentics. (2022). *Why video game concept art is necessary*. <https://www.argentics.io/why-video-game-concept-art-is-necessary>
- ArtStation (Diretor). (2016, fevereiro 15). *Meet the artist: Maciej Kuciara*. <https://www.youtube.com/watch?v=E69Kq-ZgjeU>
- Artstation. (2022). *For Artists*. ArtStation. <https://www.artstation.com/about>
- Balogh, M. (2021, julho 5). *7 Popular Online Art Communities To Join In 2022*. 7 Popular Online Art Communities To Join in 2022. <https://mirandabalogh.com/online-art-communities/>
- Biografia*. (2023). Fundação José Saramago. <https://www.josesaramago.org/biografia/>
- Bobby Chiu (Diretor). (2015, janeiro 6). *Craig Mullins Artist Interview*. <https://www.youtube.com/watch?v=UWwXGxk6bBc>
- Carnegie Council. (2023). *Syd Mead*. <https://www.carnegiecouncil.org/people/syd-mead>
- Caurette. (2023). TEGN - Even Mehl Amundsen. *Editions Caurette*. <https://caurette.com/en/art-books/tegn-even-mehl-amundsen/>
- Chatterton, R. (2022, agosto 9). 9 Best Online Art Communities for Digital Artists. *Astropad*. <https://astropad.com/best-online-art-communities-for-artists/>
- Clement, J. (2022, novembro 17). Video game industry—Statistics & Facts [Video game industry - Statistics & Facts]. *Statista*. https://www.statista.com/topics/868/video-games/#topicHeader__wrapper
- Cook and Becker. (2023). *Dave Rapoza biography*. Cookandbecker.Com. <https://www.cookandbecker.com/en/biography/177/dave-rapoza.html>
- Costa, H., & Passarinho, H. (2021). *Desenvolvimento lúdico em Vector, Bitmap, Polígono e Voxel: O advento do desenho em Realidade Virtual*. 11.
- cycles, T. text provides general information S. assumes no liability for the information given being complete or correct D. to varying update, & Text, S. C. D. M. up-to-D. D. T. R. in the. (sem data). *Topic: Video game industry*. Statista. Obtido 23 de novembro de 2022, de <https://www.statista.com/topics/868/video-games/>
- Feng Zhu. (2023). *Bringing History to Life: Building an Industry Relevant Portfolio as a Junior Designer*. https://fzdschool.com/blog_posts/bringing-history-to-life
- FZDSCHOOL (Diretor). (2010, novembro 25). *Design Cinema – EP 28—Vehicle Sketching Part 01*. <https://www.youtube.com/watch?v=iRON7yGuiEI>
- FZDSCHOOL (Diretor). (2019, abril 5). *Design Cinema—EP 95—Form Follows Function Complete Presentation*. https://www.youtube.com/watch?v=5R92hhYaX_Q

- FZDSCHOOL (Diretor). (2020a, abril 17). *Design Cinema—Episode 104—Environmental Composition*.
<https://www.youtube.com/watch?v=fsQ7eTmR27U>
- FZDSCHOOL (Diretor). (2020b, novembro 19). *Design Cinema—Episode 108—Design Basics*.
<https://www.youtube.com/watch?v=2fPq1AF7v0E>
- FZDSCHOOL (Diretor). (2021, maio 3). *Design Cinema—Episode 109—Design Breakdown*.
<https://www.youtube.com/watch?v=xp5ifMnW3fY>
- Garcia, I. (2022). *A utilidade dos monstros no concept art dos videojogos e a sua relação com o ensino artístico* [DoctoralThesis]. <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/51534>
- Georgiev, D. (2023, janeiro 5). *How Many People Play Video Games [Video Game Statistics]*.
<https://review42.com/resources/video-game-statistics/>
- Ghez, D., & Docter, P. (2015). *They drew as they pleased* (Vol. 1). Chronicle Books; Illustrated edition.
- Gomes, A. I. A. (2013). *Desenho de projecto para estudo de personagens* [MasterThesis].
<https://repositorio.ul.pt/handle/10451/9397>
- Jazza (Diretor). (2013, abril 20). *Draw My Life—Jazza (Josiah Brooks)*.
<https://www.youtube.com/watch?v=JFWw2sXDc7M>
- Kennedy, S. R. (2013). *How to Become a Video Game Artist: The Insider's Guide to Landing a Job in the Gaming World*. Watson-Guptill.
- KitBash3D (Diretor). (2020, maio 29). *What is Concept Art | Artist Insights*.
https://www.youtube.com/watch?v=5xHMkNu_lak
- Kumar, M. (2022, fevereiro 9). *What is Concept Art and Why You Should Learn It?*
<https://Madhansart.Com/>. <https://madhansart.com/what-is-concept-art/>
- Lilly, E. J. (2015). *Big Bad World of Concept Art for Video Games: An Insider's Guide for Students*. Design Studio Press; Illustrated edition.
- Lilly, E. J. (2017). *The Big Bad World of Concept Art for Video Games: How to Start Your Career as a Concept Artist*. Design Studio Press; Illustrated edition.
- Maciej Kuciara (Diretor). (2015, agosto 4). *Concept Illustration Techniques—Photobashing*.
<https://www.youtube.com/watch?v=Gag18ScKQdM>
- Marco Bucci (Diretor). (2017, abril 25). *Merging Shapes—10 Minutes To Better Painting—Episode 1*.
<https://www.youtube.com/watch?v=Nap7dwHjD9Y>
- Master Profile: Bobby Chiu*. (2020). <https://cgsociety.org/news/article/1398/master-profile-bobby-chiu>
- Moore, M. E. (2011). *Basics of Game Design* (primeira). A K Peters/CRC Press.
- MSI Global—The Leading Brand in High-end Gaming & Professional Creation*. (2019).
<https://www.msi.com/case-study/@Request:fullUrl>
- ojosh. (2022). *About*. <https://www.ergojosh.com/about>
- Pereira, I. (2020). *Concept art: Estudo de processos criativos para desogn de personagens e cenários, na atualidade* [MasterThesis]. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33246>

