



CATOLICA
ESCOLA DAS ARTES

PORTO

A MINHA CASA TEM MUITAS JANELAS

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

Leonor Faria Henriques

Porto, Junho de 2022



CATÓLICA
ESCOLA DAS ARTES

PORTO

A MINHA CASA TEM MUITAS JANELAS

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

- Especialização em Animação -

Leonor Faria Henriques

Trabalho efetuado sob a orientação de

Professora Sahra Kunz

Porto, Junho de 2022

Agradecimentos

Qualquer projeto de animação que faça, os créditos nunca deixam passar o quanto determinadas pessoas contribuíram para que os projetos fossem possíveis. Por isso, deixem-me alongar um bocadinho para agradecer às pessoas que raramente recebem o crédito devido.

Aos meus pais, agradeço todo o apoio. Por me darem a força de acreditar que conseguia seguir esta área e por nunca duvidarem que ia conseguir. Obrigada pelo *feedback* honesto, pelo amor e por todas as pequenas coisas que fizeram ao longo da minha vida que me permitiram chegar onde cheguei.

Ao Diogo, obrigada por não me permitires que eu me deixe ir a baixo cada vez que duvido de mim e do meu trabalho. Obrigada por todo o amor, as mensagens de apoio espontâneas e pelo carinho todo que me deste só para me fazer sorrir.

Ao meu irmão e à irmã que ganhei pelo caminho, obrigada pelos queijinhos e bolos lêvedos e o papel reciclado que marcaram a vossa presença mesmo longe. Obrigada por serem um exemplo importante quer a nível pessoal, quer a nível académico.

Aos meus avós, por serem uma constante inspiração nos meus trabalhos e se orgulharem de mim. E aos meus tios, também pelo orgulho, preocupação e apoio.

Obrigada aos meus primos/Alheiras! Obrigada por terem sido e continuarem a ser os meus “ídolos”. Agradeço os momentos de gargalhadas, cantorias e por acompanharem sempre o meu trabalho.

À professora Sagra agradeço toda a sua dedicação, empatia e apoio técnico e emocional que me deu. Obrigada não só pelo acompanhamento constante que me deu este ano, mas também ao longo de todo o meu percurso académico.

Ao professor Jorge, agradeço por ser dos professores mais divertidos que tive. Obrigada por toda a sua dedicação e apoio no projeto e por nos motivar constantemente a ser melhores.

Obrigada ao Nuno Fonseca e ao Pedro Oliveira. Preocuparam-se sempre em arranjar-nos as condições para trabalharmos e em saber como estavam a correr as coisas.

Ao meu Gang da Animação por ser a melhor claqué e por terem sido a turma que nunca achei que poderia ser real! Um especial obrigado às minhas colegas que estiveram comigo nas Salas do Desespero que forçaram este projeto a ser melhor. Obrigada à Ana Marta pelas edições incríveis que nos davam maior motivação; à Clarisse por nunca falhar um único riso a nenhuma das minhas piadas; à Laura pela por ser a pessoa com excelente gosto em séries; e à Inês por ser um arco-íris que surgiu de repente e só adicionou mais alegria à sala.

Por fim, um obrigado à Isabel, à Clarinha, ao Gabriel, à Diana e aos restantes pequenos priminhos que vierem a seguir pelas pequenas gracinhas que me fazem esquecer todos os problemas temporariamente e stresses que este projeto trouxe. Obrigada por me lembrarem da importância de criar projetos para crianças.

ÍNDICE

Lista de Figuras	4
Lista de Tabelas	7
Glossário	8
Resumo/Abstract	10
1. Introdução	12
1.1. Objetivos e Motivação	12
1.2. Sinopse e Descrição do Projeto	12
2. Abordagem e tratamento	14
2.1. Pesquisa e Referências	14
2.2. Metodologia	18
2.3. Cronograma	20
3. Historial da Produção	22
3.1. Pré-Produção	22
3.2. Produção	36
3.3. Pós-Produção	41
4. Reflexão Crítica	45
4.1. Comparação de Resultados Obtidos com Objetivos Propostos	45
4.2. Reflexão sobre processo de aprendizagem	46
4.3. Constrangimentos da Produção	46
5. Referências e Bibliografia	48
6. Apêndices	50
Apêndice A: Argumento	50
Apêndice B: <i>Storyboard</i>	55

Lista de Figuras

- Figura 1** – *Frames* do filme *T'as vendu mês rollers* (2020) que exemplificam a composição e a utilização de vinhetas ao longo do filme.
- Figura 2** – *Frames* da série *Ella, Oscar & Hoo* (2018).
- Figura 3** – Ilustrações de Mary Blair.
- Figura 4** – *Frame* da curta-metragem *Father and Daughter* (2000).
- Figura 5** – *Frame* do filme *Gerald McBoing-Boing* (1950).
- Figura 6** – *Frame* do filme *Rooty Toot Toot* (1951).
- Figura 7** – *Frames* do filme *Je suis un Caillou* (2020).
- Figura 8** – *Frame* do filme *Erneste et Célestine* (2012).
- Figura 9** – Ilustrações feitas para livros infantis por Richard Scarry.
- Figura 10** – *Frame* de *Fuligem* (2014). Na imagem, notam-se pequenos pontos brancos e uma névoa que fazem parte da textura descrita.
- Figura 11** – Imagem que mostra algumas das notas que eram colocadas nos planos que eram transferidos para outros membros da equipa trabalharem.
- Figura 12** – Programa onde foi feita a montagem do filme e organização da montagem. Na primeira linha encontra-se o *overlay*, na segunda as animações mais atualizadas e na linha em baixo estava o *animatic*.
- Figura 13** – Ilustrações que inspiraram a primeira ideia apresentada, na qual uma das personagens está morta e a outra passa pelo processo de luto.
- Figura 14** – *Moodboard* realizado com base em cores, estética e objetos que interessam a autora do projeto.
- Figura 15** – Ilustração que surgiu através da construção do *moodboard*.
- Figura 16** – Ilustração feita baseada na confusão da secretária na procura de ideias para o projeto que serviu de inspiração para a ideia de um documentário sobre o processo de produção de um filme de animação em Portugal.
- Figura 17** – Rascunho inicial das duas personagens principais.
- Figura 18** – Estudos de cor das duas personagens principais.
- Figura 19** – Evolução de estudos de cor de cenário, personagens e contorno.
- Figura 20** – Estudos feitos com base em pequenas características das personagens.
- Figura 21** – Estudo de personagens feito com base em pessoas reais.
- Figura 22** – Estudos iniciais do prédio baseado em edifícios europeus.
- Figura 23** – Segmentos do estudo do prédio infinito e foto de todo o prédio exposto na sala de trabalho da turma.
- Figura 24** – Estudo inicial da Madalena.
- Figura 25** – Desenho do *storyboard* onde vemos o teste da utilização de balões de fala com ícones.
- Figura 26** – Estudos iniciais da Lulu em diversas posições e atividades.

- Figura 27** – Estudos iniciais da cara de Lulu em diferentes ângulos.
- Figura 28** – *Model sheet* de Lulu.
- Figura 29** – Estudos da Lulu em diferentes ângulos.
- Figura 30** – Estudo de cor realizado em aguarela.
- Figura 31** – Estudos de cor e de contorno digitais.
- Figura 32** – Estudo de espaço da sala de Madalena.
- Figura 33** – Estudos de diferentes perspetivas do mesmo *background* – início da cena 3.
- Figura 34** – Estudos de cor do mesmo *background* – início da cena 3.
- Figura 35** – Rascunho do estudo do corredor onde as portas revelam o interior do apartamento.
- Figura 36** – Estudo dos contornos a azul-escuro.
- Figura 37** – Estudo dos contornos a cinzento.
- Figura 38** – Estudo dos contornos claros com base nas cores do que contornavam.
- Figura 39** – Estudo dos contornos a branco.
- Figura 40** – Estudo para perceber como salientar o apartamento de Madalena – segunda solução: técnica de desfoque.
- Figura 41** – Estudo para perceber como salientar o apartamento de Madalena – primeira solução: colorir o que se quer focar.
- Figura 42** – Teste de cor do plano C01_PC (ou seja, o plano C da primeira cena).
- Figura 43** – *Frames* da animação *rough* do plano C03_PA (ou seja, plano A da cena 3).
- Figura 44** – Neste exemplo, vemos a superior do lado esquerdo (1) no modo de mistura normal, no meio (2) a camada do lado esquerdo em modo *multiply* por cima da camada do lado direito (3).
- Figura 45** – Imagem das primeiras aplicações da textura do papel reciclado.
- Figura 46** – Pedacos de papel reciclado.
- Figura 47** – Exemplo de uma das texturas criadas a partir dos pedacos de papel reciclado.
- Figura 48** – Exemplo das mesmas texturas na sua versão final já com as manchas de cor.
- Figura 49** – Imagens do vídeo de referência *e frame* da recriação do movimento em animação *rough*
- Figura 50** – Paletas de cores de Lulu e Madalena.
- Figura 51** – Exemplo de um dos planos com as informações de cor instruções, antes de serem transferidos para um dos membros da equipa.
- Figura 52** – Fragmento da tabela com a lista de planos e o nome de realizou cada tarefa.
- Figura 53** – Esquema que explica a organização do nome dos ficheiros.
- Figura 54** – *Frame* do plano C04_PD, cena 2, plano D, na versão do *animatic* que foi retirada do filme. Por isso, não avançou da fase de *animatic*.
- Figura 55** – *Background* do plano C02_PF. Na versão do lado esquerdo, vemos o *outline* da linha da porta pintado incorretamente e, no lado direito, já corrigido.
- Figura 56** – Algumas imagens de vídeos partilhados do processo nas *stories* (opção de publicação na rede social que apenas podem ser visualizados por 24 horas) do

Instagram.

