



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

## HEEBIE JEEBIES

Relatório de Projeto Final apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Som e Imagem

*Eliana Silva*

Porto, Julho de 2024



CATÓLICA  
ESCOLA DAS ARTES

---

PORTO

## HEEBIE JEEBIES

Relatório de Projeto Final apresentado à Universidade Católica Portuguesa  
para obtenção do grau de Mestre em Som e Imagem

- Especialização em Animação por Computador -

*Eliana Silva*

Trabalho efetuado sob a orientação de

Sahra Kunz

Trabalho efetuado sob a coorientação de

David Doutel

Porto, Julho de 2024

## **Dedicatória**

Aos podcasts que me mantiveram motivada para fazer este projeto. Eu não era nada sem vocês, obrigada Spotify.

## Agradecimentos

Quero agradecer aos meus pais que me apoiaram todos estes anos a seguir um caminho muito pouco convencional, mas que me deixa feliz. Todos aqueles filmes e animações que vimos valeram a pena.

Às minhas queridas e incríveis colegas e amigas Mariana, Catarina, Laura e Alina que estiveram presentes nos momentos mais baixos e nos mais altos destes últimos dois anos. Obrigado pelo apoio, comentários, fofocas, mas o mais importante as idas ao sushi.

À Bea que me teve de atuar com múltiplos áudios com “eu acho que fiz asneiras no rig” ou com sons para descrever movimentos. Obrigado por estares sempre pronta para estar presente nos meus projetos e por não duidares deles (pelo que eu saiba). Por último, por me abrires as portas para o conhecimento.

À professora Sahra e ao professor David por me ajudarem a proteger, melhorar e defender este projeto até ao fim.

Aos meus professores que me acompanharam no mestrado que muitas vezes ouviram um “eu não explicar o porquê que isto esta assim” e mesmo assim não desistiram de mim.

Quero também dedicar um espaço para todos que tocaram neste projeto, seja direta ou indiretamente.

Por último, e definitivamente o mais importante, às minhas meninas, Winnie, Cookie e Mirka, por serem uma das minhas maiores inspirações para vida. Obrigado por me salvarem, mesmo não tendo a noção ou quererem saber desse facto, tendo em conta que vocês são apenas as minhas pequenas.

## **Índice**

Lista de Figuras .....	06
Lista de Tabelas .....	08
Glossário .....	09
<b>Resumo .....</b>	<b>10</b>
<b>1 Introdução</b>	
1.1 Objetivos e Motivação .....	12
1.2 Sinopse/descrição do projeto final.....	13
1.3 Equipa do projeto final .....	14
<b>2 Abordagem e tratamento</b>	
2.1 Pesquisa e referências.....	15
2.2 Tratamento Artístico/Técnico .....	22
2.3 Metodologia .....	28
2.4 Cronograma.....	29
<b>3 Historial da produção</b>	
3.1 Pré-Produção .....	31
3.2 Produção .....	47
3.3 Pós-Produção .....	49
<b>4 Reflexão Crítica</b>	
4.1 Comparação de resultados obtidos com objetivos propostos .....	56
4.2 Reflexão sobre processo de aprendizagem .....	57
4.3 Constrangimentos da produção .....	58
<b>5 Bibliografia e outras referências</b>	
Bibliografia.....	59
Filmografia.....	61

## Lista de Figuras

Figura 1 - Quadro de Walking (1968) de Ryan Larking .....	15
Figura 2 - Quadro de The Four Troublesome Heads (1898) .....	16
Figura 3 - Capas dos Livros Choose Your Own Adventure de R. A. Montgomery.....	17
Figura 4 - Quadro de 25 Way to Quit Smoking (1989).....	19
Figura 5 – Ataque de Ansiedade em All Time Low .....	20
Figura 6 – Começo de All Time Low .....	20
Figura 7 - Quadro de Catherine (2017) .....	20
Figura 8 - Quadro de Dick Johnson is Dead (2020) .....	21
Figura 9 - Quadro de Goofy Gymnastics (1949).....	21
Figura 10 - Compilação de quadros das webcomics de Pascal Champion.....	22
Figura 11- Quadro de The Red Turtle (2016) .....	22
Figura 12- Quadro de Tom Sweep (1992).....	23
Figura 13 - Púublicidade realizada pelo Estúdio Cabeza de Patata.....	23
Figura 14- Quadro do Projeto antes de colocar as expressões .....	24
Figura 15- Quadro do Projeto depois de colocar as expressões .....	24
Figura 16 - Teste realizado com a boca da personagem.....	24
Figura 17 - Parte do Poster de American Arcadia (2023) .....	25
Figura 18 - Quadro de American Arcadia (2023) .....	25
Figura 19 - Quadro de Gerald McBoing-Boing (1951).....	26
Figura 20 - Quadro de Christopher Crumpet (1953).....	26
Figura 21 - Sala do Cão de Robot Dreams (2023) em diferentes luzes.....	27
Figura 22 - Rua do Cão em Robot Dreams (2023).....	27
Figura 27- Esboços de animais .....	31
Figura 28 - Mais esboços de animais .....	32
Figura 29 - Possíveis planos da ideia anterior .....	32
Figura 30 - Possível cenário da ideia anterior .....	33
Figura 31- Esboços da personagem principal.....	34
Figura 32 - Esboços da persongem principal .....	34
Figura 33 - Esboços para perceber como poderia ser realizado a modelação da personagem .	35
Figura 34 - Design Final da personagem.....	35
Figura 35- Mão Inicial.....	36
Figura 36 - Mão Final.....	36
Figura 37- Modelo Inicial.....	36
Figura 38 - Modelo Finalizado .....	37
Figura 39 - Cabeça Inicial .....	37

Figura 40 - Cabeça Final .....	37
Figura 41 - Esboços do Cão.....	38
Figura 42 - Esboços do Cão.....	38
Figura 43 - Esboços de como as duas partes podiam se comportar .....	39
Figura 44 - Cão Finalizado .....	39
Figura 45 - Cão partido a meio finalizado .....	40
Figura 46 - Encaixes do Cão partido a meio .....	40
Figura 47 - Saco da Farinha Final .....	41
Figura 48 - MoodBoard realizado no Pinterest .....	41
Figura 49 - Esboços da Sala .....	42
Figura 50 - Esboços da Entrada.....	42
Figura 51 - Esboços da Cozinha e a planta da casa .....	43
Figura 52 - Imagem da personagem com as texturas finais .....	43
Figura 53 - Imagem do Rig e da personagem com o Rig.....	44
Figura 54 - "Cotovelo" do Cão antes e depois .....	44
Figura 55 - Primeira composição de elementos.....	45
Figura 56 - Character Sheet dos olhos.....	46
Figura 57 - Running Dog de Eadweard Muybridge .....	47
Figura 58 - Render Final.....	49
Figura 59 - Ficheiro do Photoshop com a animação das expressões.....	50
Figura 60 - Plano Inicial com os efeitos .....	52
Figura 61 - Plano Inicial sem os efeitos .....	52
Figura 62 - Esboços Iniciais .....	53
Figura 63 - Conceitos mais desenvolvidos .....	53
Figura 64 - Poster .....	54
Figura 65- Poster com as cores invertidas .....	55

## **Lista de Tabelas**

Tabela 1 - Cronograma Inicial.....	29
Tabela 2 - Cronograma do Desenvolvimento Visual .....	30
Tabela 3 - Cronograma da Animação.....	30
Tabela 4 - Cronograma da Montagem de Planos .....	30

## **Glossário**

- Alembic* Ferramenta que permite a transferência de animação entre vários estados de produção;
- Animatic* Um filme feito por uma sequência de imagens dos quadros do Storyboard com uma duração aproximada do que eles representam;
- Animação* Simulação de movimento criado a partir de desenhos ou de edição de quadros;
- Parent* Objeto que age como ponto de origem para todas as transformações que o child possa ter;
- Render* Processo de usar modelos 3D digitais para gerar imagens fotorealísticas em duas dimensões;
- Rig* Processo de criação de controlos para um modelo 3D para poder ser animado;
- WalkCycle* Uma série de desenhos no mesmo lugar que descrevem o andar de uma personagem.

## Resumo

O presente relatório tem como objetivo documentar o processo de produção da curta-metragem *Heebie Jeebies*. O projeto foi realizado no âmbito da conclusão do Mestrado em Som e Imagem com especialização em Animação por Computador.

*Heebie Jeebies* é uma curta-metragem de animação 3D que tem como objetivo refletir sobre a saúde mental, nomeadamente a ansiedade, de uma maneira leve trazendo à tona as suas problemáticas. O seu objetivo é trazer para a conversa o que é a ansiedade e como podemos fazer com que esta seja vista como algo positivo.

Este documento é dividido em quatro capítulos que refletem o processo da realização do projeto. A Introdução, que expõe as Motivações, Informações Gerais e equipa que foi constituída para a realização deste projeto. O segundo capítulo explora as Referências, Pesquisa, Metodologias e Cronogramas utilizados. O terceiro capítulo documenta o Historial de Produção referenciando todo o processo de desenvolvimento de *Heebie Jeebies*. Por último, temos a Reflexão Crítica onde é feita uma reflexão sobre os problemas e soluções encontradas, aprendizagens adquiridas e comparação entre resultados e objetivos.

Em conclusão, o presente documento é um compilado do trabalho realizado durante o ano letivo 2023/2024. Aqui, é documentado todas as etapas, pesquisa, frustrações e soluções que foram surgindo durante o processo de realização do projeto.

**Palavras-Chave:** Animação, Animação 3D, Ansiedade, Comédia e Saúde Mental

## Abstract

The following report aims to document the production process of the short film *Heebie Jeebies*. This was the graduation project of the Master's Degree in Sound and Image with a specialization in Computer Animation.

*Heebie Jeebies* is a 3D animated short film that aims to reflect issues related to mental health, namely anxiety, bringing its issues to light. The goal is to bring into the conversation what anxiety is and how we can make it seen as something positive.

This document is divided into four chapters that reflect the process of producing this project. The Introduction explains the author's motivations, general information and the team created to carry out this project. The second chapter explores the References, Research, Methodologies and Cronograms used. The third chapter documents the Production History, chronologically referencing the entire development process of *Heebie Jeebies*. Finally, we have Critical Reflection where we explore the problems and solutions found, the learning acquired and the comparison between results and objectives.

In conclusion, this document is a compilation of the work made during the 2023/2024 academic year. This report documents all the steps, research, frustrations and solutions that arose.

**Key-Words:** 3D Animation, Animation, Anxiety, Comedy and Mental Health

## Introdução

### 1.1 Objetivos e Motivação

A magia do cinema é criada a partir do sentido de empatia e como nos relacionamos com o que nos está a ser apresentado. Quando começamos um filme, estamos a concordar com todos os termos e condições que entramos num novo universo com novas regras e dinâmicas. Por mais bizarra que seja a situação, nós, como seres humanos, criamos empatia e tentamos identificar-nos com os personagens. Sejam um pequeno porco com ansiedade<sup>1</sup>, um ogre que acreditava que o amor não era para si<sup>2</sup> ou um robot que apenas queria fazer parte da humanidade<sup>3</sup>, todos estes cenários criam emoções fortes que fazem com que o espectador se identifique.

O projeto *Heebie Jeebies* cria uma espécie de conforto num momento de mais insegurança e serve para trazer para a conversa temas como a ansiedade e a saúde mental de uma maneira leve e relevante. A sua criação provém da incerteza e ansiedade do que vai ser o futuro e como este vai ou não ser favorável. O próprio nome *Heebie Jeebies*, tem origem numa expressão inglesa que remete a um estado de nervos de medo ou ansiedade<sup>4</sup>.

Bo Burnham, realizador e comediante americano, pega nos seus traumas e coloca-os em músicas com o âmbito de o expor. Ele declara que o riso de outros faz com que se sinta confortável e confiante. Este tipo de humor faz com que nos sintamos atacados, mas ao mesmo tempo abraçados por entendermos o que ele está a sentir.

Em *Please Like Me* (Thomas, 2013 – 2016) são retratados as mesmas temáticas, mas a partir do humor de embaraço, estranheza e absurdidade. Este foi o tipo de humor que foi explorado na curta-metragem, ao criar um personagem que se parte a meio e um saco de farinha que ganha vida. A absurdidade da situação faz com que tudo seja possível, não existindo nenhum tipo de limite.

No final, o objetivo deste projeto é criar uma ligação com o espectador a partir da ansiedade e da comédia, fazendo com que ele se identifique nas ações absurdas que acontecem com a personagem principal.

---

<sup>1</sup> Piglet de Winnie the Pooh (Anderson & Hall, 2011)

<sup>2</sup> Shrek de Shrek (Anderson & Jenson 2001)

<sup>3</sup> Wall-E de Wall-E (Stanton, 2008)

<sup>4</sup> Definição providenciada por Oxford Languages.

## 1.2 Sinopse/descrição do projeto final

A curta-metragem de animação *Heebie Jeebies* explora, de uma maneira cômica, as problemáticas trazidas pela ansiedade. Acompanhada pelo seu cão, Ellie é inserida num programa de Televisão para demonstrar como é possível sobreviver com este diagnóstico. Inspirado em situações verídicas misturadas com ficção, este projeto tem como objetivo entender como é que podemos explorar problemas relacionados com a saúde mental, de uma forma cômica sem perder o foco da temática.

Com inspiração nos clássicos filmes da Disney *How to...* (1953-2021) e no jogo *Stanley's Parable* ( *Galactic Café*, 2013), surge *Heebie Jeebies* que procura ajudar o público a encontrar uma solução para ultrapassar a ansiedade, mas infelizmente as coisas não correm da melhor maneira para a Ellie que acaba mais stressada.

Esta comédia tem cerca de quatro minutos de animação 3D. Os programas utilizados foram o Substance Painter, para a pintura digital de cenários e personagens, o Maya para animar e o Blender para renderizar e montar os planos.

Especificações:

- Duração: 3:45 min;
- Formato: 16:9;
- Resolução: 1920x1080p;
- Género: Comédia, Mockumentary;
- Técnica: Animação 3D;
- Ano: 2024

### 1.3 Equipa do projeto final (papel do autor na equipa)

Para este projeto, a aluna de Mestrado em Som e Imagem Eliana Silva realizou uma grande parte das tarefas propostas para produção de uma curta-metragem. Estas tarefas passaram da concretização do argumento, *animatic*, modelação de personagens e cenários, animação e montagem do filme. No total, a equipa foi constituída por seis pessoas e teve o acompanhamento de dois professores.

Na realização da personagem principal, existiu uma colaboração entre com as alunas de Mestrado em Som e Imagem Eliana Silva e Mariana Pinheiro que se seguiu até estar finalizado o design da personagem principal. As conversas e eventuais esboços do que poderia ser a personagem final, fizeram com que fosse possível encontrar um estilo que combinava as valências de ambas.

Para a composição da banda sonora, efeitos sonoros e o *rig* contou-se com o trabalho de Bea Nandes, uma artista brasileira. Depois de uma conversa inicial sobre os objetivos deste projeto e o que ele representa, a Bea criou a música, dando sempre um pouco de si.