- Perez, J. (2010). *Biography: Albert Hurter*. Obtido em 20 de 11 de 2022, de Animation Resources: <https://animationresources.org/biography-albert-hurter/>
- Prabook. (2021). <https://prabook.com/web/craig.mullins/2520976>
- Proko (Diretor). (2021, janeiro 21). *Level Up Your Character Design with Knight Zhang*. <https://www.youtube.com/watch?v=CjiKILE3NuI>
- Ricketts, E. (2017, outubro 26). *Meet the artists changing the landscape of environment art*. Creative Bloq. <https://www.creativebloq.com/inspiration/6-artists-changing-the-landscape-of-environment-art>
- Robertson, S., & Bertling, T. (2014). *How to Render: The fundamentals of light, shadow and reflectivity*. Design Studio Press.
- Ross Draws (Diretor). (2020, março 6). *Top 5 Tips for Character Design*. <https://www.youtube.com/watch?v=v6lPsEPOIkM>
- Saramago, J. (1982). *Memorial do Convento* (09–2014.^a ed.). Porto Editora.
- Schacker, M. (2018, abril 15). Why Concept Art is So Important. *Max the Mutt*. <https://maxthemutt.com/2018/04/15/why-concept-art-is-so-important/>
- Sedelmaier, J. J. (2012, março 12). *As Albert Hurter Drew, He Pleased The Disney Artists Around Him*. PRINT Magazine. <https://www.printmag.com/comics-animation-design/albert-hurter-drew-as-he-pleased-the-disney-artists-around-him/>
- Staffpublished, C. B. (2015, março 5). *When is copying another artist legitimate?* Creative Bloq. <https://www.creativebloq.com/digital-art/when-copying-another-artist-legitimate-31514372>
- Syd Mead. (2023). *Biography 1933-2019*. Official Syd Mead Website 2023. <https://sydmead.com/biography/>
- Tate, R. (2020, agosto 1). *MotorCities—Remembering Syd Mead, A Talented Industrial Designer | 2020 | Story of the Week*. <https://www.motorcities.org/story-of-the-week/2020/remembering-syd-mead-a-talented-industrial-designer>
- The lake cabin, Samma van Klaarbergen*. (2017, setembro 21). ArtStation. <https://www.artstation.com/artwork/eom0Z>
- The regional Victorian teaching art to millions from his garage. (2018, abril 30). *ABC News*. <https://www.abc.net.au/news/2018-05-01/draw-with-jazza-josiah-brooks-youtube-fame/9690768>
- The Work of Master Concept Artist Feng Zhu*. (2012, agosto 10). Design & Illustration Envato Tuts+. <https://design.tutsplus.com/articles/the-work-of-master-concept-artist-feng-zhu--psd-17368>

- Últimas Notícias | Informação Jovens | Da Revolução Industrial à industrialização portuguesa.
(2021, dezembro 30). *Jornalissimo*. <https://jornalissimo.com/historia/da-revolucao-industrial-a-industrializacao-portuguesa/>
- Voloshchuk, N. (2017). *AS NOVAS TENDÊNCIAS DE CONCEPT ART: A CONCEPÇÃO TRIDIMENSIONAL* [Universidade de Lisboa, Faculdade de Belas Artes].
https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/33714/2/ULFBA_TES1121_As-Novas-Tendencias-de-Concept-Art.pdf
- Wacom (Diretor). (2021, novembro 15). *Wacom VR Creating Worlds and Creatures*.
<https://www.youtube.com/watch?v=cnsyVIrrVlw>
- Why They Work: Craig Mullins* | *Sessions College*. (2020, agosto 18). <https://www.sessions.edu/notes-on-design/why-they-work-craig-mullins/>
- Zaera, A. (2022, setembro 29). *How To Strengthen An Online Community With Video Games*. Forbes.
<https://www.forbes.com/sites/forbeseq/2022/09/29/how-to-strengthen-an-online-community-with-video-games/>