Figura 57 – *Frame* de um dos meus planos favoritos – o plano com olho-de-peixe. A concretização deste desenho só foi possível com a ajuda de duas colegas, a Laura Conde e a Ana Marta Mendes.

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Cronograma apresentado para o concurso de financiamento do ICA.

Tabela 2 – Segunda versão do cronograma, adaptada aos atrasos acontecidos durante a pré-produção.

Glossário

Animação 2D	técnica de animação criada através de uma sequência de desenhos feitos à mão que se designam como <i>frames</i> , que poderá ser realizada com ferramentas tradicionais (como lápis ou papel) ou digitais (como mesas digitais de desenho).
Animatic	o primeiro esboço do filme em vídeo e com som, onde se utilizam os desenhos do <i>storyboard</i> .
Background	desenho de fundo sobre o qual decorre a animação.
Back Up	cópia de segurança de ficheiros digitais, cujo objetivo é prevenir a perda total de ficheiros.
Clean up	processo que serve para tornar a animação que se encontra em versão <i>rough</i> numa versão mais visualmente organizada e limpa.
Concept Art	ilustrações realizadas geralmente durante o processo de pré-produção cujo objetivo é fazer um estudo das personagens ou espaços para determinada obra.
Frames	imagens que em conjunto com outras criam a ilusão de movimento. Este projeto foi animado a 12fps (<i>frames</i> por segundo).
Layout	estudo dos ambientes e da posição dos diferentes elementos presentes no plano.
Keyposes	<i>frames</i> com os momentos-chave, isto é, as formas ou poses que marcam um determinado movimento.
Making-of	registos em imagem da realização e produção de um determinado projeto
Merchandising	produtos para venda do público que surgem de um filme, série, livro, etc.
Model Sheet	estudo da personagem em diferentes ângulos.
Moodboard	conjunto de imagens recolhidas cujo objetivo é ajudar a perceber o conceito ou estilo visual que se procura num determinado projeto.
Pitch	apresentação curta e rápida cujo objetivo é vender uma ideia, neste caso, de um projeto de animação.
Software	programas de computador que permitem atingir algum objetivo específico.
Storyboard	esboços feitos apresentados de forma a sequencial cujo objetivo é mostrar os planos e a sequência de imagens que um filme ou episódio terá.
Outline	termo que se refere ao contorno de um desenho.
Overlay	camada que se encontra por cima de uma imagem ou vídeo e cria uma textura, cor ou iluminação no vídeo ou fotografia.
Rough Animation	animação em formato de rascunho.
Timeline	representação gráfica que mostra como é que as imagens estão organizadas cronologicamente.
Erro Raccord	pequenos erros de continuidade entre planos num filme ou série.
Walk Cycle	normalmente traduzido como ciclo de marcha, refere-se à animação de

personagens a caminhar.

Workshop

aulas práticas que geralmente acontecem em eventos como festivais de animação ou conferências.

Resumo

Este relatório apresenta uma descrição do processo da realização do episódio piloto e da criação do conceito da série de animação 2D digital *A Minha Casa tem Muitas Janelas*. Este projeto foi realizado no âmbito da conclusão do Mestrado em Som e Imagem com especialização em Animação.

Este documento começa por descrever os principais objetivos e as motivações que levaram à criação deste projeto. De seguida, apresenta-se uma descrição da série criada para conseguir concretizar os objetivos pretendidos. Além disso, apresenta-se também uma breve sinopse do episódio piloto já desenvolvido, intitulado “Dona Madalena”.

Após isto, serão apresentadas as referências que influenciaram a narrativa e o estilo visual quer da série, quer do episódio produzido durante este ano letivo 2021/2022. Além disso, serão apresentadas as metodologias utilizadas para concretizar este projeto e os cronogramas para ele.

Na terceira fase deste relatório, conta-se o processo da realização do trabalho com mais pormenor, dividindo-o em três fases de produção. Na pré-produção, descreve-se as ideias iniciais para o trabalho, o contexto da origem da ideia escolhida, a criação da narrativa, personagens, escrita de argumento, realização do *storyboard* e do *animatic* e os apresentam-se os desenhos de *concept art*. A seguinte fase é a da produção que explica como foi feito trabalho de animação e concretização prática do episódio piloto. Quanto à pós-produção, incluí todo o processo de correção, edição, montagem e divulgação do projeto.

A última parte deste relatório apresenta uma reflexão sobre o processo da concretização do projeto, as aprendizagens feitas e os problemas que surgiram ao longo do ano.

Finalmente, este documento apresenta uma descrição de todo trabalho desenvolvido para conseguir, incluindo imagens que mostram todo o processo.

Palavras-Chave: Animação 2D, Animação Digital, *Concept Art*, *Frame*, Animação *Rough*, *Inbetween*, *Clean Up*, *Key Pose*

Abstract

This report describes the process of producing the pilot episode and creating the concept for the 2D digital animated series *A Minha Casa Tem Muitas Janelas* (*My Home has Many Windows*). This was the final project done for the Masters in Sound and Image with specialization in Animation.

This document starts by describing the main goals and motivations that led to the creation of the project. After that, it is explained how the series was created in a way that made it possible to achieve the desired goals. In addition, this report includes a brief synopsis of the pilot episode already developed, entitled “Dona Madalena”.

Thereafter, we will be presenting the references that influenced the narrative and the visual style of the series and the episode produced during this school year, 2021/2022. Moreover, we will describe the methodologies used to make this project and the timelines for it.

In the third part of the report, we will explain the process of making this work in further detail, dividing it into three stages. On the pre-production phase, we will describe the initial ideas for this project, the context for the origin of the idea chosen, the creation of the narrative, the characters, the writing of the script, the making of the storyboard and the animatic. We will also show some of the concept art. The following phase, the production, explains how the animation work was made and the practical creation of the pilot episode. The post-production phase includes a description of the correction, editing and promotion of the project.

The last part of this report is a reflection on this whole process, what was learned and the problems that were faced.

Finally, this document is a description of the whole work done for this project, including images that show the whole process.

Keywords: 2D Animation, Digital Animation, Concept Art, Frame, Rough Animation, Inbetween, Clean Up, Key pose

1. Introdução

1.1. Objetivos e Motivação

No início do ano letivo, o objetivo principal para o projeto era que este fosse uma ajuda para o desenvolvimento de um estilo visual pessoal.

Ao longo do desenvolvimento da ideia para o projeto, surgiram novos objetivos. E, após a ideia para o projeto se ter tornado mais sólida, surgiram novos objetivos e motivações.

A temática escolhida para este projeto foi a solidão. Esta escolha deveu-se à vontade de abordar esta temática após este sentimento ter estado tão presente durante um momento pandémico não só a nível pessoal, mas também a nível global. A situação pandémica foi essencial para perceber como diferentes pessoas reagiram a estarem mais tempo sozinhas e consigo mesmas, mas também me levou a refletir sobre a temática e a experienciar mais esses

sentimentos. Contudo, este sentimento não deixa de ser algo com que o ser humano sente e lida em diversas fases da sua vida. Por isso, é algo inerente à vida humana e que todos temos em comum e com a qual somos obrigados a lidar em diferentes fases das nossas vidas.