Este ano teve-se a oportunidade de ter um grupo de estagiários da Escola Artística Soares dos Reis para ajudar num projeto realizado para o Cinanima e tendo também a oportunidade de acompanhar os projetos a serem realizados no Mestrado de Som e Imagem. A Carolina Ferreira auxiliou este projeto por algumas semanas e pintou alguns cenários e personagens para a curta utilizando o Substance Painter. Após uma conversa em que foi explicado como se utiliza o programa, foi-lhe fornecido uma paleta de cores e pincéis para serem utilizados.

Durante uma sessão de teste para a voz de Narrador, a aluna de Mestrado em Som e Imagem Laura Anahory foi escolhida para esta tarefa. Esta decisão proveio de 2 pontos, primeiro sendo que a personalidade de ambas é parecida, o que faz com que seja possível que exista um nível de improvisação que faça sentido para com a personagem. Este papel requer algum nível de improvisação para comentar o que está a acontecer em tela.

Para o poster, o Tiago Monteiro, designer e animador, teve encarregado de trazer a magia e absurdidade da curta-metragem.

Por último, o projeto foi orientado pela Professora Doutora Sahra Kunz, que acompanhou mais atentamente a parte de pesquisa e de escrita, apoiando um pouco o começo do projeto. Para acompanhamento artístico o projeto foi acompanhado pelo Professor David Doutel que realizou uma espécie de trabalho de produtor. Ele foi dando as suas opiniões e procurar entender o que podia ser melhorado e como o podia fazer.

## 2 Abordagem e tratamento

### 2.1 Pesquisa e referências

Desde o começo deste projeto que foi necessário criar dois objetivos para orientar a sua realização. O primeiro teria de ser um objetivo prático no qual se poderia colocar a teoria em prática e explorar uma técnica nova. O segundo objetivo, seria académico para que se pudesse criar esta mesma teoria.

A primeira fase do projeto iniciou-se a partir do interesse de querer estudar o movimento humano, sendo este uma maneira de perceber como é possível representar a personalidade de uma pessoa a partir de pequenos gestos. Esta temática acaba por surgir ao analisar a curta-metragem *Walking* (Larking, 1968), em que o autor realiza uma série de *walkcycles* representando diferentes pessoas na sociedade. Este curta-metragem, fez com que houvesse um questionamento sobre como é possível analisar diferentes personalidades a partir do seu movimento, pequenos movimentos que podem revelar todos os detalhes dos personagens.



Figura 1 - Quadro de *Walking* (1968) de Ryan Larking

Analisou-se como isto é utilizado no cinema e televisão, começando com *What We do In The Shadows* (Clement, J. & Waititi, T, 2019-2024), que contém personagens muito excêntricos e opostos. Isto fez com que fosse possível perceber pequenas notas que os atores usavam para expressar de uma maneira mais clara para a audiência quem eram, como por exemplo, o escravo submisso, mas preocupado, e o mestre que acredita que o mundo não evoluiu. O facto de os atores tentarem expressar-se de uma maneira excêntrica e até estereotipada, é, na verdade, uma técnica utilizada já desde o começo do cinema. A falta de

falas, fez com que filmes como *Modern Times* (1936) e *The Four Troublesome Heads* (1898) tivessem de recorrer a gestos exagerados, uma técnica que deriva do teatro (Fowkes, 2012).



Figura 2 - Quadro de *The Four Troublesome Heads* (1898)

No cinema de animação esta técnica foi utilizada para estabelecer mais depressa quem são as personagens e o que elas representam, devido ao reduzido tempo que as animações tinham. Partindo dos princípios da banda desenhada, a animação usou certos estereótipos tais como características de personagens que eram grandes e fortes, Senhor Incrível<sup>5</sup>, pequenos e ágeis, Felix The Cat, gordos e felizes, Winnie The Pooh e magros e miseráveis, Cruella de Vil. (Johnston, Thomas, 1981).

Tendo assim uma ideia base para um do objetivo, partiu-se para a busca do objetivo académico. De um modo geral, é possível entender que a geração Z tem maiores níveis de ansiedade. Isto têm vários motivos, mas um deles é a falta de certezas para com o futuro (Coe, Cordina, Enomoto et al, 2022). Este pensamento fez com que existisse uma pesquisa sobre o Existencialismo.

O Existencialismo propõe que nós é que trazemos significado às nossas vidas e que devemos viver autenticamente. Para vivermos “puramente” significaria que teríamos de seguir a nossa própria vontade, sem ter a influência de outros, algo que Sartre refere que seria complicado pois entraríamos em conflito (Hardré, J. 1952). Este confronto iria criar uma tensão pelo simples facto de existirmos, onde, involuntariamente estaríamos a influenciar outros para seguir os nossos passos. Muitas vezes, este conflito não seria só com outros, mas também connosco, uma espécie de censura em que os nossos pensamentos é que nos ditariam o que faríamos e como. No final, a questão fica, como é que vivemos autenticamente e como é que

---

<sup>5</sup> Personagem de *The Incredibles* (Bird, 2004);

sabemos que esse era o caminho correto? Nós nunca sabemos até ao momento em que morremos (Hardré, J. 1952). Esta ideia de ter de procurar um caminho correto durante a nossa vida, fez com que começasse a pensar em como a minha curta podia ter este conceito.

Um pouco a partir da série de livros *Choose Your Own Adventure* de R. A. Montgomery, os filmes *Matrix* (1999) e *The Truman Show* (1998) começou a haver um questionamento de como seria a personificação das nossas vozes interiores. Como é que elas, com diferentes consciências e opiniões se iriam comportar, tendo em conta que apenas haveria um caminho correto para avançar?



Figura 3 - Capas dos Livros *Choose Your Own Adventure* de R. A. Montgomery

Aqui nasce a primeira versão da história da curta onde temos a Personagem que está a fugir da Sombra até que encontra o seu Objetivo. A Sombra seria uma analogia à ansiedade e como ela nos afeta, as suas origens vêm da palavra alemã *Torschlusspanik*<sup>6</sup>. No final, esta ideia foi descartada por não existir uma noção clara de como certos elementos podiam ser representados como por exemplo, o que seria este objetivo e como este se iria relacionar com a Personagem.

Esta geração já era inclinada a ter maiores níveis de ansiedade e stress, mas com a Pandemia Covid-19, a situação piorou, mais de 50% dos Gen-Zers<sup>7</sup> refere estar extremamente preocupado com não ter dinheiro suficiente. Este sentimento cria uma necessidade de procurar mais fontes de rendimento, sendo estes trabalhos *freelance*, *Part-time* ou até, *side hustles*. (Cobb, Kaur, Medina et al, 2023)

A geração Z é consciente dos seus problemas mentais e mais depressa se autodiagnostica do que procura ajuda profissional. A necessidade de menos interações pessoais e mais *online*, tendo em conta que somos uma espécie social, faz com que esta geração procure conselhos pessoais de maneira anónima através de *websites* como o Tiktok e o Reddit onde é

<sup>6</sup> *Torschlusspanik* traduz-se como “pânico de fechar o portão” ou o pânico de perder uma oportunidade, seja esta de emprego, encontrar um parceiro ou criar uma família. (Pietschmann, S., 2023)

<sup>7</sup> A geração Z contém todas as pessoas nascidas entre o final dos anos 90 e o começo de 2010 (Coe, Cordina, Enomoto et al, 2022).

possível encontrar um público mais propício a ter os mesmos problemas (Coe, Cordina, Enomoto et al, 2022). As redes sociais trazem consigo um novo tipo de celebridades que, com apenas um *post*, conseguem influenciar um grande número de pessoas (Bentz & Veltri, 2020).

Estudos referem que a ansiedade e a depressão são mais comuns em raparigas e pessoas da comunidade negra (Heller e Adam, 2019). As raparigas têm o dobro de probabilidades de desenvolverem depressão na adolescência em relação aos rapazes e cerca de 42 por cento de desenvolver distorções físicas ao referirem querer ser mais magras no ensino básico (McAlister, 2018). Isto acontece por causa da ideologia de querer ser perfeita sem qualquer tipo de esforço, onde têm de ser mais inteligentes, atraentes, engraçadas e estar em forma sem se esforçar. Elas colocam uma grande pressão para terem esta imagem, promovendo-se como a pessoa que pode e deve fazer tudo (McAlister, 2018). As redes sociais são um dos grandes fatores para isto acontecer, recentemente pode-se observar a tendência dos “*Sephora Kids*”, onde crianças com idades entre os 8 e os 12, iam a lojas de maquilhagem comprar produtos para a pele, refletindo assim o que observam no seu tempo livre (Clark, 2024). A comparação de seguidores ou o facto de verem os seus amigos a saírem sem elas, criam sentimentos de exclusão e de inveja. Em 1995, foi realizado um estudo para perceber o que preocupava as crianças, e as raparigas referiram que estavam mais preocupadas com a escola, colegas, eventos futuros e aparência do que os rapazes. (Silverman, La Greca e Wasserstein, 1995).

O stress também é outro grande fator para a criação de ansiedade, o simples facto de ter uma noite que não foi das melhores em termos de sono, faz com que os níveis de cortisol, hormona que regula o stress, aumentem. Estudos realizados em adolescentes referem que um dos seus maiores problemas seria o desempenho escolar, mas outros fatores também podem ser considerados como a instabilidade política, o meio ambiente, a economia e guerra (Heller e Adam, 2019).

O facto de que os níveis de cortisol aumentam, o que resulta numa noite mal dormida, que cria problemas de aprendizagem, que no final cria stress por causa disso, cria um círculo vicioso onde a pessoa anda constantemente stressada. O futuro parece cada vez mais assustador para esta geração e por isso esta acaba por usar o humor para fugir destes problemas ou até parodiar estes assuntos.

O humor negro é de um modo geral, uma das preferências utilizadas para este objetivo, o animador norte americano Bill Plympton utiliza-o na curta-metragem *25 Ways to Quit Smoking* (1989) ao tentar encontrar maneiras criativas e “fora da caixa” de como parar de fumar. Um dos melhores exemplos deste tipo de humor na animação acaba por ser *Rosemary A.D (After Dad)* (2022) de Ethan Barrett, que explora o que seria a vida de Rosemary sem o seu pai

a partir da visão dele. O público é apanhado desprevenido e uma mensagem importante é transmitida, o futuro é complicado e temos de procurar ajuda para lidar com ele.

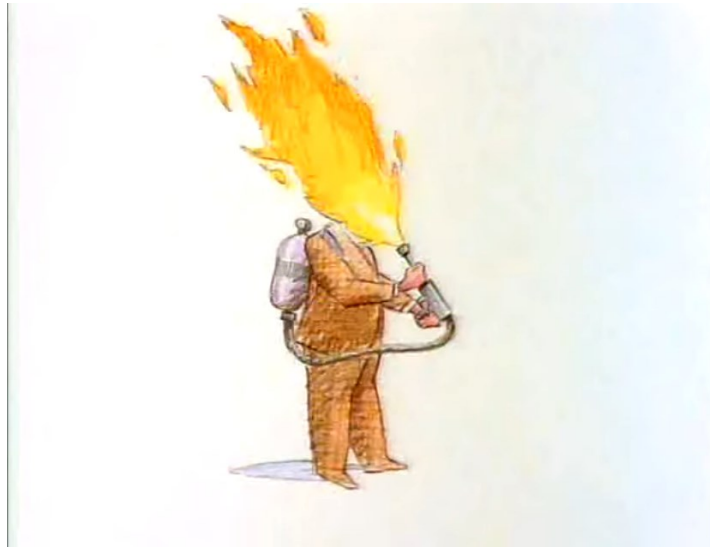


Figura 4 - Quadro de 25 Way to Quit Smoking (1989)

Bo Burnham passou a sua carreira a expor esta problemática, trazendo uma espécie de humor auto-depreciativo, para representar o seu estado mental, tal como *Sad*, *Left-Brain*, *Right-Brain*, *30* e *All Eyes on Me*, todas estas músicas, mesmo sendo consideradas humorísticas, trazem uma sensação de tristeza quando as ouvimos. *All Time Low*, representa da melhor maneira como um ataque de ansiedade ocorre e o que sentimos, ao estar constantemente a saltar de uma música para uma conversa. O seu humor afiado e introspetivo faz com que sintamos que estamos dentro da depressão e ansiedade que o Bo sente e como ele lida com isso. O mesmo acontece com a série animada *BoJack Horseman* (2014-2020) que olha para uma celebridade que já não é relevante e mostra como ele lida com o seu legado. No decurso da série é possível ver como a depressão e ansiedade o afetam a viver e a confiar em si mesmo.

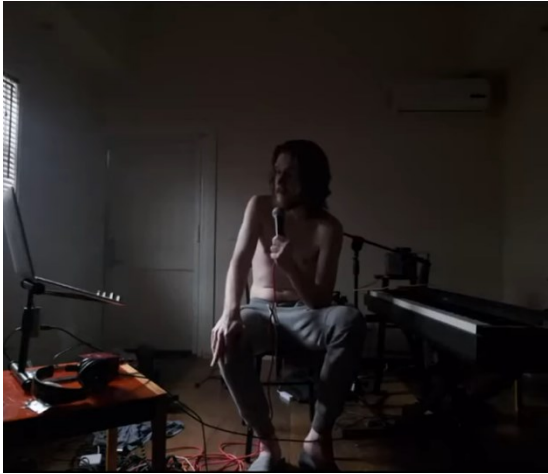


Figura 6 – Começo de *All Time Low*



Figura 5 – Ataque de Ansiedade em *All Time Low*

Ambos os exemplos exploram os mesmos assuntos, de uma maneira humorística, mas depressiva ao mesmo tempo. Isto acaba por ser uma tendência pois cada vez mais as séries e filmes procuram implementar este tipo de humor onde preferem olhar para o interior das personagens em vez de como o mundo os processa. O objetivo com este projeto é procurar explorar estes assuntos, a partir de algo leve e divertido.

Filmes como *Catherine* (Raes, 2017) e *Dick Johnson is Dead* (Johnson, 2020) pegam em tópicos como a solidão e a morte de uma maneira leve e com um *twist*. Enquanto em *Catherine* (Raes, 2017), a personagem deixa de se sentir sozinha quando o seu vizinho começa a empalhar os seus gatos mortos, em *Dick Johnson is Dead* (Johnson, 2020) supera-se a morte de uma pessoa que ainda está viva. O facto de poderem brincar com assuntos considerados sérios e pesados, de uma forma acessível e de certa maneira leve, faz com que estas comédias se tornem únicas e refrescantes. Este é o tipo de humor que procuramos explorar, sem que o tema da ansiedade fique obscuro e esquecido. O objetivo era abrir a conversa sobre a ansiedade e falar sobre o assunto sem termos de cair em estereótipos e tabus.