Por essas razões, quis abordar esta temática de forma a ajudar as crianças a perceber o que é este sentimento e como podem lidar com ele. Logo, este projeto é um episódio-piloto para uma série feita para crianças (entre os 6 e 11 anos) cujo objetivo é mostrar diferentes perspetivas de viver e ver a solidão. Com a série, quero ajudar o público-alvo a perceber este sentimento e como diferentes pessoas vivem com ele. Além disso, pretendo ajudar o meu público a compreender os outros melhor, através de sentimentos de empatia e apresentando histórias de diferentes personagens.

Outra motivação para realização deste projeto deve-se à vontade de querer ajudar o público infantil a perceber que não há nada de errado em sentirem-se sozinhos, seja porque querem ou porque se sentem tristes – mesmo nestes momentos mais baixos, nunca estarão verdadeiramente sozinhos, haverá sempre alguém que se sente como eles.

Por outro lado, esta temática poderá ser uma forma de no futuro fazer uma ponte com outras, tais como a diferença, o luto, a comunicação, a tristeza e a felicidade.

Dito isto, procura-se com este projeto mostrar que a solidão pode ter diversas dimensões – pode ser conforto, tristeza, diferença e felicidade.

1.2. Sinopse e Descrição do Projeto

Para conseguir os objetivos descritos, iremos seguir as aventuras de Lulu, uma menina de 7 anos, pelo seu prédio. Em cada episódio, Lulu conhece um novo vizinho e, por isso, uma nova forma de olhar, viver e sentir a solidão.

Afinal, a solidão para os vizinhos de Lulu e para o espectador poderá ser por vezes um sentimento de conforto.

Ao longo deste ano, houve algum desenvolvimento e surgimento de ideias para diferentes personagens que Lulu irá conhecer em diferentes episódios. Contudo, o foco principal esteve no episódio-piloto e na primeira personagem que Lulu conhece – a Dona Madalena.

Este primeiro episódio com cerca de 3 minutos aborda a temática da emigração e solidão nos idosos, através das fotografias de Madalena, as suas memórias e diversas despedidas ao longo do tempo.

Ao longo deste relatório, será possível perceber todo o processo de criação deste trabalho artístico, desde a fase de pesquisa de referências, as decisões realizadas durante as três diferentes fases de produção: a pré-produção (onde se desenvolve a ideia quer visualmente, quer conceptualmente), a produção (o momento em que se passa ao momento de animar) e a pós-produção (a fase na qual se junta toda a animação, com o som e são feitas as últimas correções).

Assim, o principal objetivo deste relatório é dar a conhecer todas as aprendizagens e experiências que aconteceram ao longo da realização deste projeto artístico.

2. Abordagem e tratamento

2.1. Pesquisa e referências

Este projeto foi realizado em animação 2D digital e, visualmente, tem como objetivo ser apelativo para as crianças e as suas famílias. Como o público-alvo são as crianças, é importante que os desenhos sejam simples, de fácil compreensão e de encontro ao estilo visual infantil.

T'as vendu mês rollers? (2020), de Margaux Cazal, Jeanne Hammel, Louis Holmes, Sandy Lachkar, Agathe Leroux, Léa Rey-Mauzaize, foi uma referência pela forma como são trabalhados os contornos e a composição visual. Neste filme, destaca-se a utilização de vinhetas e da cor de forma a destacar determinados elementos para que o espectador se foque neles. A ideia da linha azul foi algo utilizado no projeto realizado este ano.

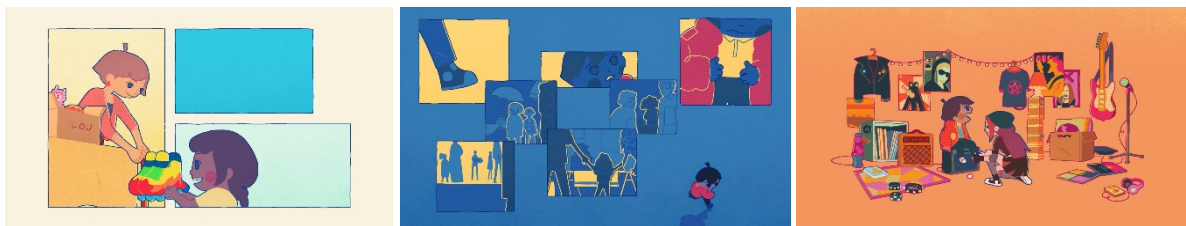


Fig. 1 Frames do filme *T'as vendu mês rollers* (2020) que exemplificam a composição e a utilização de vinhetas ao longo do filme

Algo que se procurava neste projeto era a simplicidade do traço no desenho, principalmente nas personagens. Na série *Ella, Oscar & Hoo* (2018) – baseada nos livros ilustrados por Michaël Dudok de Wit – e nos diversos trabalhos de ilustração de Mary Blair, encontramos as características presentes nos desenhos das personagens do projeto: poucos traços retos e bastante arredondados que possibilitam um ar ternurento nos desenhos.



Fig. 2 Frames da série *Ella, Oscar & Hoo* (2018).



Fig. 3 Ilustrações de Mary Blair.

O trabalho de Michaël Dudok de Wit é uma grande referência para este trabalho, nomeadamente a curta-metragem intitulada *Father and Daughter* (2000). Os trabalhos do animador holandês destacam-se pela simplicidade do movimento, pouco exagerado e com grande carga emocional nos pequenos gestos. Num *workshop* da conferência Ink and Motion em março de 2022, foi destacada pelo animador a importância do cuidado na composição das imagens e a utilização da textura o que levou a que neste trabalho houvesse uma atenção para estes detalhes.

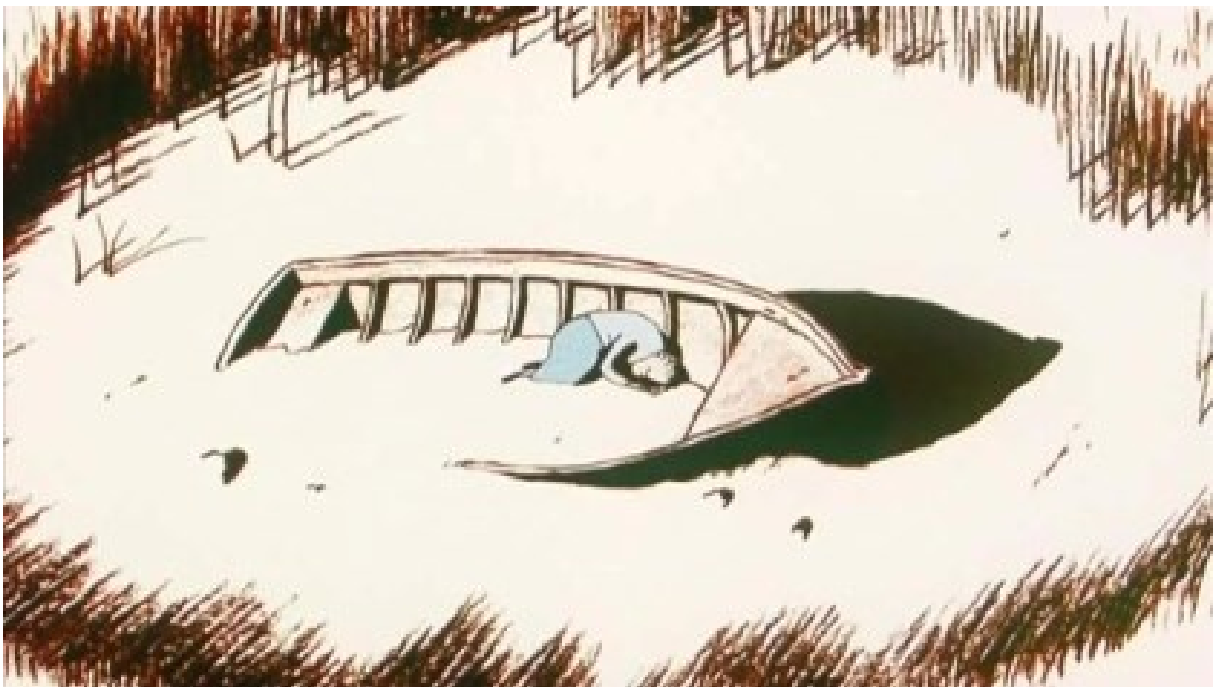


Fig. 4 Frame da curta-metragem *Father and Daughter* (2000).

Durante o projeto, procurou-se simplicidade nos *backgrounds*. Este tipo de simplicidade que se procura pode ser visto nos projetos anteriormente mencionados. No entanto, encontram-se principalmente em trabalhos da UPA, como por exemplo, *Gerald McBoing-Boing* (1950), de Robert Cannon e John Hubley, ou *Rooty Toot Toot* (1951), de John Hubley.