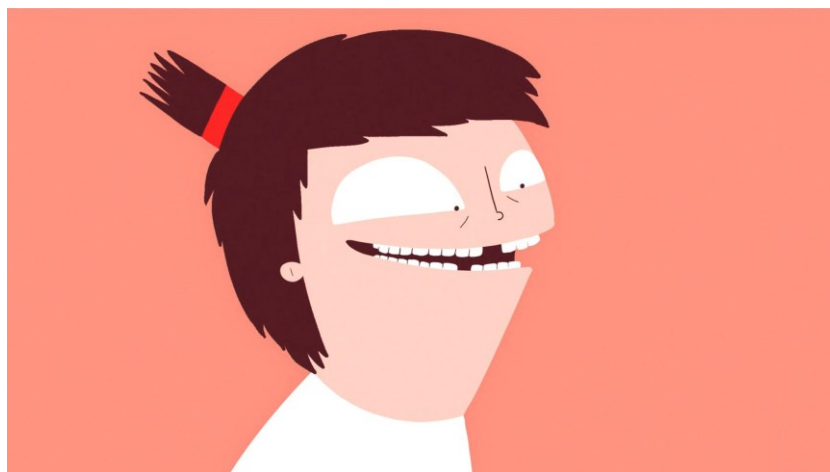


Figura 7 - Quadro de *Catherine* (2017)



*Figura 8 - Quadro de Dick Johnson is Dead (2020)*

A antologia de curtas-metragens da Disney How to... (1953 – 2021), contendo vários realizadores, trazem estes mesmos sentimentos ao colocar o personagem Pateta como o centro de documentários educativos que têm como objetivo mostrar como é possível fazer atividades mundanas. A falta de sucesso destas mesmas atividades traz um sentimento de ansiedade e frustração tanto por parte do público como por parte do narrador. São nestes momentos que o público que irá assistir a este projeto vai sentir empatia pela personagem. A criação destas situações derivará de experiências pessoais misturadas com ficção.



*Figura 9 - Quadro de Goofy Gymnastics (1949)*

## 2.2 Tratamento Artístico/Técnico

Um dos objetivos para este projeto era realizar uma curta-metragem em 3D com características de uma animação 2D. Para concretizar este objetivo, existiram vários passos para perceber o que era ou não viável e como isto podia ser realizado. As técnicas passaram por criar uma textura e animar em 2D para que este pudesse ter um visual diferenciado.

Pascal Champion é um ilustrador que retrata o seu dia-a-dia a partir em formato de *webcomics*. Este artista tem um estilo simplista que relembra obras como o Tintim e os Peanuts. Por mais simples que as suas caras possam parecer, é possível perceber exatamente o que se passa na cabeça dos personagens. O mesmo acontece com as obras de Michael Dudok deWit que contêm um estilo similar. A cara das personagens, onde são apenas utilizados dois pontos para simbolizar a cara, faz com que seja possível entender o que estas estão a passar. Em Tom Sweep (deWit, 1992), a simplificação é ainda mais sentida, tendo em conta que a personagem até tem um nariz, olhos e sobrancelhas, tudo realizado com algumas linhas (figura 12).



Figura 10 - Compilação de quadros das webcomics de Pascal Champion



Figura 11- Quadro de *The Red Turtle* (2016)



Figura 12- Quadro de Tom Sweep (1992)

Uma outra referência é o estúdio Cabeza de Patata que utiliza um estilo muito simplista para mostrar a sua arte. Sendo realizado em 3D, as suas personagens são extremamente redondas e cheias de personalidade, o foco é a animação e as personagens são a sua ferramenta. Tal como o Pascal Champion e o Michael Dudok de Wit, as personagens deste estúdio não contêm mais características do que é necessário, por exemplo, se a personagem não fala, ela não tem boca.



Figura 13 - Pùblicitade realizada pelo Estúdio Cabeza de Patata

O objetivo, tanto para as personagens como para os cenários, era simplificar ao máximo para que a animação ficasse evidenciada. Por este motivo, as expressões dos personagens foram simplificadas. Ao contrário do que normalmente se faz na animação 3D, a cara da personagem, incluindo assim, olhos e boca, não foram modelados, mas sim, desenhamos por cima do modelo.



Figura 15- Quadro do Projeto antes de colocar as expressões



Figura 14- Quadro do Projeto depois de colocar as expressões

No capítulo da Pós-Produção, iremos descrever melhor este processo, mas de um modo geral, a criação deste efeito foi realizada a partir de várias imagens separadas que inicialmente iam fazer parte de um *Rig* que iria animar as expressões. Ao realizar as expressões, foi notável de entender que os olhos traziam expressão suficiente para perceber o que se passava.



Figura 16 - Teste realizado com a boca da personagem

No jogo *American Arcadia* (*Out of the Blue*, 2023), os modelos trazem uma grande simplificação dos personagens, isto faz com que os modelos, que são 3D, consigam parecer que foram desenhados. A simplificação de cores e elementos contribuem para esta ilusão. Isto foi o realizado com as personagens ao associá-las com cores, usando assim paletas distintas e dentro delas utilizar apenas variações da mesma cor.



Figura 17 - Parte do Poster de *American Arcadia* (2023)



Figura 18 - Quadro de *American Arcadia* (2023)

Para os cenários, foi utilizado a mesma estratégia que o resto dos elementos, tendo em conta que o foco é a animação e a história, entendemos que seria necessário seguir um caminho mais simples. Um pouco como a UPA fazia nas suas curtas-metragens, os espaços que foram criados apenas têm elementos para dar a ilusão do espaço em si, refletindo, em alguns casos, a personalidade da personagem. Tanto a cozinha como a rua apenas têm alguns elementos com a

mesma variante da cor. A UPA utilizava esta técnica para criar uma alusão ao espaço, deixando na imaginação de cada espectador, delinear os seus limites, criando apenas elementos importantes e dividindo os espaços por cores.



Figura 19 - Quadro de Gerald McBoing-Boing (1951)



Figura 20 - Quadro de Christopher Crumpet (1953)

Para além disso, numa fase final começamos a ter como referência o filme *Robot Dreams* (Berger, 2023) por dois aspetos. No filme, a sala do Cão parece ser muito simples, com poucos detalhes, mas estes detalhes delineiam a sua personalidade, o facto de que o espaço está condensado quase todo na zona da televisão mostra onde passa a maior parte do seu tempo, o que dá para entender uma certa solidão por ter o resto do espaço praticamente vazio.



Figura 21 - Sala do Cão de Robot Dreams (2023) em diferentes luzes

O espaço exterior, sendo a cidade de Nova York, fez com que fosse possível retratar a curta-metragem no meio de uma cidade, colocando apenas pequenos elementos que dessem a ilusão de ocorre numa cidade muito movimentada.



Figura 22 - Rua do Cão em Robot Dreams (2023)

### 2.3 Metodologia

A realização da pesquisa envolveu alguns pontos, sendo estes a maneira de como a ansiedade está a afetar a geração Z e como o entretenimento está a tratar estes assuntos. O objetivo era pegar nestes elementos e criar uma curta-metragem que refletia os seus valores, mas que trouxesse um lado humorístico. Em termos visuais, foi delineado algo que remetesse a um estilo mais simples onde as cores iriam dar pistas para o que está a acontecer.

Este projeto passou por muitas fases, começando pelo argumento, onde foi realizado um texto para o que iria acontecer. Esta parte do processo sofreu várias alterações, onde foram retirados ou adicionadas cenas, conforme o resultado obtido no *animatic*. Para este projeto, não foi realizado um *storyboard*, mas sim, um *animatic*, o que fez com que fosse possível perceber se os *gags* e situações idealizadas funcionavam. O *animatic* foi um dos elementos que mais alterações sofreu sendo constantemente atualizado com animação ou com sonorização.

Tendo em conta que este projeto é uma curta-metragem de animação 3D, foram modeladas várias versões das personagens e dos cenários, até que fosse possível chegar a um resultado que se alinhasse com todos os departamentos. A realização dos *Rigs* surgiu de uma colaboração entre o departamento de modelação e de animação, onde foram modelados a pensar em serem animados. Mais tarde foram testados, sofrendo alterações conforme o movimento necessário. Para as texturas, foram utilizados estes modelos e pintados de forma digital, criando relevo e cor.

Após testes e verificação destes modelos, foi possível começar a animar, criando assim todo o movimento, utilizado algumas vezes referências, e outras não. Aqui foi necessário entender como certos elementos se movimentavam, incluindo o Cão e a Ellie. Para o saco da farinha foi necessário entender como a gordura funciona para criar um movimento mais *bouncy*.

Os últimos passos foram relacionados com o aspeto visual final da curta-metragem. Foi utilizado uma mistura de técnicas para as expressões que as personagens realizam, utilizado assim, técnicas de animação 2D. Para edição, foram utilizados dois programas diferentes, onde foram realizados efeitos que eram necessários e montagem de voz e sonorização. Tanto a abertura como os créditos finais, foram realizados neste ponto.

## 2.4 Cronograma

De um modo geral, o cronograma inicial foi respeitado. Apenas ocorreram alguns atrasos que foram provocados por um projeto que foi realizado em paralelo para o festival de cinema Cinanima. Isto fez com que se tivesse de repensar o cronograma depois do mês de março de 2024.

<b>Cronograma</b>			S	O	N	D	J	F	M	A	M	J
<b>Pré-Produção</b>	<b>Argumento</b>	-Desenvolvimento da Narrativa;										
	<b>Prova de Conceito</b>	-Realização de testes, conceitos e ambiente;										
	<b>Modelação</b>	-Modelação dos Personagens e de Cenários;										
	<b>Storyboard</b>	-Realização Storyboard e <i>Animatic</i> ;										
	<b>Rig</b>	-Revisão dos esqueletos realizados para os personagens;										
<b>Produção</b>	<b>Cena</b>	-Montagem das cenas;										
	<b>Animação</b>	-Animação do filme;										
	<b>Edição</b>	-Montagem inicial do filme;										
<b>Pós-Produção</b>	<b>Renderização</b>	- <i>Renderização</i> dos clips realizados em Animação;										
	<b>Edição</b>	-Montagem final do filme e edição de imagem;										
<b>Relatório</b>	<b>Pesquisa</b>	-Recolha de informações e dados realizados da investigação prática;										
	<b>Proposta</b>	-Proposta da Investigação Prática;										
	<b>Relatório</b>	-Resultados obtidos na investigação prática e na pesquisa;										

Tabela 1 - Cronograma Inicial

Este cronograma foi dividido em 3 partes: o desenvolvimento visual, a animação e a montagem dos planos. Todos os elementos a vermelho, não foram realizados sendo retirados do projeto, a amarelo, estavam os elementos que ainda estavam a ser realizados e a verde os finalizados.

Visual Development		Model	Texture	Finalized	Calenderization
Characters	Character				04/03
	Dog				26/02 to 10/03
	Flour				26/02 to 10/03
Objects	Glue				04/03 to 10/03
Background	Studio				18/03 to 24/03
	Entrance				26/02 to 10/03
	Kitchen				29/03 to 04/04
	Living Room				11/03 to 24/03
	Outside				29/03 to 04/04
Maybe Another Place?	Office				11/03 to 24/03
	Living Room 02				11/03 to 24/03
	Sacrifice				18/03 to 24/03
	Bedroom				04/03 to 17/03

Tabela 2 - Cronograma do Desenvolvimento Visual

Shot	Synopses	Time per shot	Key Frames	In Betweens	Expressions	Render	Calenderization
-----		00:00	-----	-----		-----	
A1	Ellie enters the studio and the narrator intro the short	00:15					
B1	Get a Pet	00:11					06/05 to 23/05
B2	Ellie falls with half of the dog	00:08					06/05 to 23/05
C1	Bake your fellings	00:14				TEXTURES	01/05 to 10/05
B4	Play a Game	00:05					
B2	Takes Games out	00:04					
B3	Games Fall	00:03					
B4	Ellie sits on the ground	00:04					
E1	Go Outside	00:11					10/05 to 15/05
F1	Meditation	00:21					
F2	Ellie Arrives to Living Room	00:07					
F3	Living Room is destroyed	00:03					
G1	Do a Sacrifice	00:14					21/05 to 23/05
H1	Breath	00:04					
I1	Scream	00:10					01/05 to 28/05
J1	Don't Make a Film About it	00:29					
L1	Fix Something you Broke	00:09					29/05 to 05/06
L2	Glue on the Dog	00:04					29/05 to 05/06
L3	Dog Jumps to Ellie	00:18					29/05 to 05/06
L4	Credits	00:02					
L5	Ellie is on the Stairs	00:02					

Tabela 3 - Cronograma da Animação

Pos Production		Face	Light	Render	
Scene					
Pet					06/06 to 08/06
Pet_1					06/06 to 08/06
Bake					09/06 to 12/06
Outside					09/06 to 12/06
Sacrifice					13/06 to 16/06
Scream					13/06 to 16/06
Broke					17/06 to 19/06
Broke_2					17/06 to 19/06
Broke_2					20/06 to 21/06

Tabela 4 - Cronograma da Montagem de Planos

### 3 Historial da produção

#### 3.1 Pré-Produção

De todas as fases, a Pré-Produção foi a mais demorada, nomeadamente porque agrega toda a preparação para a próxima fase, a Produção. Aqui preparam-se todos os elementos que irão ser necessários para poder animar, sendo a história, as personagens, cenários e eventuais imagens finais para poder perceber se é ou não possível realizar a imagem que tínhamos idealizado.

Para este projeto foram realizados esboços do que podiam ser eventuais planos a serem produzidos para a curta-metragem. Estas ideias foram agregadas com a pesquisa realizada no momento. O exercício de realizar estes esboços, fez com que desse para perceber se uma ideia era ou não viável, percebendo assim se certos elementos eram claros. Inicialmente, o objetivo era explorar movimento e como este refletia a sua personalidade, por isso, aqui começou um processo de idealização de um mundo misturado entre animais e pessoas. Os resultados desta experiência podem ser vistos nos esboços das figuras 27 e 28.

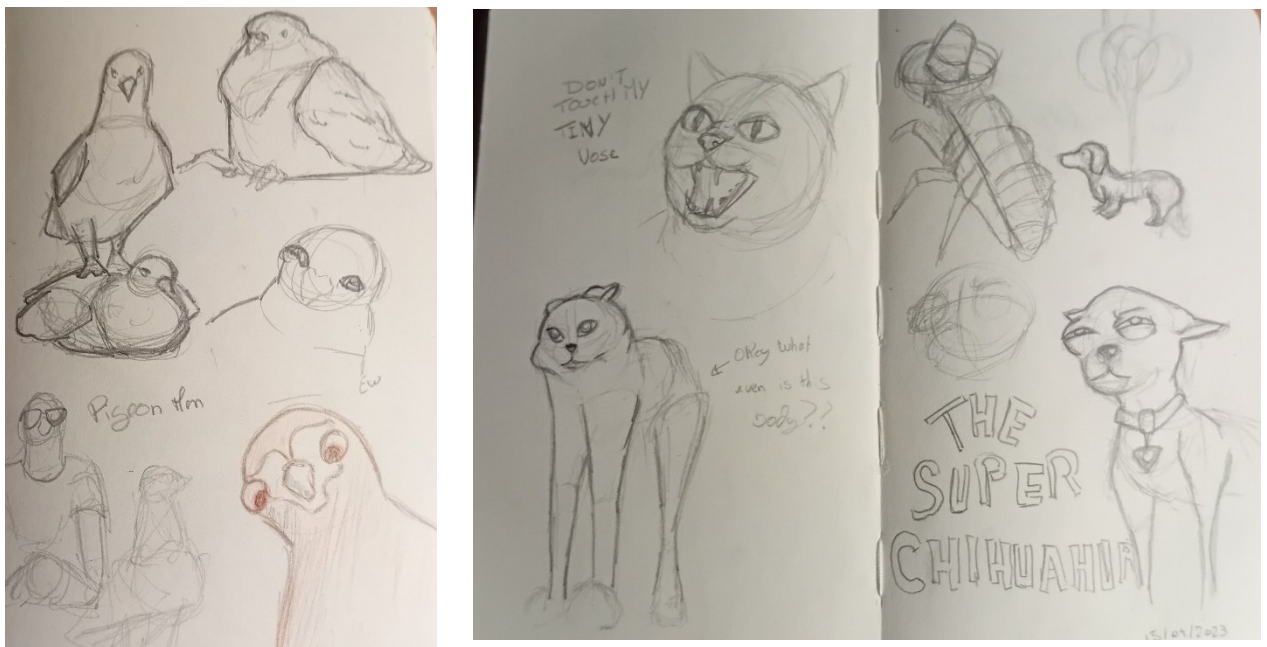


Figura 23- Esboços de animais



Figura 24 - Mais esboços de animais

Estas testes fizeram com que entendêssemos que era possível explorar o humor de alguma maneira. Tendo em conta que a pesquisa evoluiu e consigo as imagens que estavam a ser produzidas, surgiram os esboços abaixo representados.