Fig. 5 Frame do filme *Gerald McBoing-Boing* (1950).



Fig. 6 Frame do filme *Rooty Toot Toot* (1951).

Em diversas alturas, os fundos nestes trabalhos são simples e apresentam apenas contornos e texturas essenciais para a leitura dos espaços.

Além disso, este tipo de fundos permite uma fusão com os estilos de *background* onde se utiliza uma espécie de manchas em trabalhos como acontece em *Je suis un Caillou* (2020), de Mélanie Berteraut-Planton, Yasmine Bresson, Léo Coulombier, Nicolas Grondin, Maxime Le Chapelain e Louise Massé, e ainda em *Ernest et Célestine* (2012), de Benjamin Renner, Vincent Patar e Stéphane Aubier. Nestes trabalhos, destaca-se também um estilo que se assemelha ao tradicional. Este estilo visual é algo que se pretende que esteja presente neste projeto.

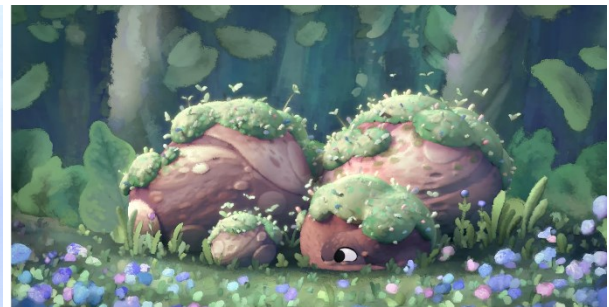
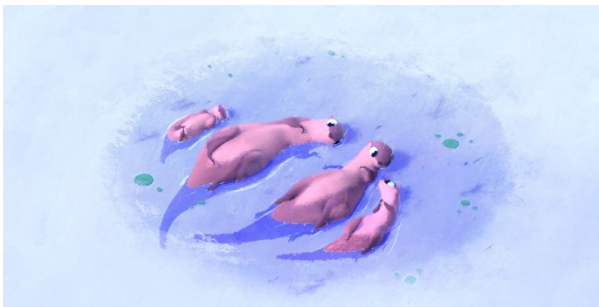


Fig. 7 Frames do filme *Je suis un Caillou* (2020).



Fig. 8 Frame do filme *Erneste et Célestine* (2012).

A ideia de representar uma vida comunitária num prédio e contar uma história de diferentes pessoas que partilham o mesmo espaço surge da curta-metragem *Story of One Crime* (1962), de Fedor Khitruk. Nesta curta-metragem, conseguimos acompanhar as histórias de diversos vizinhos num edifício.

Por outro lado, os trabalhos de ilustração infantil de Richard Scarry onde conseguimos ver os interiores das casas foram inspirações para o estudo visual principal do prédio. O desenho do prédio foi também inspirado em prédios europeus.

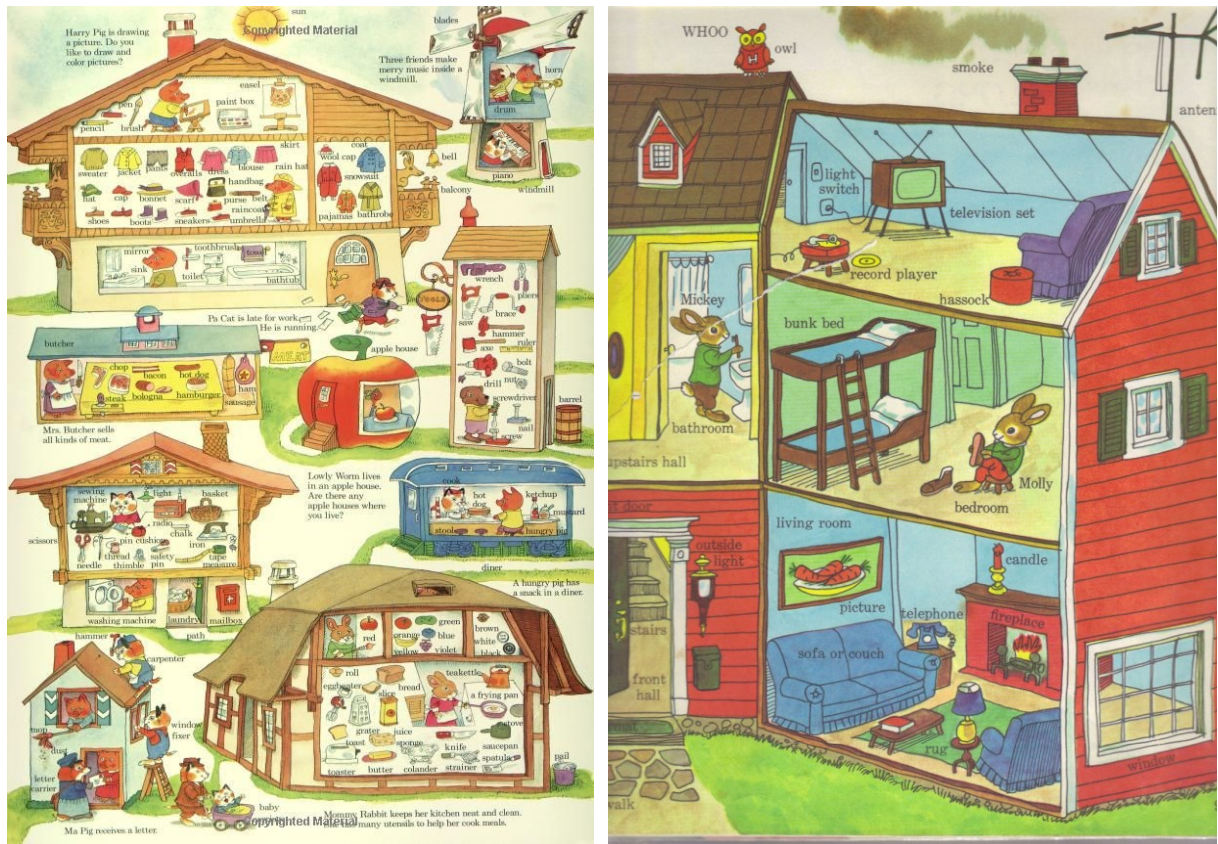


Fig. 9 Ilustrações feitas para livros infantis por Richard Scarry.

Numa palestra do festival CINANIMA, Vasco Sá e David Doutel destacaram a utilização de uma textura na sua curta-metragem *Fuligem* (2014). Esta textura pareceu ajudar a tornar o visual do filme menos digital e, por isso, foi uma técnica utilizada neste projeto.



Fig. 10 Frame de *Fuligem* (2014). Na imagem, notam-se pequenos pontos brancos e uma névoa que fazem parte da textura descrita.

No mesmo festival de animação, houve a oportunidade de conhecer o processo por trás do filme *Where is Anne Frank?* (2022), de Ari Folman, numa palestra de Yoni Goodman, diretor de animação do filme. Este momento foi importante para perceber melhor que tipo de estratégias utilizaram durante a fase da pré-produção do filme, tais como a criação de *model sheets*, ou imagens com a personagem em vários ângulos.

A nível narrativo, uma das referências para este projeto, para além do filme de de Wit já mencionado, foi a série infantil *City of Ghosts* (2021), criada por Elizabeth Ito. Na série, um grupo de crianças entrevista e conhece diferentes habitantes da cidade Los Angeles e, através das diferentes personagens que conhecem a cada episódio, conhecem melhor a história da cidade. A partir desta série retirou-se a ideia de conhecer diferentes personagens a cada episódio para explorar as suas histórias mais a fundo.

Por fim, todas as referências foram essenciais para a conceptualização visual e narrativa da série.

2.2. Metodologia

Uma das dúvidas iniciais esteve relacionada com a técnica de animação a ser utilizada, sendo que a dúvida estava entre animação 2D ou 3D.

Muitas séries infantis atuais utilizam animação 3D. Na Festa Mundial da Animação, Phil Davies explicou que muitas vezes existe uma preferência por esta técnica, uma vez que facilitam o processo de criação de *merchadising*, já que as personagens existem já no formato tridimensional.

Inicialmente, considerou-se a ideia de criar as personagens em 3D e os cenários em 2D. Isto permitiria utilizar ângulos específicos das personagens de forma mais rápida e eficaz. Contudo, esta estratégia não ia de encontro ao objetivo principal deste projeto – ajudar a desenvolver um estilo pessoal. Por outro lado, a falta de conhecimento das ferramentas 3D poderia atrasar o processo da concretização do projeto e dificultar as transformações da animação que nele acontecem.

Assim, a técnica escolhida foi a animação 2D digital. A escolha da utilização de animação digital deve-se ao facto de se tornar mais viável no futuro uma produção mais eficaz e rápida, já que séries de animação precisam de ser produzidas em menos espaço de tempo que trabalhos como curtas ou longas-metragens de animação.

Isto significa que durante este ano foi importante perceber qual o método de trabalho que torna a produção de um episódio mais rápido, sem comprometer os objetivos pretendidos. O primeiro passo foi redigir o argumento (Apêndice A) e, ao mesmo tempo que este foi sendo melhorado e adaptado, foi realizado o *storyboard* (Apêndice B). Este trabalho simultâneo foi essencial não só para a história tornar-se ainda mais visual, mas também para ajudar a desenvolver ideias para o argumento.

Após o argumento finalizado e últimos ajustes do *storyboard*, criou-se o *animatic* que permitiu perceber quanto tempo teria cada episódio, mas também o que não estaria a funcionar. Os desenhos realizados no *storyboard* foram os mesmos utilizados no *animatic* e foram realizados à mão. Durante este processo foram ainda feitos alguns estudos visuais.

De seguida, começou-se o processo de animação que se dividiu em três momentos. Primeiramente foi realizada a *rough animation* que inicialmente era a 6fps de forma a privilegiar as *key-poses*. Para passar a animação a 12fps eram adicionados os *inbetweens*. Inicialmente, a etapa de animação *rough* estava a ser saltado à frente. Contudo, após um *workshop* com a animadora Joanna Quinn, percebeu-se a importância deste passo. Apesar de exigir um *clean up*, torna o processo inicial de perceber o movimento mais eficaz.

O próximo passo foi realizar o *clean up* para depois colorir. Este processo foi realizado em cada plano individualmente. Esta parte do processo foi realizada no Procreate. Para garantir que a grossura da linha fosse constante, criou-se um pincel para *outlines* e os *clean ups*.

No processo de colorir, como se procurava um tipo de pintura semelhante à do lápis de cor, houve maior liberdade na escolha das dimensões, sendo que se manteve sempre o mesmo pincel, designado “Pincel 6B”. Esta etapa foi feita em dois programas: no Procreate e no Adobe Photoshop. A utilização destes dois programas deveu-se ao facto de terem sido utilizados diferentes ferramentas digitais consoante o acesso que os membros da equipa tinham a eles. Isto significou que foi preciso exportar pincéis do Procreate e transformá-los de forma a serem utilizados no Photoshop mantendo a coerência entre as imagens.

No processo da passagem de ficheiros, foi essencial ter a certeza que ficava esclarecido o que se pretendia com o plano que seria trabalhado. Para tal foram deixadas indicações neles, como as cores, o tamanho do pincel, entre outros, como exemplifica a imagem 11.



Fig. 11 Imagem que mostra algumas das notas que eram colocadas nos planos que eram transferidos para outros membros da equipa trabalharem.

No caso de alguns planos, foi preciso passar os ficheiros do Procreate para o formato do Photoshop para que o programa os conseguisse abrir. Isto significou que foi preciso ajustar alguns deles e exigiu uma maior organização. Assim, foi criada uma tabela de planos que indicava o estado de cada um, quem realizou a animação *rough*, o *clean up* e a pintura.

Após este processo, todos os *frames* foram exportados no Adobe Photoshop e compilados no Adobe After Effects. Assim se finalizava um plano.

Todos os planos foram montados no Adobe Premiere por cima do *animatic* à medida que foram sendo finalizados (como mostra a figura 12) de forma a ir percebendo o que faltava fazer e como estava a evoluir o projeto. Após todos os planos estarem montados, adicionou-se o som e exportou-se o episódio.

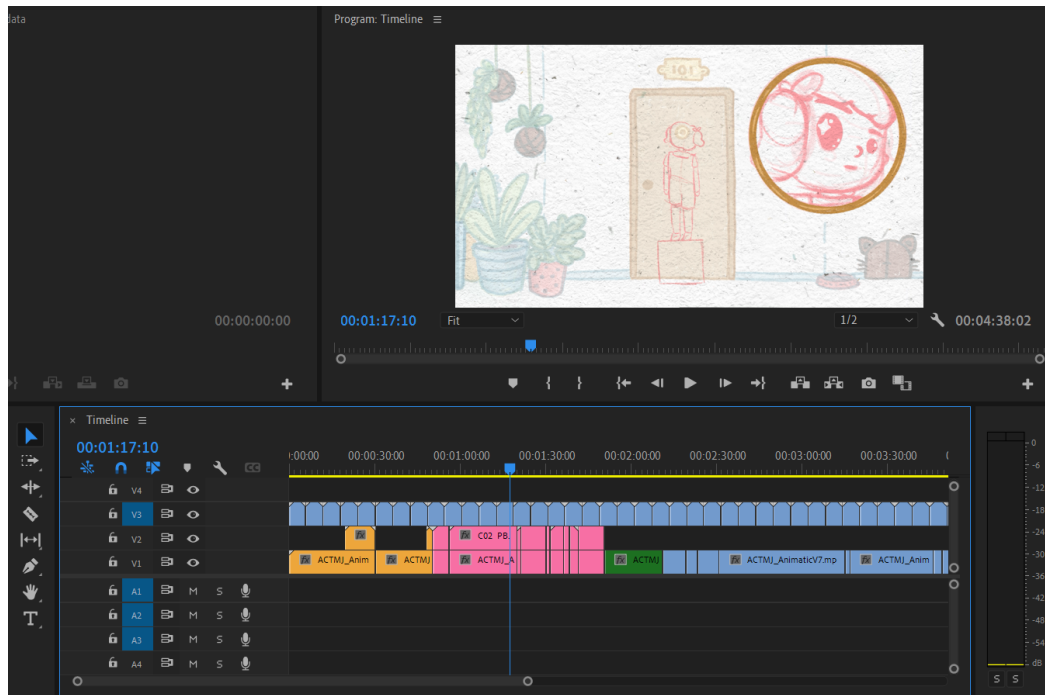


Fig. 12 Programa onde foi feita a montagem do filme e organização da montagem. Na primeira linha encontra-se o *overlay*, na segunda as animações mais atualizadas e na linha em baixo estava o *animatic*.

Ao longo do tempo tornou-se óbvio que o projeto era ambicioso para os prazos exigidos. Assim, o *animatic* foi reeditado e retiraram-se alguns momentos que poderiam ser desnecessários ou até dificultar a perceção da história pela audiência. Além disso, durante todo o processo procurou-se ajuda para o projeto, sendo que só mais no final é que se conseguiram alunos disponíveis para ajudar. Essa equipa ficou responsável por ajudar em diversas tarefas. A Rita Terra e a Andreia Carrilho estiveram a ajudar a fazer animação *rough*, a Eliana Silva fez os *inbetweens* e o Cristian Duarte e o João Pinto coloriram a animação.

Desta forma, criou-se um método que permitiu a concretização deste projeto.

2.3. Cronograma

Uma das maiores dificuldades deste projeto foi conseguir cumprir os prazos do cronograma.

Numa das primeiras versões do cronograma, que foi apresentada no concurso do ICA, previa-se que toda a pré-produção estaria finalizada até ao final de janeiro (Tabela 1).

Contudo, o desenvolvimento do *storyboard* e do *animatic* acabou por prolongar-se mais um pouco. Isto deveu-se ao facto destes dois processos terem sido ferramentas importantes para o melhoramento da narrativa. Por outro lado, o atraso desta fase deveu-se ainda à procura da personagem que Lulu conheceria no primeiro episódio, à insatisfação quanto aos testes visuais e às diferentes possibilidades de estilos visuais que poderia ter a série.

Assim, criou-se um segundo cronograma, com prazos e as etapas mais específicas (Tabela 2). Esta versão do cronograma foi realizada no início de janeiro e tentou-se adaptar às novas necessidades do projeto.

Apesar destas alterações, o cumprimento do cronograma continuou a ser um desafio durante todo o projeto.

DATAS	TRABALHO A DESENVOLVER
Pré-Produção outubro a final de janeiro	- Desenvolvimento da narrativa. - Desenvolvimento das personagens. - Estudo de Bibliografia e Cinematografia. - Estudos visuais: <ul style="list-style-type: none"> • <i>concept art</i>; • <i>character design</i>; • <i>background design</i>; • <i>storyboard</i>; • <i>animatic</i>.
Produção fevereiro a final de maio	- Esboços da animação. - <i>Clean up</i> da animação. - <i>Coloring</i> da animação. - Composição final da animação em After Effects. - Composição da banda sonora. - Captação e montagem do som.
Pós-produção maio a julho	- Revisão da banda sonora. - Revisão do design de som. - Montagem final do filme. - Retoques finais. - Criação do póster. - Criação do teaser.