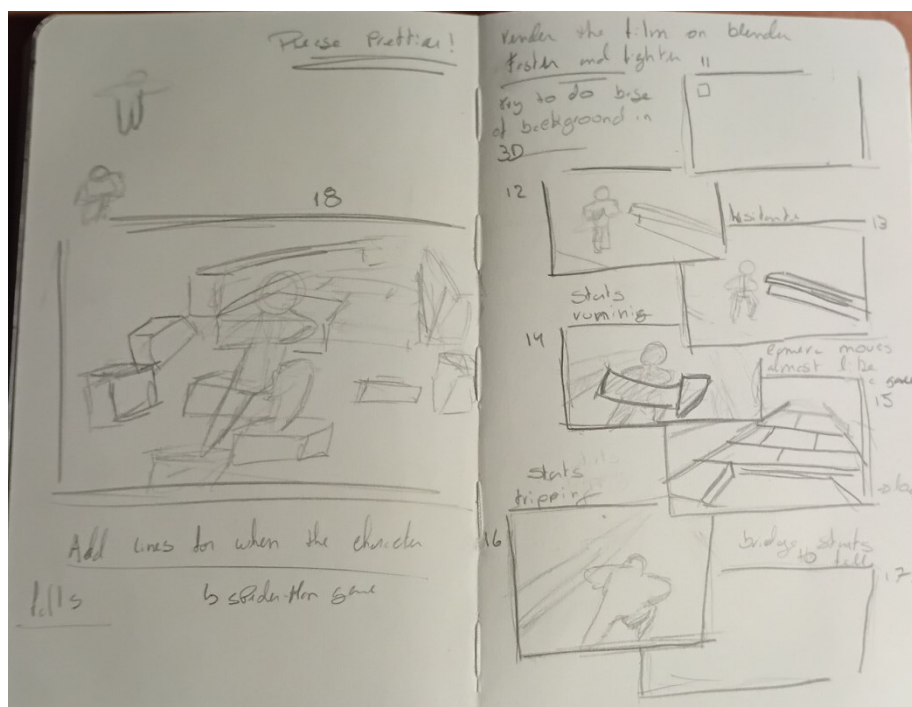


Figura 25 - Possíveis planos da ideia anterior

Como foi referido, a segunda fase da ideia passou por estar dentro da cabeça da personagem e ter várias mini personagens à procura do caminho correto para a felicidade. Estas imagens já não se tratavam apenas de desenhos, mas de sequências de imagens, neste momento a ideia já estava a desenvolver-se muito depressa o que resultava numa procura rápida de retirar ideias da cabeça. Esta versão era humorística, mas utilizava um humor extramente negro o que fez com que houvesse alguma insegurança em trabalhar nela.

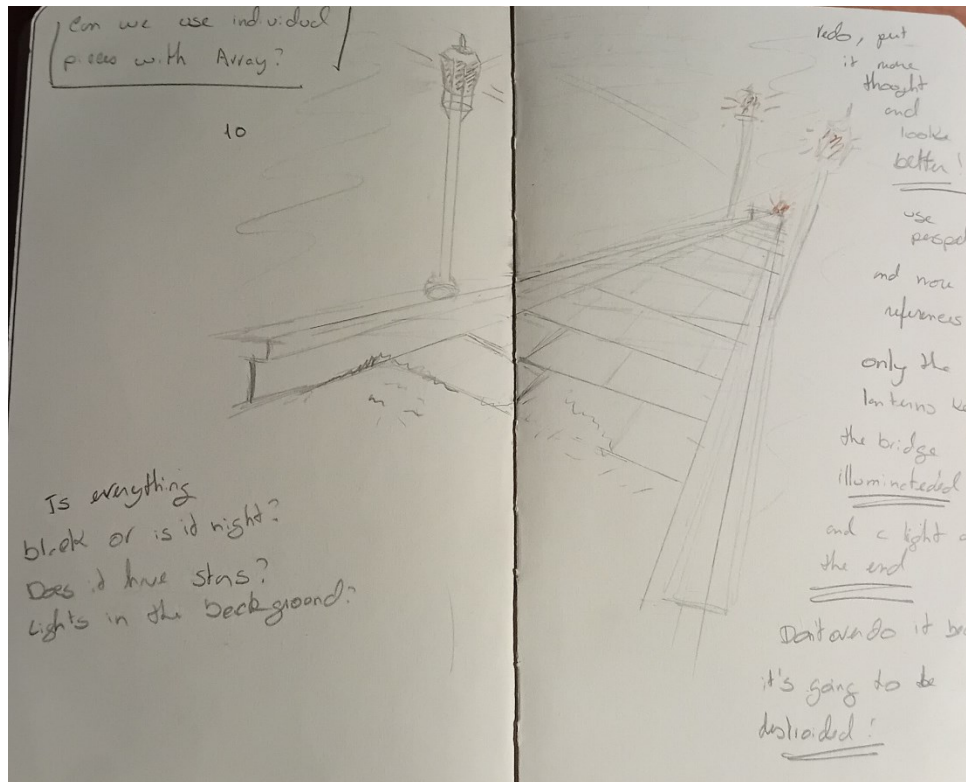


Figura 26 - Possível cenário da ideia anterior

Os cenários já estavam a ficar claros, como se pode ver na Figura 30. O mesmo acontecia com a personagem principal, que neste momento já tinha parecenças com a que temos atualmente.

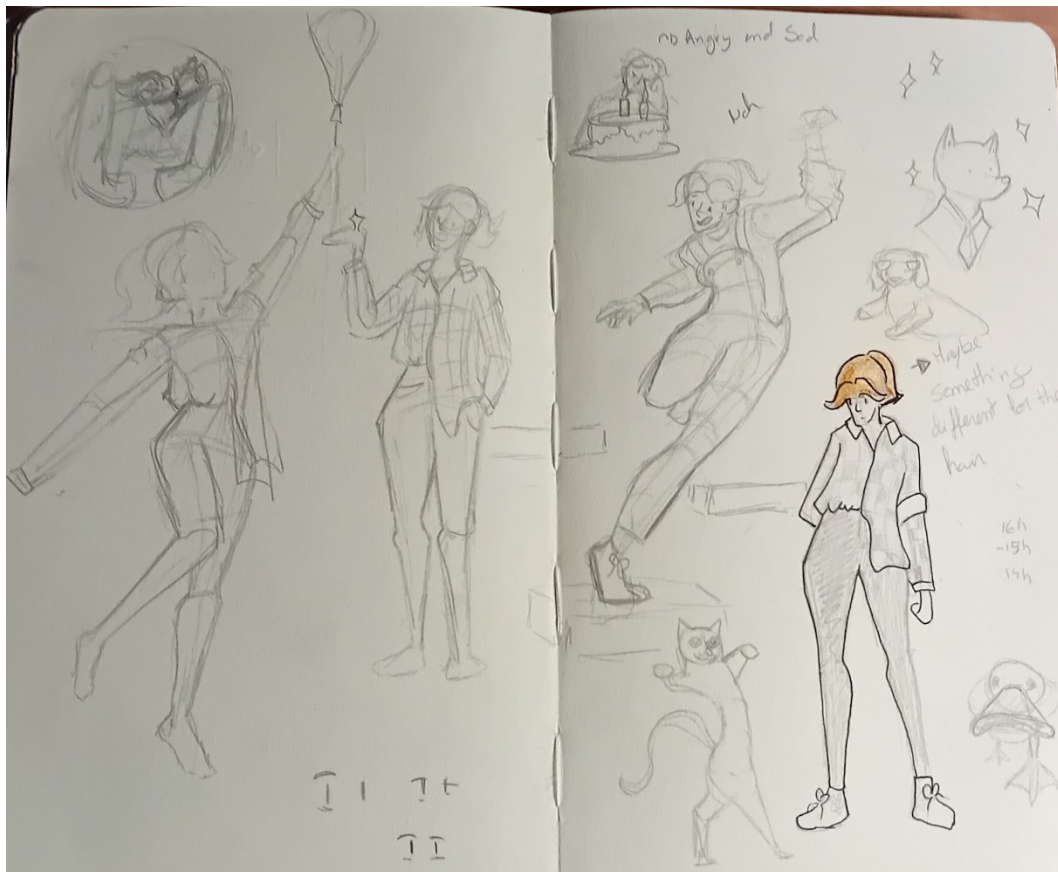


Figura 27- Esboços da personagem principal

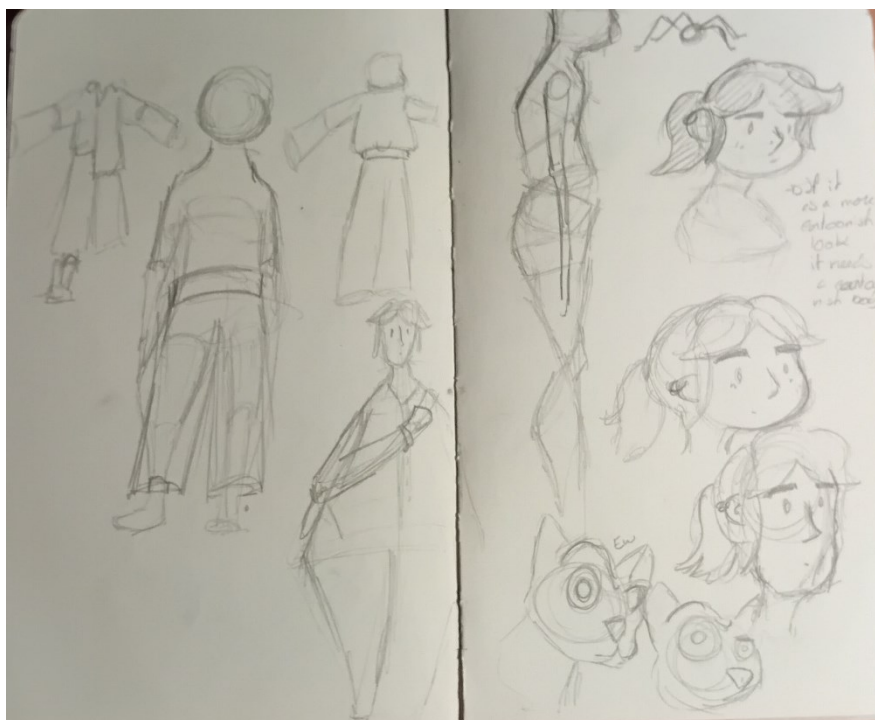


Figura 28 - Esboços da personagem principal



Figura 29 - Esboços para perceber como poderia ser realizado a modelação da personagem

Para o projeto atual, as ideias foram aparecendo de uma maneira mais natural, fazendo com que o processo fosse mais rápido para desenvolver. Como a personagem já tinha sido desenvolvida para a ideia anterior, seus esboços e modelos foram reutilizados. Para finalmente termos uma versão final a Mariana Pinheiro realizou um esboço em forma de T, fazendo com que já estivesse pronto para ser modelado. Como é possível entender, ela pegou em alguns pontos que estavam nos esboços anteriores, como os olhos e o penteado e misturou-os com o estilo dela. Com isto, começámos o processo de modelação das personagens.

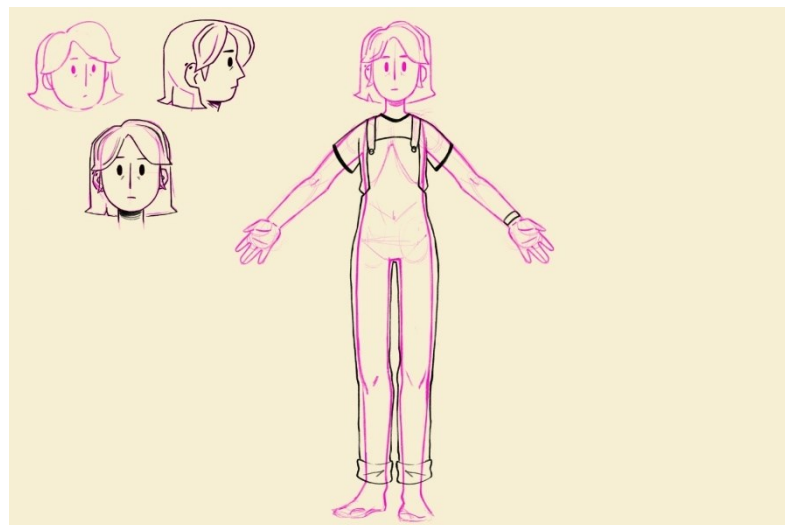
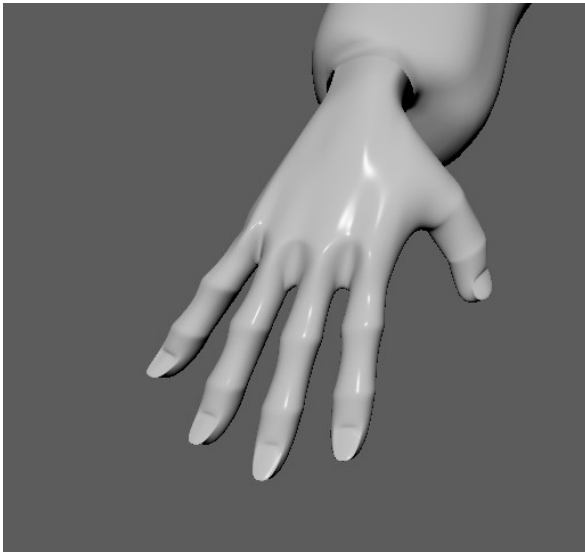
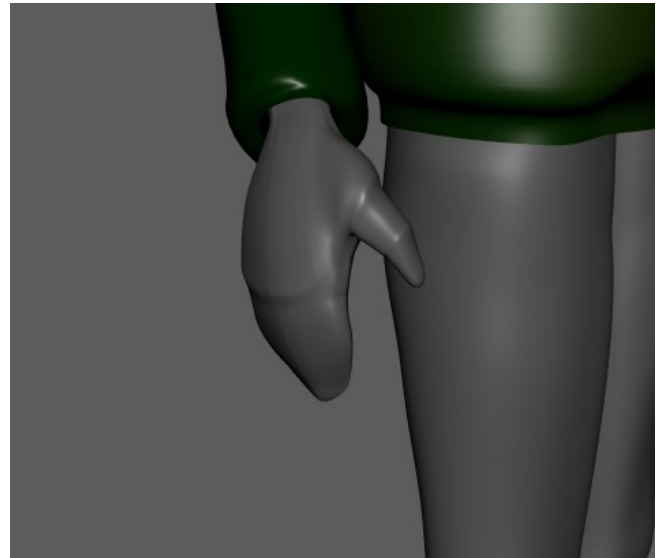


Figura 30 - Design Final da personagem

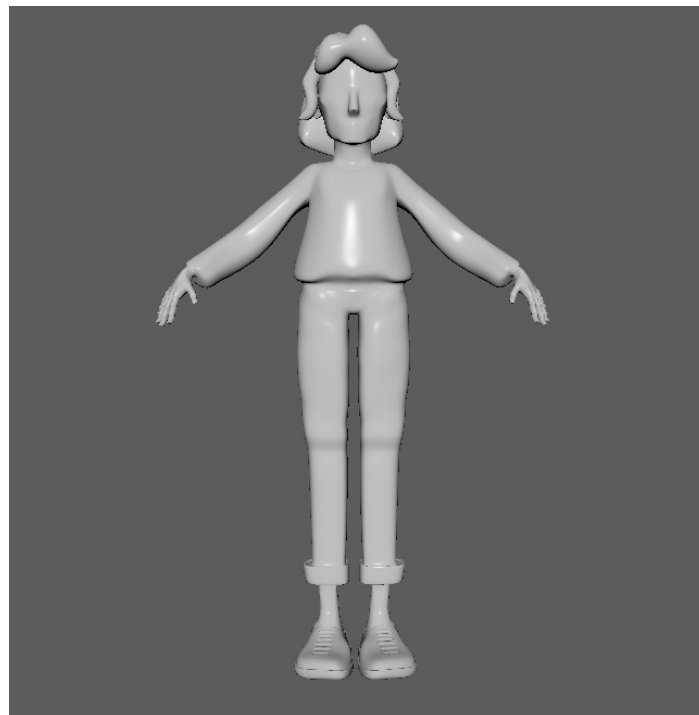
Para a modelação, houve alguns pontos que foram modificados para que se aproximasse melhor com o que foi idealizado, nomeadamente a cabeça e a roupa. Numa fase inicial, a cara e as mãos ficaram demasiado realistas o que fez com que fosse necessário repensar o seu design. Enquanto a Beatriz Fernandes estava a realizar o seu *Rig*, foi-lhe pedido se seria possível experimentar numa outra versão em que a cara estava mais redonda e as mãos menos realistas. Isto fez com que a personagem parecesse mais com um desenho animado do que com uma pessoa, contribuindo para a sensação de estranheza.



*Figura 31- Mão Inicial*



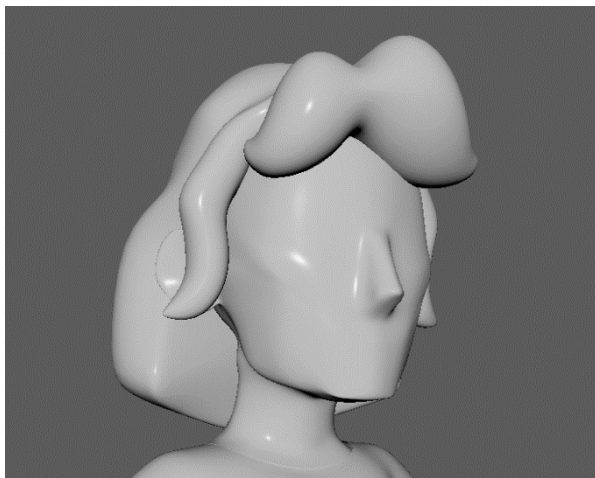
*Figura 32 - Mão Final*



*Figura 33- Modelo Inicial*



*Figura 34 - Modelo Finalizado*



*Figura 35 - Cabeça Inicial*



*Figura 36 - Cabeça Final*

No caso do design do cão foi fácil de chegar a uma versão final, principalmente porque existia uma noção de como seria o design do cão, sendo relativamente pequeno e ágil por isso, a sua inspiração foram os *Greyhounds*, uma raça inglesa de caça e corrida.

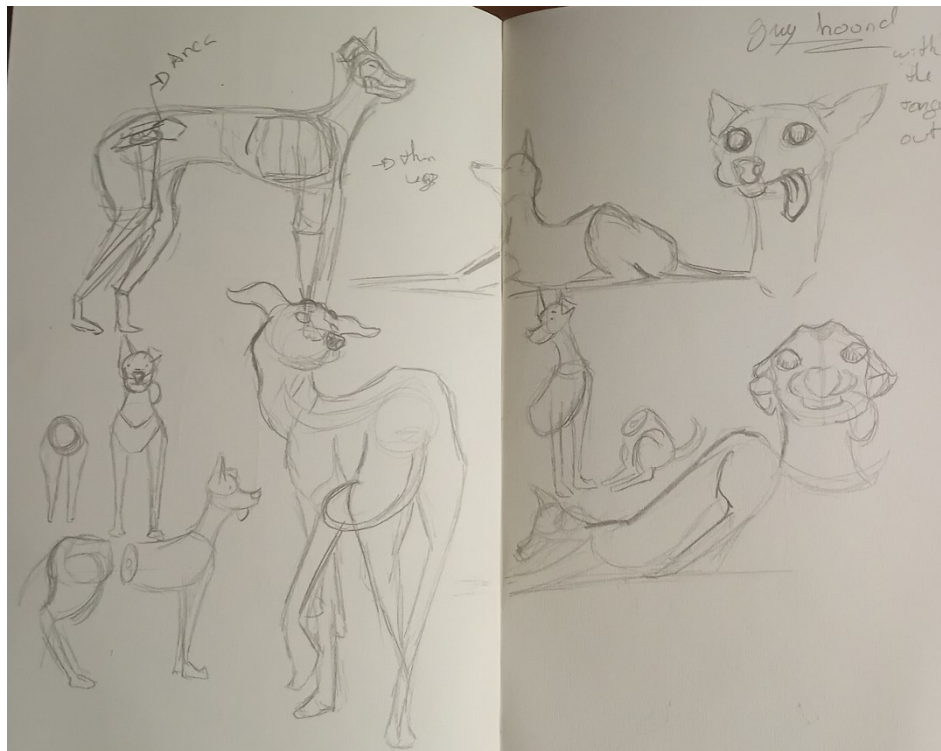


Figura 37 - Esboços do Cão



Figura 38 - Esboços do Cão

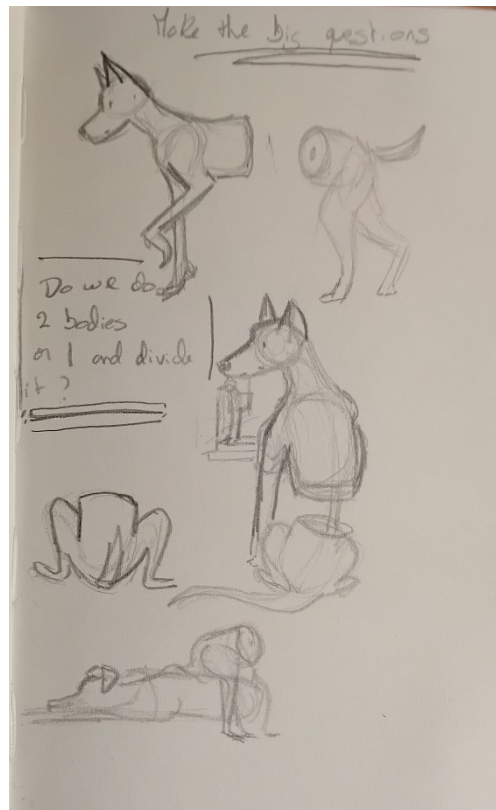
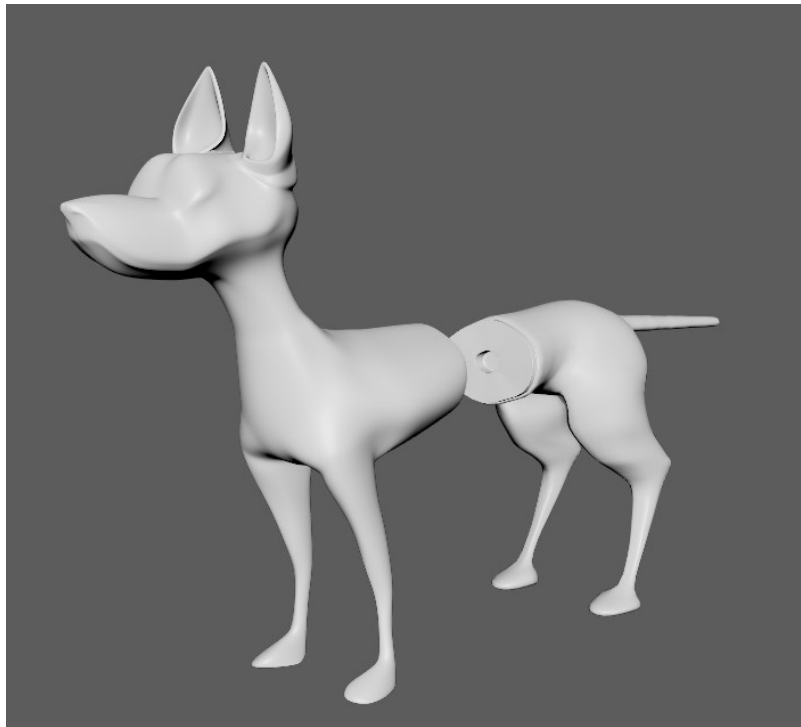


Figura 39 - Esboços de como as duas partes podiam se comportar

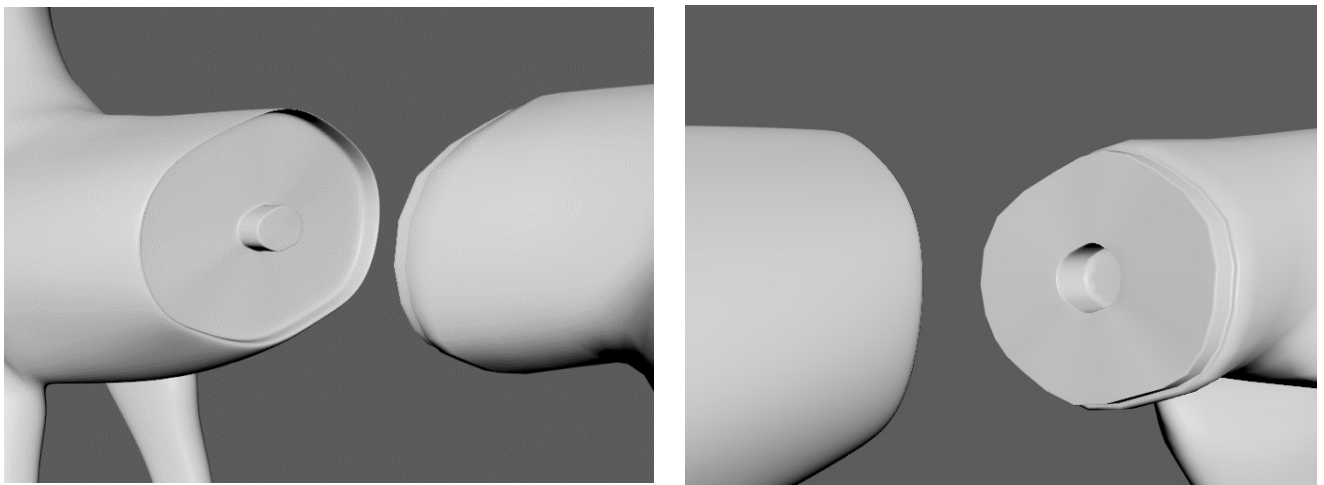
Este projeto tem uma particularidade, onde o cão se parte a meio, por isso, foi necessário pegar no modelo finalizado deste personagem e dividi-lo a meio, um pouco como uma peça de Lego.



Figura 40 - Cão Finalizado



*Figura 41 - Cão partido a meio finalizado*



*Figura 42 - Encaixes do Cão partido a meio*

O saco de farinha era um modelo antigo de Belal Ballout, artista de rig, que se encaixa perfeitamente com a curta-metragem. O facto de que é gordinho, faz com que seja possível brincar com as suas dobras, sendo este o elemento mais divertido e desafiante.

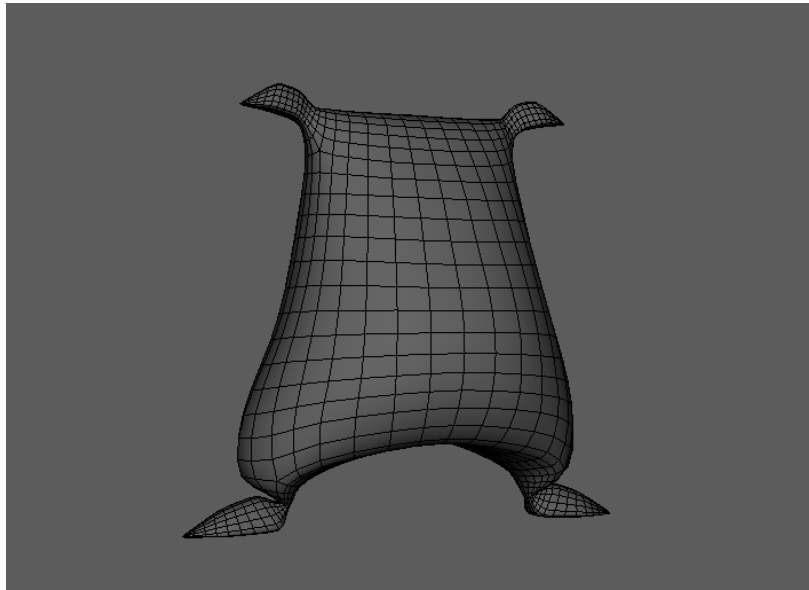


Figura 43 - Saco da Farinha Final

O primeiro passo para a criação dos cenários foi realizar esboços para estes espaços. Para esta parte, foi criado um *moodboard* no Pinterest com o objetivo de encontrar referências para os cenários, paletas de cores e eventuais imagens que podiam ajudar. Como os cenários iam ser muito diversos, foi necessário criar uma planta da casa para poder identificar onde cada espaço se localizava. Idealizado como uma casa de dois andares, rapidamente isto mudou quando foi necessário retirar cenários, passando assim para um apartamento numa cidade movimentada.