Tabela 1 Cronograma apresentado para o concurso de financiamento do ICA.

	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	
PRÉ PRODUÇÃO	PRÉ PRODUÇÃO									
Desenvolvimento da ideia	Desenvolvimento da ideia									
Estudos Visuais		Estudos visuais								
Narrativa da Série			Narrativa da Série							
Argumento			Argumento							
Desenvolvimento do Dossier ICA			ICA							
Storyboard			Storyboard							
Animatic				Animatic						
Testes de animação				Testes de animação						
PRODUÇÃO					PRODUÇÃO					
Animação Rough					Animação Rough					
Clean up da Animação					Clean Up da Animação					
Colorir Animação					Colorir Animação					
Design de Som					Design de Som					
Composição Musical					Composição Musical					
PÓS PRODUÇÃO						PÓS PRODUÇÃO				
Juntair planos						Juntair planos				
Combinação do som com a animação						Som				
Fazer créditos						Créditos				
RELATÓRIO					RELATÓRIO					
Escrita sobre o processo					Escrita sobre o processo					
Organizar textos								Organizar textos		
Juntair documento								Juntair documento		
REVER									REVER	
Rever relatório									Rever relatório	
Rever episódio									Rever episódio	

Tabela 2 Segunda versão do cronograma, adaptada aos atrasos ocorridos durante a pré-produção

3. Historial da produção

3.1. Pré-Produção

A fase de pré-produção iniciou-se com a pesquisa de uma ideia para o projeto. Esta fase foi a mais longa do processo, sendo que houve uma sobreposição entre esta fase e a seguinte – a produção.

Como o primeiro objetivo definido para este projeto era que este ajudasse no desenvolvimento de um estilo visual próprio, a primeira abordagem foi criar desenhos soltos e de seguida criar uma narrativa a partir deles.

Esta estratégia foi testada durante o primeiro mês do desenvolvimento do projeto e dela surgiram quatro ideias com diferentes narrativas e temáticas.

Duas das ideias exploravam a temática do luto e da morte.

A primeira explorava a história de duas personagens, sendo que uma delas estava morta e outra experienciava o luto de perder alguém. Aos poucos, a personagem viva iria seguindo em frente, enquanto a personagem que morrera lutava para que não fosse esquecida.

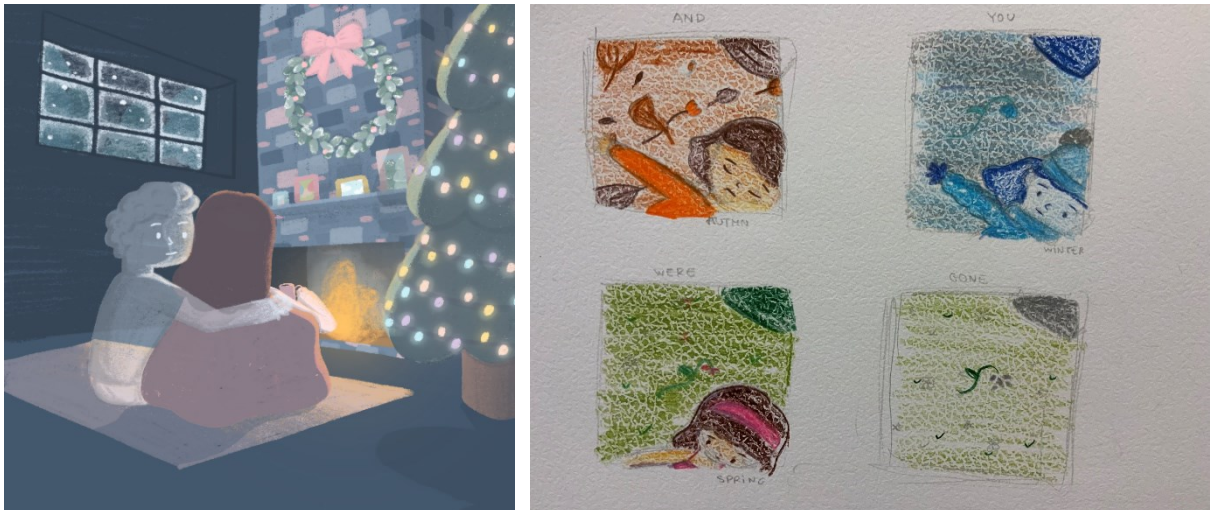


Fig. 13 Ilustrações que inspiraram a primeira ideia apresentada, na qual uma das personagens está morta e a outra passa pelo processo de luto.

A outra história inspirava-se na situação pandémica e como muitos pacientes morreram sozinhos e sem companhia.

A terceira ideia focava-se em tentar apenas criar um mundo pacífico onde a única personagem parecia estar constantemente à espera de algo que nunca chegava ou atingiria. A ilustração que inspirou esta ideia surgiu graças à criação de um *moodboard* com imagens encontradas *online*.

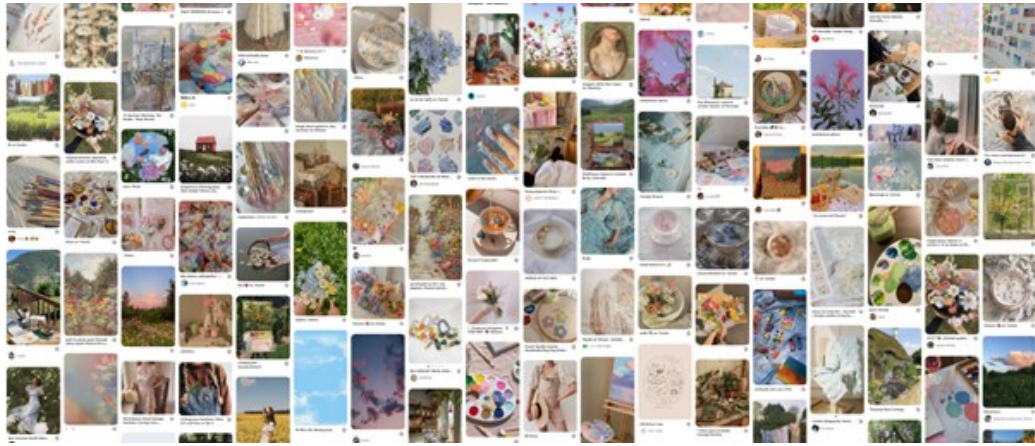


Fig. 14 Moodboard realizado com base em cores, estética e objetos que interessam a autora do projeto.



Fig. 15 Ilustração que surgiu através da construção do moodboard.

A quarta ideia, e última a surgir graças a este processo, relacionava-se com o processo da produção de um filme. Esta ideia surgiu devido ao facto haver uma certa falta de ideias e de já se conhecerem as complicações da realização de um projeto de animação. Para conseguir estes objetivos, pensou-se em realizar um filme de animação documental no qual seriam entrevistados diversos animadores portugueses. Algumas das ideias que surgiram para complementar esta ideia era ao longo do filme haver erros e uma constante tentativa da personagem principal – a autora do filme – copiar outros estilos e falhar.

Contudo, após a oportunidade de realizar um *pitch* para o produtor Phil Davies na Festa Mundial da Animação de uma série de animação infantil, criou-se um mapa mental que tentava juntar as diferentes temáticas que tentava abordar com todas estas ideias. Depois de finalizar o mapa mental, notou-se a presença óbvia da temática da solidão nos projetos. Assim, surgiu a ideia de fazer uma série de animação para crianças que abordasse esta temática.

Com esta temática e público-alvo em mente, surgiram novos objetivos para o projeto. Primeiramente, este projeto deveria de ser uma forma de ajudar as crianças a compreender o sentimento de solidão, como diferentes pessoas vivem com ele e o vêm. Ao mesmo tempo,

pretendia-se que fosse uma forma de ajudar o público a desenvolver relações interpessoais através da empatia, comunicação e expressão de sentimentos.



Fig. 16 Ilustração feita baseada na confusão da secretária na procura de ideias para o projeto que serviu de inspiração para a ideia de um documentário sobre o processo de produção de um filme de animação em Portugal.

A partir destes objetivos, surgiu a ideia base para este projeto, intitulado *A Minha Casa tem Muitas Janelas*.