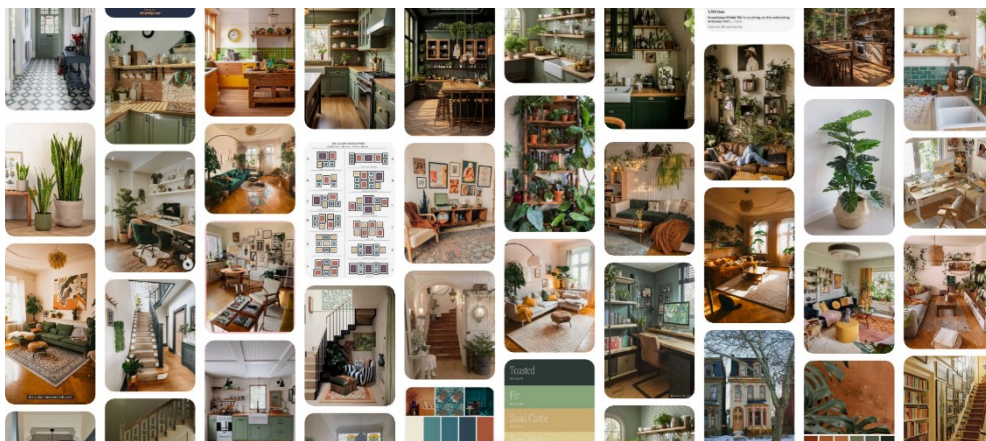


Figura 44 - MoodBoard realizado no Pinterest

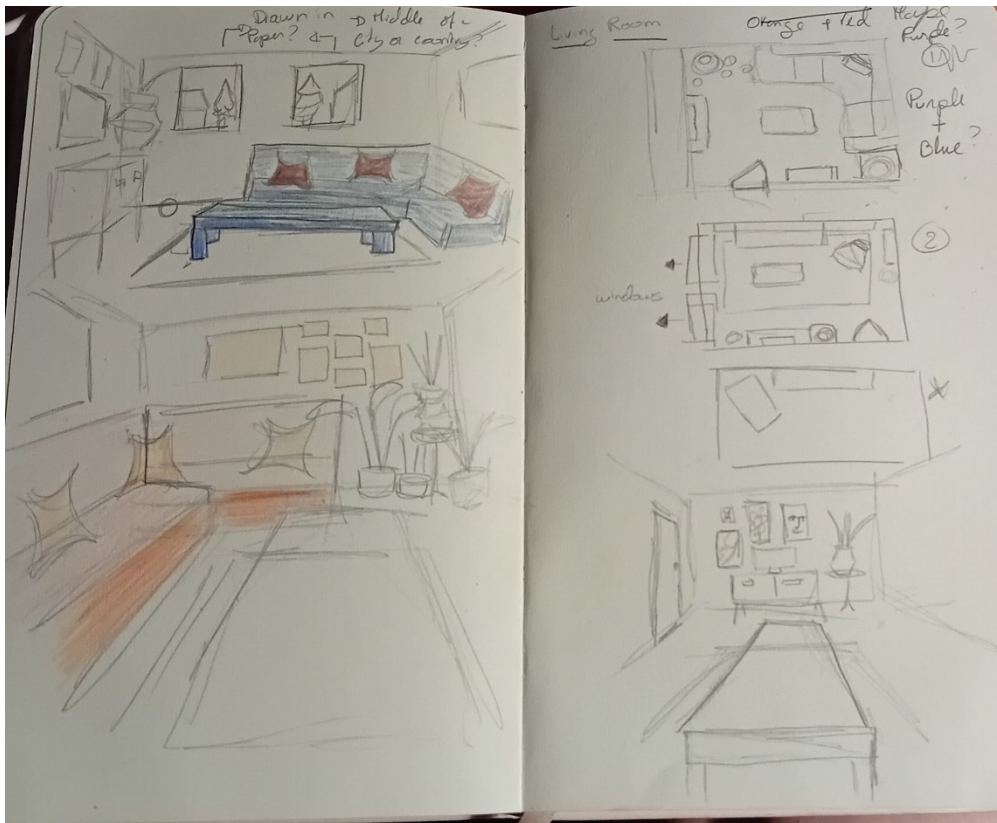


Figura 45 - Esboços da Sala



Figura 46 - Esboços da Entrada

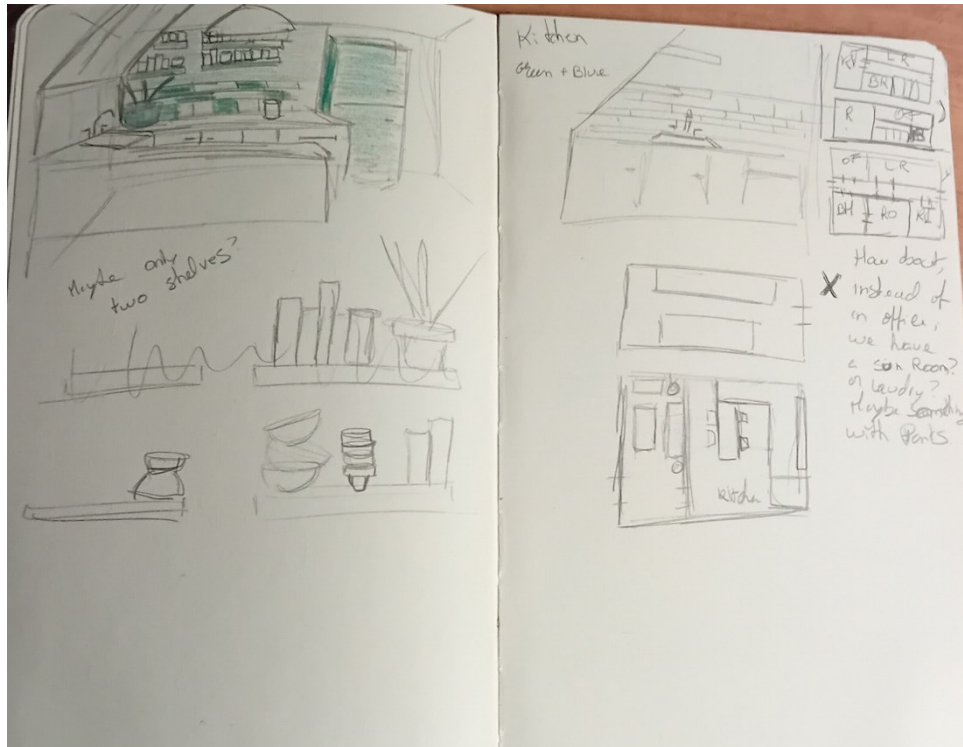


Figura 47 - Esboços da Cozinha e a planta da casa

Em termos de texturas, foi utilizado o programa Substance Painter que seria similar a qualquer programa de pintura digital, como o ProCreate, o Photoshop ou o Clip Studio. O Substance pega em modelos 3D e deixa-os pintar como se fossem ilustrações 2D, criando assim texturas e relevos. De um modo geral, esta parte do processo foi extremamente rápida e eficaz, inicialmente foi utilizada uma cor sólida e depois passou-se um pincel que deu a sensação de ter carvão por cima. De todos os objetos, o que demorou mais a ser realizado foi o quarto pois é que contém mais elementos, para além disso, foi o mais utilizado.



Figura 48 - Imagem da personagem com as texturas finais

A Bea Nandes realizou duas tarefas muito importantes para a produção desta curta-metragem, a primeira sendo o Rig. Para que os personagens, neste caso realizados em 3D se

movimentassem, é necessário que seja realizado um esqueleto no interior para que se movimente de uma maneira muito idêntica ao que temos nos nossos corpos.

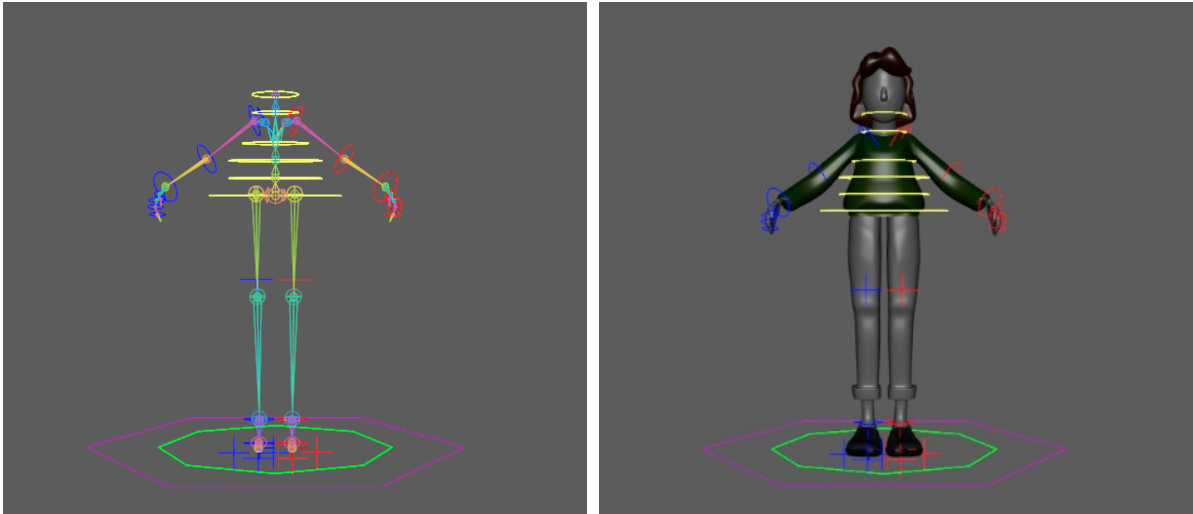


Figura 49 - Imagem do Rig e da personagem com o Rig

Tendo em conta que a Bea já tinha tido experiência a fazer *rigs* para personagens bípedes, não foi preciso modificar muito os elementos que foram mandados. Quando chegamos ao quadrúpede tivemos de perceber como as patas funcionam, incluindo os seus músculos. Nas primeiras versões o “cotovelo” do Cão ia para a parte da frente, quando devia fazer o movimento oposto. Após a realização do *rig*, incluindo a pintura de pesos, o Cão estava pronto para ser animado.

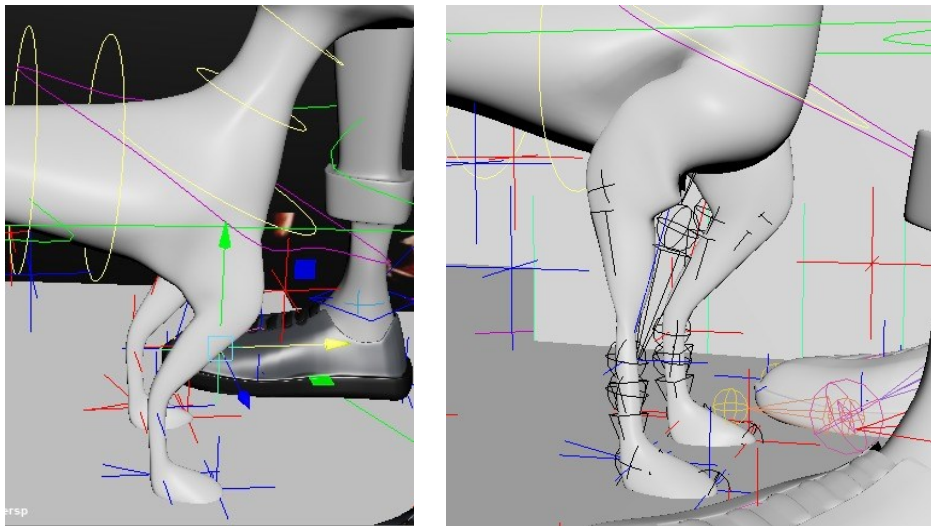


Figura 50 - "Cotovelo" do Cão antes e depois

Decidimos passar do argumento para o *animatic*, onde seria possível verificar se os movimentos que iriam ser realizados funcionavam. Nesta altura do projeto, ainda não tínhamos os modelos finalizados, por isso decidimos realizar este *animatic* em 2D, utilizando o

Photoshop como ferramenta.

Para entender se os elementos funcionavam juntos, a personagem principal e o quarto foram colocados juntos. De um modo geral, foi possível perceber que funcionava e que apenas tínhamos de mudar as cores da personagem. Inicialmente, esta continha cores mais realistas, tendo a cor de pele bege, após essa experiência, foi possível entender que seria mais interessante criar uma paleta de cores diferente para ela.



Figura 51 - Primeira composição de elementos

Desde o começo que foi estabelecido que os cenários iriam ter cores azuis/roxas e que o que iria mudar seriam os seus valores, tendo tons mais claros ou mais escuros. A escolha destas cores, provém da expressão *Feeling Blue*<sup>8</sup> que remarca o estado de se sentir triste ou melancólico. Com a junção de elementos, foi possível perceber que dava para colocar esta mesma paleta nela, sendo necessário criar uma harmonização entre objetos. Para o resto das personagens, foi criada uma paleta diferente de variações de laranja e castanho, tons mais quentes, representando um caminho para a resolução da ansiedade.

Por último, foi realizado um teste de animação para entender se a animação e as expressões estavam a resultar.

Para criar o efeito de animação 2D, foi animado um plano por completo, sendo este o do segmento *Bake your Feelings!*. Esta versão não continha texturas nem luzes, focando-se

---

<sup>8</sup> Definição providenciada por Oxford Languages Club

assim na animação, este processo foi realizado no Maya. Depois o projeto foi exportado para o Blender, utilizando Alembics de todos os elementos animados, sendo assim as personagens, câmaras e eventuais objetos que a personagem tocasse. Este processo facilitou a montagem da cena, sendo apenas necessário colocar luzes e os objetos nas posições necessárias. No Maya a mesma cena poderia demorar cerca de uma semana para *renderizar*, no Blender o processo é praticamente instantâneo.

As expressões foram realizadas no Photoshop com o objetivo de fazerem parte de um Rig onde seria possível mudar a sua expressão a partir de um deslizar. Este Rig no final não funcionou como devia, resultando em constantes erros, por isso foi decidido que o melhor seria animar as expressões a partir do Photoshop. Por isso, o processo passava por fazer um *render* inicial onde seria possível entender as expressões que estavam a ocorrer, de seguida era animado com este *character sheet* e depois passava para o Blender onde realizava um *parent* para que animação ficasse colada à cara. O problema surgia quando a personagem rodava a cabeça ou até quando se baixava, pois, os olhos não conseguiam acompanhar o movimento, fazendo com que fosse necessário animar quadro a quadro esta parte.

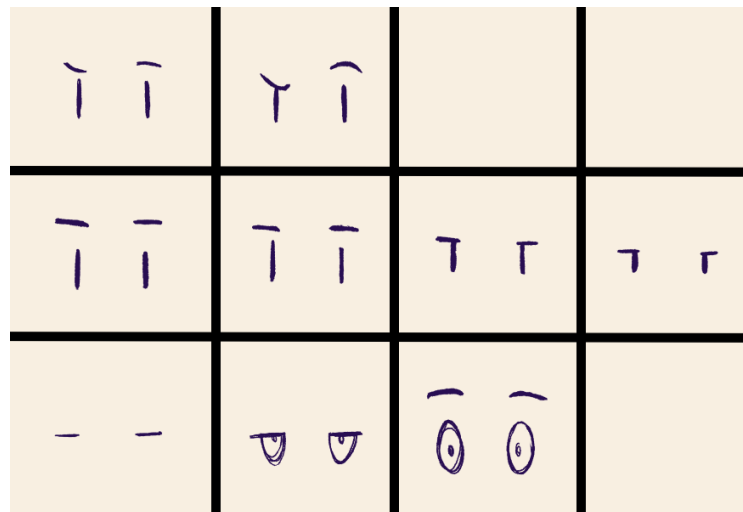


Figura 52 - Character Sheet dos olhos

Com isto, foi possível perceber que todos os elementos funcionavam, mas que o processo iria ser mais complicado do que inicialmente se tinha delineado.

### 3.2 Produção

Um dos focos da curta-metragem é a personalidade das personagens, uma sendo mais calma, o Cão, outra mais stressada, a Ellie e uma que se encontra a meio termo, o saco de farinha. Este triângulo faz com que exista um contraste de personalidades. Para transferir isto, foram realizados vídeos de referência para entender certos movimentos, quase todos os planos contêm isto, apenas para a personagem principal.

Num dos planos, o do sacrifício, não foi utilizado qualquer tipo de referência, o que, de uma certa maneira fez com que a animação ficasse mais fluída e que transmitisse mais a sensação de estar a assustada, quando o corpo abana. Como referido, o Cão não teve qualquer referência de vídeo, mas sim a observação de animais. Por termos de entender como os músculos dos quadrúpedes funcionam para o *Rig*, também utilizamos este momento de aprendizagem para perceber como estes se movimentam. Os quadrúpedes têm quatro pernas, mas apenas duas delas se movem ao mesmo tempo. Eadweard Muybridge passou a sua vida a estudar tanto o movimento humano como o de animais (Muybridge 1907), como o foco para esta curta-metragem eram cães, decidimos olhar para o trabalho deste artista. Com este exemplo percebemos como as patas da frente mexem-se de forma oposta às de trás.

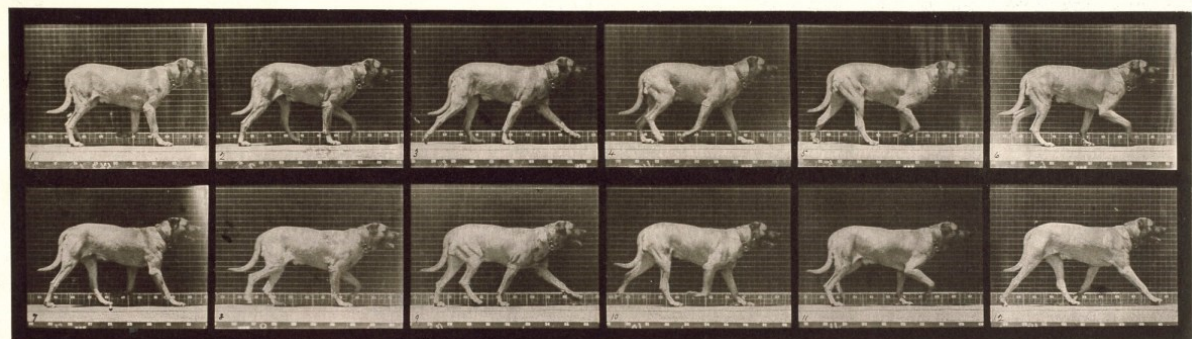


Figura 53 - *Running Dog* de Eadweard Muybridge

Na animação do saco de farinha, o objetivo era que este fosse um alívio cómico, por isso, tivemos de pegar neste elemento e mexer com todos os seus componentes. A gordura do personagem traz-lhe muita vida e personalidade, o seu *walkcycle* no plano do sacrifício prova este ponto.

Um outro aspeto que foi tomado em atenção foi a maneira de como a audiência vê a curta. A câmara está constantemente em movimento seja porque está a acompanhar os personagens ou porque está só a mostrar o que está a acontecer. Tendo em conta que as personagens estão inseridas num programa de televisão, significa que existem pessoas que as estão a gravar, e a sua presença também tem de ser sentida. O mesmo acontece em *The Office* (Daniels, 2005-2013) em que é realizado um *mockumentary*, um documentário com eventos

fictícios, sobre os trabalhadores de uma empresa de papel. As câmaras são utilizadas para criar piadas entre a audiência e os personagens que podem passar de um olhar para a câmara ou um simples apontar para algo. O objetivo é o mesmo, ser objetivo, mas mostrar a audiência apenas o que é necessário.

A animação foi realizada no Maya, e após este passo, transferimos os elementos que continham animação para o Blender.

### 3.3 Pós-Produção

Na Pós-Produção foi realizada a montagem de cenas, incluindo as luzes e expressões, o poster, a edição, a música e voz. O primeiro passo foi a montagem de cena onde iríamos colocar os elementos referidos na Produção no Blender. Aqui, foram colocadas as texturas e as luzes, verificando sempre se a animação e a posição dos objetos estaria correta.

Para as luzes, foram colocadas três luzes atrás da câmara e uma atrás da personagem com menos intensidade para mascarar as sombras. Quase todas tinham tonalidades brancas e apenas se mexeu no valor da luz. Em todos os cenários, tinham pelo menos uma luz com cor rosa, para criar uma luz de finalizado, para além disso, no *render*, foi colocado a mesma.



Figura 54 - Render Final

Após colocar as luzes, foi importada a animação das expressões das personagens. Como referido, o *Rig* que foi inicialmente pensado mas não foi utilizado por não estar a funcionar adequadamente, por isso, foram realizadas animações das expressões das caras no Photoshop. Primeiro foi realizado um *render* do vídeo finalizado, este foi colocado no Photoshop, onde foi animado. Por último, foi exportado com um fundo transparente para o Blender, onde foi criado um plano. Aqui, foi criado um *Parent* entre o cabelo e o plano, no caso da personagem, no do cão entre a cabeça e o plano, por último, foram retiradas as sombras que este plano podia dar. Também como referido, esta estratégia não foi das melhores pois o plano não seguia por completo a cara da personagem, o que fez com que se tivesse de animar o seu movimento.

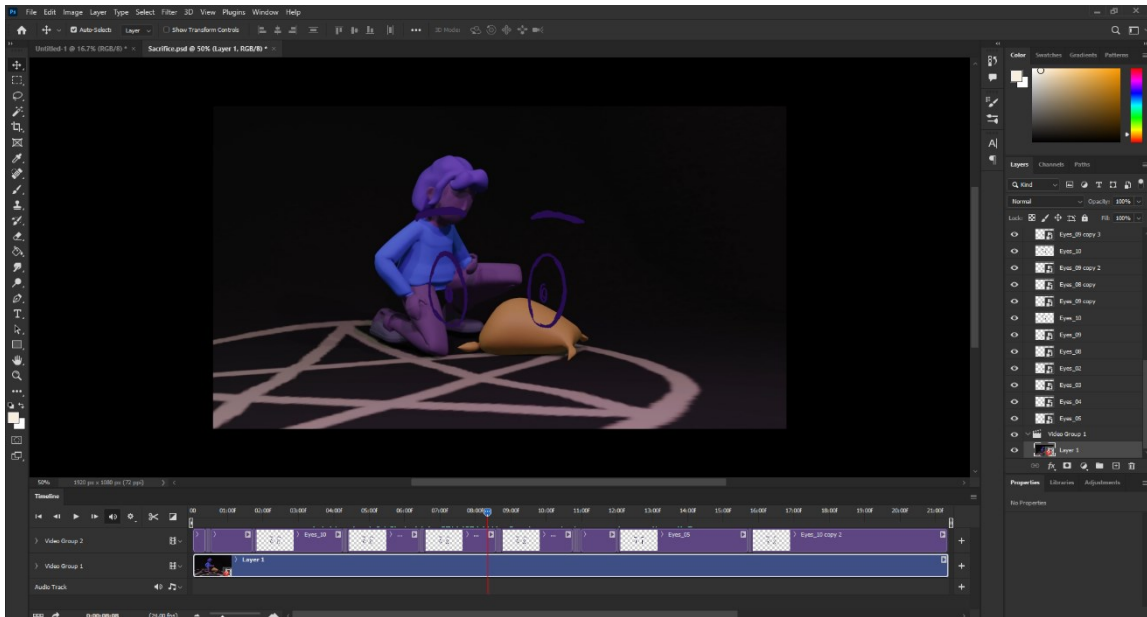


Figura 55 - Ficheiro do Photoshop com a animação das expressões

No meio destes processos, surgiu um problema com as texturas onde o que tinha sido pintado, simplesmente não aparecia, mas sim uma mistura das cores utilizadas. Onde anteriormente a personagem tinha as calças pretas, agora estavam da mesma cor da pele, este problema é algo relacionado com o Alembic e a sua exportação. Esta técnica foi utilizada para o projeto anterior *Firefly* (2023) e não se observou este problema. Infelizmente para este projeto, isso aconteceu, e até ao momento da escrita deste documento, ainda não foi resolvido.

A realização da *Renderização* foi normal, a vantagem de a fazer no Blender é a sua rapidez, o que faz com que seja possível *renderizar* múltiplos planos por dia. Como os *renderes* são realizados quadro por quadro, fez com que fosse possível verificar se existia algum erro, nomeadamente nas expressões, se o plano entrava dentro da personagem ou se mexia quando a personagem estava parada.

A outra tarefa que a Bea Nandes ficou encarregue foi a sonorização, a música foi sendo realizada à medida que foram existindo novas versões do *animatic*. Inicialmente existiu uma conversa de como se tinha imaginado a música, sendo repleta de jingles que elevassem a animação e que trouxessem um novo nível para os *gags* que iriam ser usados. Para isso, foi realizado uma sonorização muito básica do que pretendia e quais eram os sons que tínhamos imaginado. A partir daqui a Bea criou uma trilha e colocou alguns sons para perceber se faziam sentido com a curta.

Um dos maiores desafios foi a realização do coro para a parte do sacrífico, onde se tinha usado como referência um coro gregoriano, apenas para adicionar ao caos. A Bea criou uma

trilha apenas para essa parte, onde utilizou emuladores de vozes graves com eco adicionado.

Tendo em conta que este projeto é algo pessoal em que tenta comunicar com a autora, foi inicialmente pensado utilizar a própria voz para a realização do Narrador. Numa sessão de gravação de áudio para o projeto realizado para o Cinanima, decidiu-se testar a voz da Laura Anahory como narradora para esta curta-metragem. O resultado foi muito agradável e ela conseguiu personificar a personagem de uma maneira muito rápida e natural. O Narrador é suposto ser alguém apático que apenas está a fazer um trabalho, este dá a volta quando percebe que pode ficar sem o seu sujeito para a gravação dos próximos episódios. A Laura conseguiu trazer este sentimento criando assim momentos de espontaneidade e diversão.

No momento da edição foi proposto misturar técnicas, como a animação e o vídeo, ideia que foi colocada ao teste. Foram então realizados dois vídeos em que a personagem olha e fala diretamente com o Narrador. O primeiro momento sendo quando é convocada e no segundo, onde ela queria desistir da experiência. Mais tarde, por conselho do Professor David Doutel, foi utilizado a técnica de *Pixilation*, que consiste em tirar um segmento de fotografias a humanos e objetos para simular movimento. Para testar, foi gravado mais um vídeo onde foi retirado a maior parte dos quadros. Por último, foi realizado uma sessão de fotografias para ter o efeito final.

Notando que estamos a ver o episódio de uma série, decidimos tentar recriar o efeito de televisão antiga no começo da curta-metragem. Foram gravados alguns planos de detalhe do quarto, sendo este um dos espaços que mais aparece e que contém mais detalhes. De seguida, no After Effects foram criadas duas camadas de efeitos. Uma contém os efeitos de *Glow*, *Mosaic*, *Grid*, *Gaussian Blur*, *Curves*, *Vignette* e *CC Lens*, este é o que faz com que tenha pareça que estamos a ver uma televisão de tubo dando assim, uma imagem desfocada, curva, estourada em termos de cor, escurecida nos cantos e com uma grelha negra. A segunda camada tem apenas um *Transform*, tendo em conta que a camada anterior deixa a imagem curva, este efeito reverte isso ligeiramente.



Figura 57 - Plano Inicial sem os efeitos

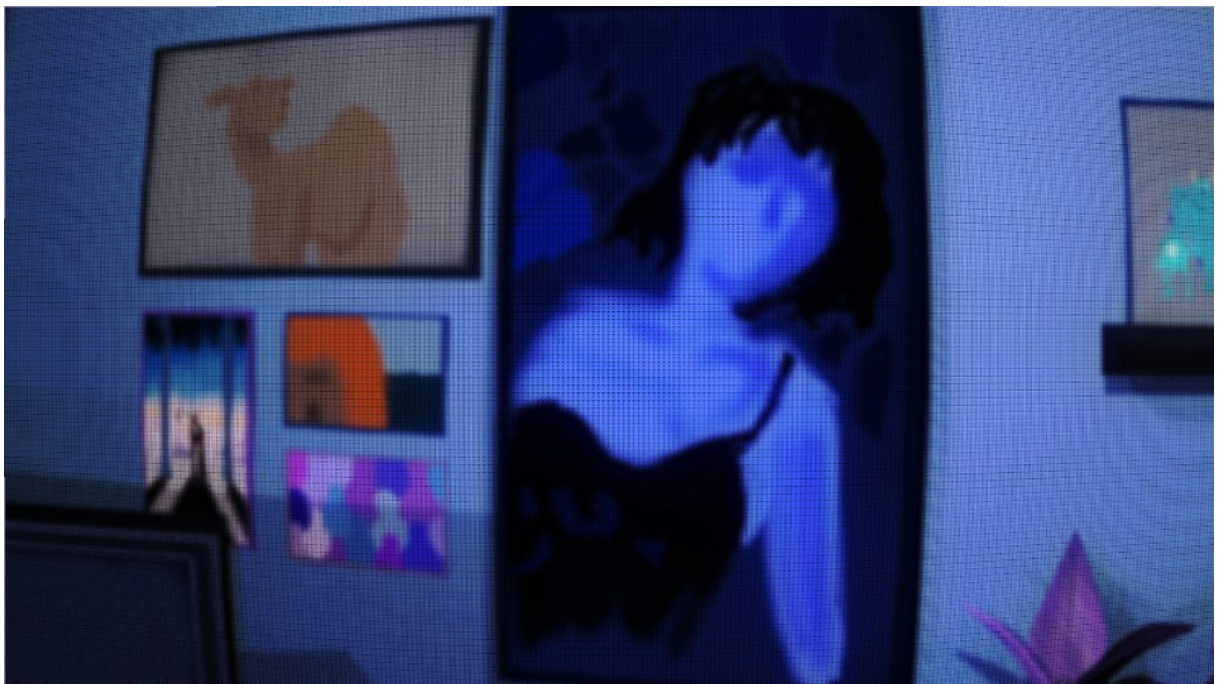


Figura 56 - Plano Inicial com os efeitos

Para o resto da curta-metragem, foi colocado *Noise*, desfoque da imagem e correção de cor. Na tipografia foi realizado uma espécie de *Glitch* onde as letras mexem ligeiramente, algo que era frequente acontecer nas televisões de tubo.

Após ter todas as imagens *renderizadas*, foi pedido ao Tiago Monteiro para realizar o poster de *Heebie Jeebies*. Esta escolha foi muito ponderada pois ele entende como estes projetos

decorrem. Após uma conversa inicial sobre o que é o projeto e o que ele representa, o Tiago apresentou vários esboços com temáticas diferentes. Mais tarde, estes conceitos foram desenvolvidos, e dentro das quatro opções, a que parecia mais interessante e misteriosa foi a da silhueta.



Figura 58 - Esboços Iniciais



Figura 59 - Conceitos mais desenvolvidos

Com esta escolha, o Tiago desenvolveu a ideia a ter um produto final que representa-se a curta-metragem. As cores que estão no poster, são que são usadas na curta-metragem, inicialmente utilizamos as cores correspondentes, sendo o azul para a personagem e o amarelo/laranja para os cenários, mais tarde decidimos criar uma versão com as cores inversas.