A vontade de abordar a temática da solidão está relacionada com a pandemia e de se ter tornado uma temática mais presente no dia-a-dia após a necessidade de confinamentos e isolamentos. Além disso, estudos científicos mostram já como os confinamentos e isolamentos exigidos pela pandemia causaram sentimentos de stress e solidão em crianças (Abdulah, 2020), mas também tornou estas crianças mais suscetíveis a desenvolver doenças psiquiátricas a longo prazo (Figueiredo et al., 2021). Dito isto, a temática da solidão vai ser impactante no crescimento destas crianças e, por isso, uma temática que será importante desenvolver para se tornarem mais saudáveis.

O primeiro passo para atingir estes objetivos e desenvolver o projeto era a criação de uma narrativa para trabalhar a temática.

Inicialmente, a série iria acompanhar duas personagens, um rapaz e uma rapariga com entre 6 e 8 anos, que passavam o seu tempo livre a explorar o prédio onde moravam. A cada episódio as duas personagens conheceriam diferentes vizinhos que vivem sozinhos.

Contudo, com o desenvolvimento do projeto, concluiu-se que faria mais sentido apenas ter uma personagem principal. Primeiramente, devido ao facto de a temática da série ser a solidão e, assim, se intensificaria o tema. Por outro lado, ter apenas uma personagem principal simplificava não só o processo de animação, mas também a própria narrativa. A personagem escolhida foi a feminina, a Lulu, uma vez que era a personagem que estava já mais desenvolvida e por haver uma maior identificação pessoal com ela.



Fig. 17 Rascunho inicial das duas personagens principais.

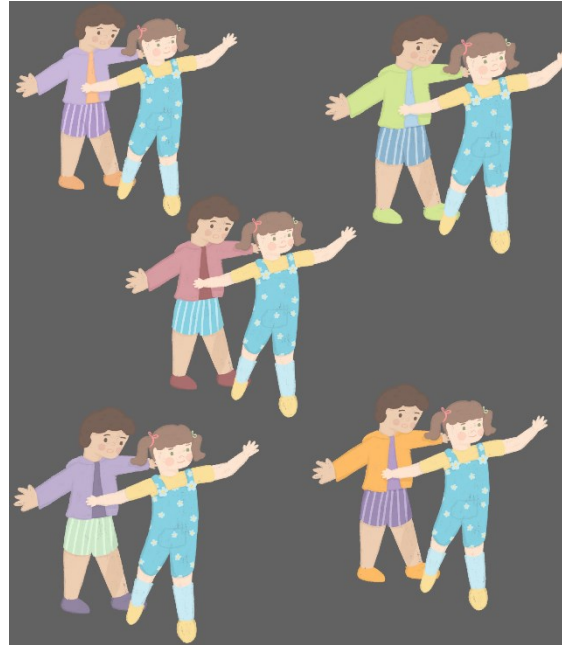


Fig. 18 Estudos de cor das duas personagens principais.



Fig. 19 Evolução de estudos de cor de cenário, personagens e contorno.

No início deste processo, foi também importante a visualização de diversas séries de animação infantis para conseguir criar um trabalho que pudesse cativar o público desejado.

O problema seguinte que surgiu na construção da narrativa foi perceber o que explicaria o facto de uma criança tão nova ter uma liberdade para explorar o seu prédio sozinha. Para resolver este problema, surgiram diferentes soluções: a Lulu poderia viver no último piso e todos os dias descia as escadas e passava pelos seus vizinhos; a Lulu estava em isolamento e como os pais estavam ocupados com o seu trabalho, a menina acabava por escapar o seu apartamento; ou o pai da Lulu era o porteiro do prédio e por vezes pedia à sua filha ajuda para fazer pequenos recados pelo prédio.

A melhor solução acabou por ser o pai da Lulu ser o porteiro do prédio. Esta solução permitia com que houvesse sempre um ponto de partida semelhante nos diferentes episódios e permitia

passar a ideia da importância de ajudar os outros.

Aos poucos começou a ser desenvolvida a personagem da Lulu. A Lulu é uma menina de 7 anos, extrovertida, curiosa, distraída e social. A sua cor favorita é o amarelo e, enquanto espera que o pai lhe dê novos recados para fazer, passa o seu tempo a desenhar.

O desafio seguinte foi perceber quem seriam algumas das personagens que Lulu iria conhecer ao longo da série e, especialmente, no primeiro episódio. Isto significa que era preciso explorar várias personagens que tornasse possível existir diversos episódios.

Para isto, utilizou-se uma técnica semelhante à utilizada para encontrar uma ideia para este projeto – fazer desenhos para encontrar ideias. Este processo foi baseado em pessoas e histórias reais tentando focar-se em pequenas características que pudessem definir as personagens.

Na figura 9, vemos alguns rascunhos feitos baseados nas pequenas características, enquanto na figura 10, mostra alguns rascunhos realizados baseados em pessoas vistas na rua.

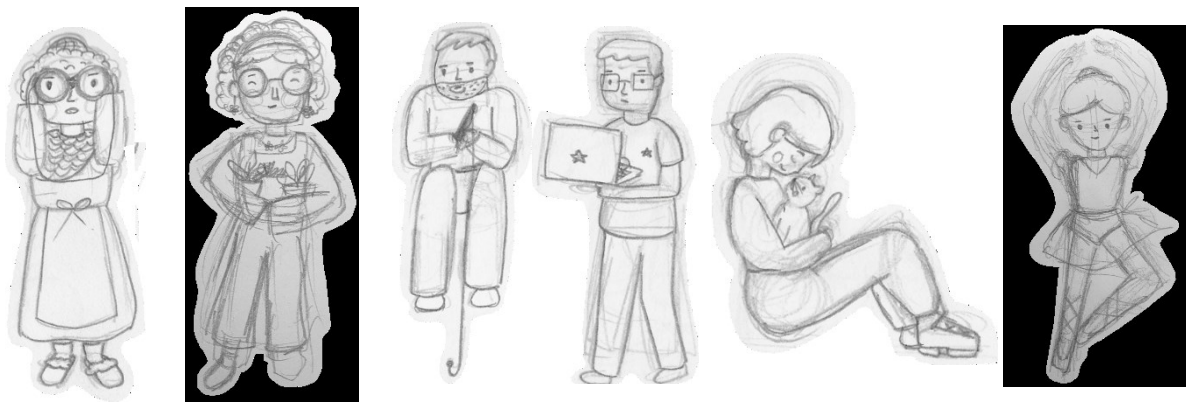


Fig. 20 Estudos feitos com base em pequenas características das personagens.



Fig. 21 Estudo de personagens feito com base em pessoas reais.

Contudo, a maioria das ideias veio de um dos estudos visuais que estava a ser desenvolvido do aspeto do prédio.

O aspeto visual do prédio começou a ser desenvolvido com base em imagens referências em diferentes edifícios europeus de diversos países. O resultado deste estudo encontra-se na figura 11.

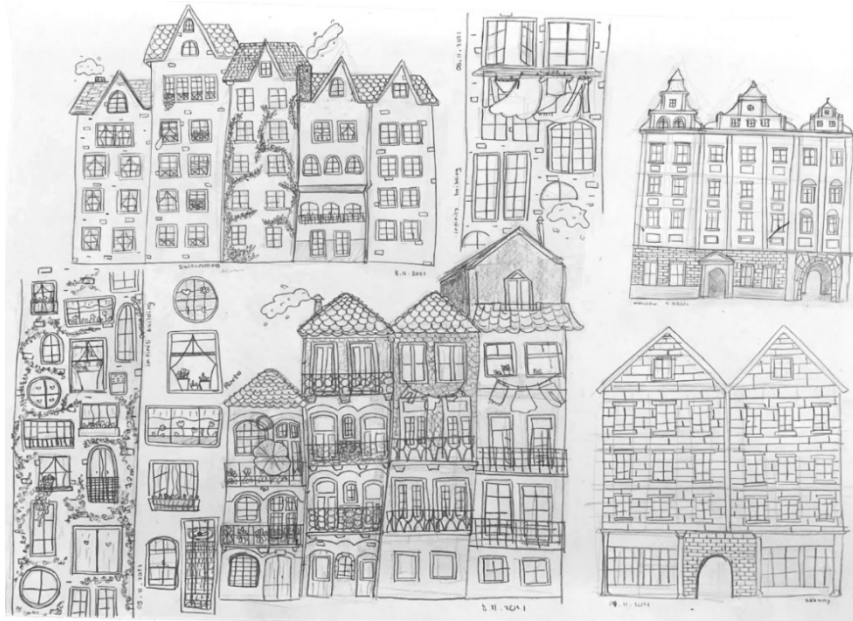


Fig. 22 Estudos iniciais do prédio baseado em edifícios europeus.