Figura 60 - Poster

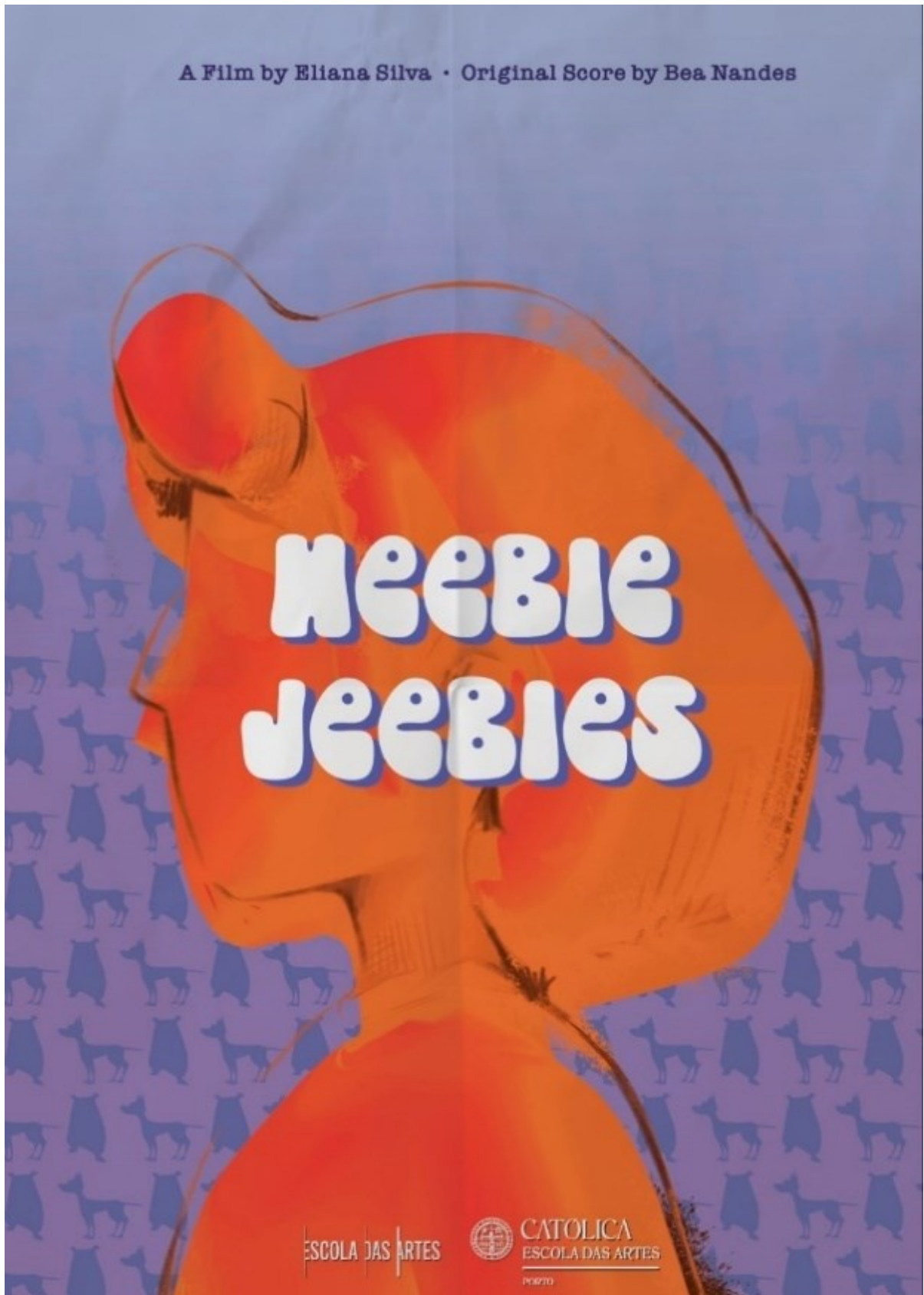


Figura 61- Poster com as cores invertidas

## 4 Reflexão Crítica

### 4.1 Comparação de resultados obtidos com objetivos propostos

Os dois objetivos que foram propostos eram a realização de uma curta-metragem de animação que utilizasse o humor como ferramenta para começar a conversa de como a ansiedade pode ser vista de uma maneira positiva. O outro objetivo foi perceber como é possível expor a personalidade das personagens a partir do seu movimento.

Acredito que tenha conseguido concluir o primeiro objetivo com sucesso, criando assim *Heebie Jeebies*. Uma curta-metragem de animação que pega nesta problemática e traz a partir de um humor leve e de absurdidade, situações com as quais o espectador consegue identificar-se.

Para o segundo ponto, acredito que tenha de um modo conseguido concretizá-lo, mas não a cem por cento. Planos como o *Sacrifice!* conseguiram passar a sensação de ter personagens vivas, que contêm uma consciência e vida. Noutros planos, nomeadamente os que foram realizados com referências, acredito que esta sensação não esteja tão presente. Nomeadamente, acredito que o saco da farinha seja um dos elementos que consiga trazer mais personalidade na sua movimentação.

Por isso, sim, acredito que é possível utilizar o humor de uma maneira leve na animação, onde já tivemos inúmeros exemplos, mas também acredito que é possível utilizar este mesmo humor para comentarmos sobre tópicos que são considerados pesados ou desagradáveis. Para o segundo ponto, sim, é possível animar as personalidades das personagens se estas forem bem pensadas e concretizadas.

## 4.2 Reflexão sobre processo de aprendizagem

A animação pode e deve representar problemáticas como a saúde mental, não podendo ser vista como um meio passivo. Como foi referido no início deste relatório, o cinema abre a nossa imaginação e deixa-nos explorar outras realidades, mas o cinema de animação, dá um passo mais à frente e cria um universo onde tudo é possível. Explorar temáticas como a ansiedade ou a depressão, deve ser algo que temos de representar mais, tendo em conta que estamos a ver uma tendência de crescimento destas doenças.

Acredito que com este projeto tenha percebido que tenha de autonomizar certos elementos para a produção de projetos deste género. Penso que tenha utilizado demasiados programas, o que fez com que em certas alturas me sentisse perdida, mas ao mesmo tempo, o facto de os ter usado, fez com que fosse possível explorar novos elementos. Os conhecimentos obtidos das experiências realizadas vão me acompanhar para o resto da minha carreira artística. Este projeto está longe de estar perfeito, pois acredito que poderia melhorar muitos dos seus aspetos, mas percebo que está finalizado. *Heebie Jeebies*, foi uma experiência de como seria possível utilizar uma problemática como a ansiedade numa curta-metragem de animação, acredito que tenha servido o seu propósito.

Para além disso, os termos que anteriormente eram desconhecidos para mim, como o Existencialismo ou como a ansiedade está a afetar a população vão também me marcar por acreditar que estes são tópicos importantes para o nosso desenvolvimento e conhecimento geral.

### 4.3 Constrangimentos da produção

Acredito que o processo de produção desta curta-metragem foi demasiado longo e que envolveu muito programas, isto é algo que pode ser agilizado no futuro. Infelizmente, com este projeto surgiram muitos problemas e contratempos, como por exemplo, o *Rig* que não funcionava e as texturas.

Para quase todos os problemas foi possível criar soluções, como realizar a animação da cara toda num programa à parte, ou encontrar uma paleta de cores que refletisse as personalidades das personagens. Para outras, como o facto de que as texturas que eram colocadas nas personagens não apareciam, não existiu uma solução em concreto. Por isso, foi preferível deixar as cores como estavam, pois, de um modo geral, estavam corretas como estavam. Isto fez com que fosse possível ver o corpo da personagem através da camisola dela. Este problema iria ser resolvido com as texturas pois a parte do corpo que estaria escondida pela camisola, teria a mesma cor desta.

## Referências e Bibliografia

### Bibliografia

- Andersson, G., Paxling, B., Roch-Norlund, P., Östman, G., Norgren, A., Almlöv, J., Georén, L., Breitholtz, E., Dahlin, M., Cuijpers, P., Carlbring, P., & Silverberg, F. (2012). Internet-Based Psychodynamic versus Cognitive Behavioral Guided Self-Help for Generalized Anxiety Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 81(6), 344–355. Acedido a 10 de maio de 2024: <https://www.jstor.org/stable/48515242>
- Autodesk Maya 2022 (2024) About Alembic Cache. Acedido a 25 de junho de 2024: <https://help.autodesk.com/view/MAYAUL/2022/ENU/?guid=GUID-332E42EB-148B-4AFC-8F8C-B912470609C6>
- Clark, M. (2024). ‘Sephora Kids’ are TikTok’s latest villains – but their parents aren’t the only ones to blame. *The Independent*. Acedido a 1 de fevereiro de 2024: <https://www.independent.co.uk/life-style/sephora-kids-tiktok-tween-spaces-b2483644.html>
- Cobb, K., Kaur, M., Medina, A. et al. (2023) How can understanding the influence of Gen Z today empower your tomorrow?
- Ernst & Young LLP, pp. 09-36. Coe, E. Cordina, J., Enomoto, K. et all (2022) Addressing the unprecedented behavioural-health challenges facing Generation Z.
- Existentialism as a Philosophy. *The Journal of Philosophy*, Vol. 57, N°2, pp.45– 62. Acedido a 10 de novembro de 2023: <https://doi.org/10.2307/2022807>
- Fowkes, K. A. (2012). The Silence of Slapstick: The Physical Comedy of Silent Cinema [Review of *Slapstick Comedy*, by T. Paulus & R. King]. *Studies in American Humor*, Acedido a 13 de junho de 2024 25, 187–196. <http://www.jstor.org/stable/42573647>
- Heller, R., & Adam, E. K. (2019). STRESS GETS UNDER YOUR SKIN: A conversation with Emma K. Adam. *The Phi Delta Kappan*, 101(3), 32–36. Acedido a 20 de abril de 2024: <https://www.jstor.org/stable/26837679>
- Johnston, O. e Thomas, F. (1981). *Disney Animation: The Illusion of Life*. Disney Editions, Nova York, USA.
- Kapitan, S., & Silvera, D. H. (2016). From digital media influencers to celebrity endorsers: attributions drive endorser effectiveness. *Marketing Letters*, 27(3), 553–567. Acedido a 2 de maio de 2024: <http://www.jstor.org/stable/26179958>
- Kardaras, N. (2016). GENERATION Z: ONLINE AND AT RISK? *Scientific American Mind*, Vol. 27, N°5, pp.64–69. Acedido a 28 de Dezembro de 2023: <https://www.jstor.org/stable/24945499>
- Kelly, J. (2023) Gen-z Faces Financial Challenges, Stress, Anxiety and An Uncertain Future. *Forbes*. Acedido a 30 de Dezembro de 2023: <https://www.forbes.com/sites/jackkelly/2023/09/29/gen-z-faces-financial->

challenges-stressanxiety-and-an-uncertain-future/?sh=2bea72764f14

- Loewenstein, G., O'Donoghue, T. and Rabin, M. (2003). Projection Bias In Predicting Future Utility. In *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 1209-1248. Harvard College and the Massachusetts Institute of Technology.
- Lorinc, J. (2015). Your Kids, The Influencers. *Corporate Knights*, 14(2), 50–53. Acedido a 2 de maio de 2024: <http://www.jstor.org/stable/44149841>
- McAlister, A. (2018). The ABCs of Gen X, Y(P), Z: Teen Girls: The Pressure Of Perfection. *American Music Teacher*, 68(1), 40–42. Acedido a 24 de abril de 2024: <https://www.jstor.org/stable/26599483>
- McKinsey Company. Copleston, F. C. (1948). Existentialism. *Philosophy*, Vol. 23, N°84, 19–37. Acedido a 02 de novembro de 2023: <http://www.jstor.org/stable/3747384>
- Muybridge, E. (1907) *The Human Figure in Motion*. Chapman & Hall, LD, Londres, Inglaterra
- Oxford Learner's Dictionaries (2024). The Heebie Jeebies. Acedido a 5 de junho de 2024: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/the-heebie-jeebies#:~:text=%E2%80%8Ba%20feeling%20of%20nervous%20fear%20or%20worry>
- Pietschmann, S. (2023, Novembro). The meaning of Torschlusspanik. *Study German Online*. Acedido a 2 de Dezembro de 2023: [https://www.studygermanonline.com/blog/themeaning-of-torschlusspanik#google\\_vignette=](https://www.studygermanonline.com/blog/themeaning-of-torschlusspanik#google_vignette=)
- Sartre's Existentialism and Humanism. *Studies in Philology*, Vol. 49, N° 3, pp. 534–547. Acedido a 22 de novembro de 2023: <http://www.jstor.org/stable/4173026>
- School of Motion (2024) *The Essential 3D Motion Design Glossary*. Acedido a 25 de julho de 2024: <https://www.schoolofmotion.com/blog/3d-motion-design-glossary>
- Silverman, W. K., La Greca, A. M., & Wasserstein, S. (1995). What Do Children Worry about? Worries and Their Relation to Anxiety. *Child Development*, 66(3), 671–686. Acedido a 30 de abril de 2024: <https://doi.org/10.2307/1131942>
- Toon Boom (novembro 2021). *Glossary*. Acedido a 25 de junho de 2024: <https://docs.toonboom.com/help/glossary/glossary/glossary.html>
- Wang, H. S. (1986). Anxiety Disorders. *Generations: Journal of the American Society on Aging*, Vol. 10, N°3, pp. 27–29. Acedido a 2 de Janeiro de 2024: <http://www.jstor.org/stable/44876236>
- Wild, J. (1960).

## Filmografia

- Out of the Blue. (2023) American Arcade (Versão PC) [Jogo]..
- Barrett, E. (2022) Rosemary A.D. (After Dad). [Filme]
- Berger, P. (2023) Robot Dreams [Filme] Wild Bunch
- Bob-Waksberg, R. (2014 -2020) BoJack Horseman [Série] Netflix.
- Burnham, B. (2021) Bo Burnham: Inside [Filme] Netflix.
- Burnham, B. (2016) Bo Burnham: Make Happy [Filme] Netflix.
- Cannon, R. (1953) Christopher Crumpet [Filme] UPA Studios
- Cannon, R. e Hubley, J. (1950) Gerald Mc Boing Boing [Filme] UPA Studios.
- Chaplin, C. (1936) Modern Times [Filmes] United Artists.
- Clement, J. e Waititi, T. (2019 – 2024) What We Do In The Shadows [Série] Fx.
- Daniels, G. (2005 -2013) The Office. [Série] NBC.
- Dudok de Wit, M. (2000) Father and Daughter [Filme] CinéTé Filmproductie.
- Dudok de Wit, M. (2016) The Red Turtle [Filme] Studio Ghibli.
- Galactic Cafe. (2013) Stanley’s Parable (Versão PC) [Jogo].
- Geronimi, C., Jackson, W. e Kinney, J. (1953) How to sleep. [Filme] Walt Disney Studios.
- Hertzfeldt, D. (1996) Genre. [Filme]
- Jonhson, K. (2020) Dick Johnson Is Dead [Filme] Netflix
- Kinney, J. (1949) Goofy Gymnastics. [Filme] Walt Disney Studios.
- Méliès, G. (1898) The Four Troublesome Heads [Filme]
- Plymton, B. (1989) 25 Ways to Quit Smoking [Filme]
- Raes, B. (2017) Catherine [Filme].
- Thomas, J. (2013) Please Like Me [Série] Pigeon Fancier Productions; John & Josh International; Australian Broadcasting Corporation; Participant Media.