Após este resultado, interessaram-nos os resultados no qual as janelas se encontram desalinhadas, já que permitia explorar a ideia de um prédio que fosse infinito, ou seja, um prédio onde não há um número limite de apartamentos e, por isso, oferece a possibilidade de explorar um número infinito de personagens.

De seguida, esta ideia foi explorada ainda mais a fundo. Para tal, desenhou-se em tiras de papel uma versão do prédio que permitia não só explorar esta ideia, mas também, através das janelas, criar espaços para diferentes personagens. Esta criação de espaços para diferentes personagens permitiu, então, construir várias personalidades através dos espaços onde vivem.

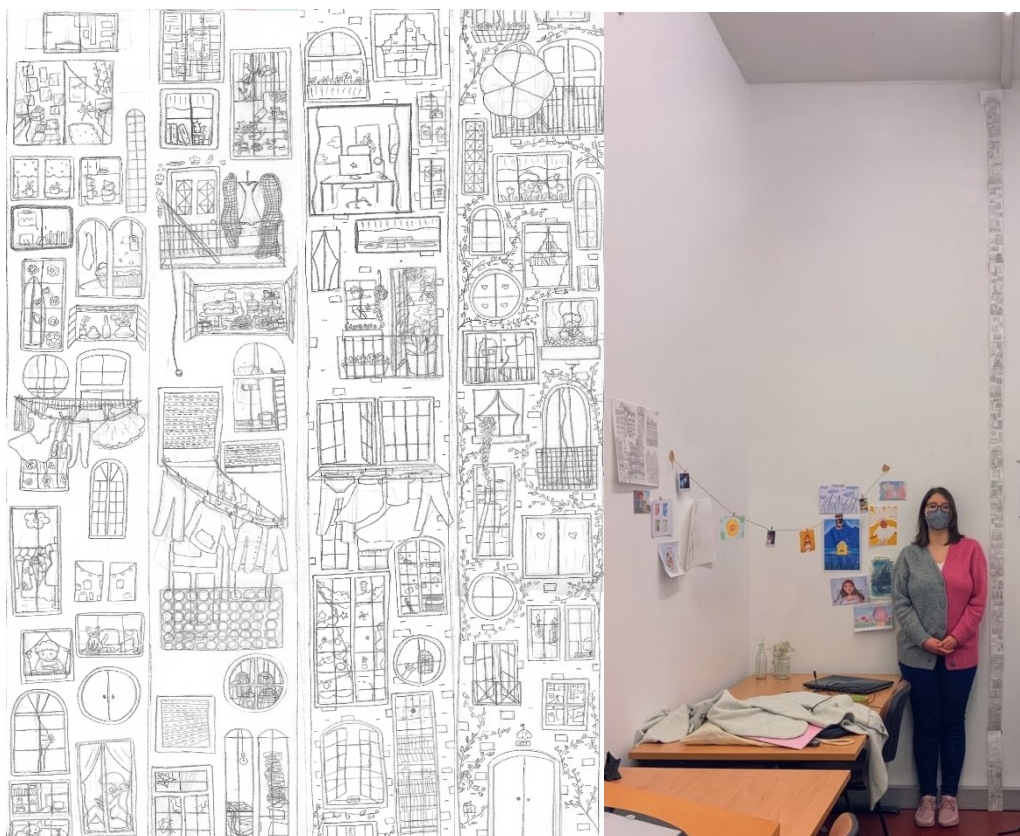


Fig. 22 Segmentos do estudo do prédio infinito e fotografia de todo o prédio exposto na sala de trabalho da turma.

Várias personagens surgiram deste exercício: uma estudante estrangeira que vive com o seu gato, um pescador, um rapaz que passa o tempo sozinho para se concentrar no trabalho, entre outras. De todas estas personagens que surgiram, a que foi mais desenvolvida foi a senhora idosa que viajou muito e cuja característica era guardar pequenas recordações dos diversos sítios por onde passou. Esta personagem acabou por ser a escolhida para ser trabalhada neste primeiro episódio, já que permite explorar uma problemática grande em Portugal – o abandono e idosos que vivem sozinhos.

A ideia começou a ser desenvolvida para a história de uma senhora de 80 anos que tinha visto o mundo em viagens que fazia a visitar os seus familiares que emigraram. Além das lembranças que trazia desses países, Madalena colecionava uma quantidade absurda de fotografias que estão penduradas nas paredes do seu apartamento.

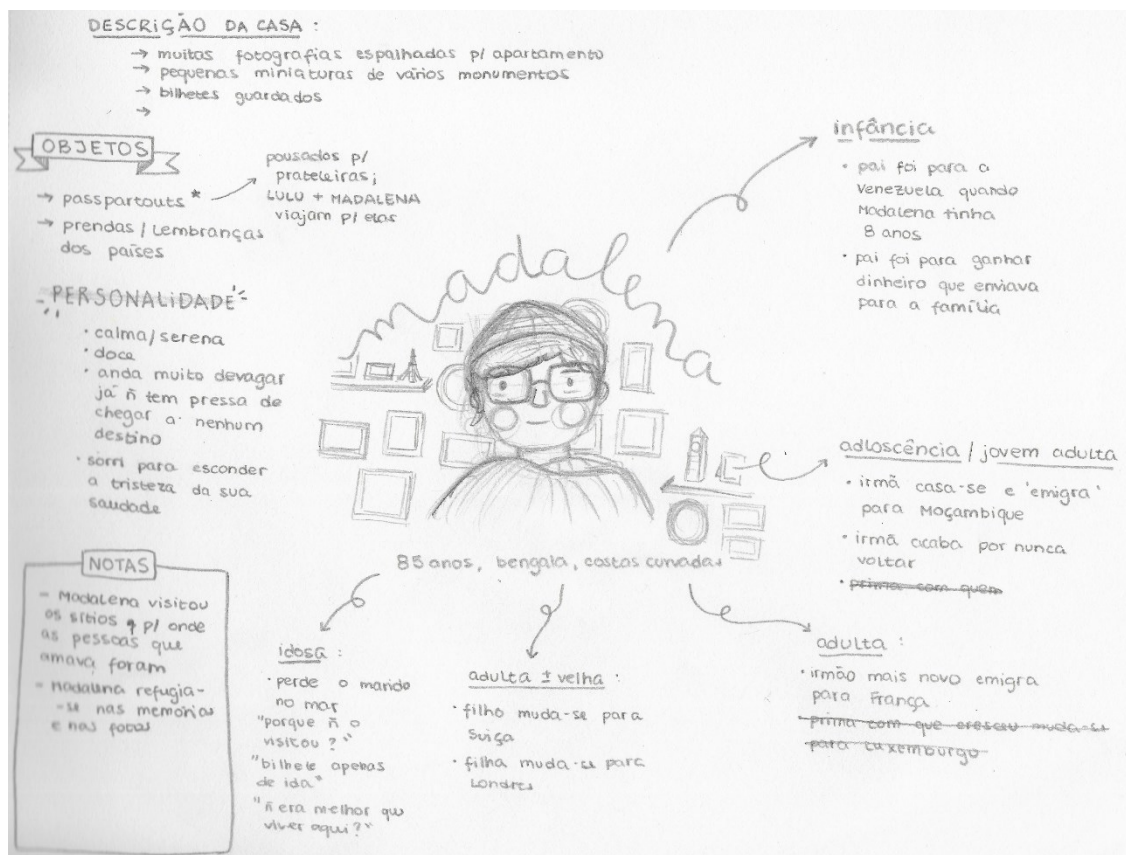


Fig. 23 Estudo inicial da Madalena.

No processo da criação da narrativa, procurou-se a ajuda de uma psicóloga, a Dr. Ana Clara Reis, especializada na fase infantil do ser humano. Esta ajuda permitiu-nos perceber como é que as crianças percecionam a solidão e o que era importante ter em conta na narrativa para que o público-alvo conseguisse relacionar-se com a história e percecionar a sua mensagem.

Durante estes passos, o argumento tinha já começado a ser escrito. A maior dificuldade neste processo foi conseguir finalizar a história deste primeiro episódio. Os principais objetivos a ter em conta na conclusão da narrativa eram os seguintes: mostrar que a relação de amizade entre Lulu e a Dona Madalena não iria ficar por ali e, ao mesmo tempo, dar esperança sobre a situação da Madalena; e dar a ideia de que a história da Lulu iria continuar.

Inicialmente, a história iria acabar com a Madalena a receber um álbum de fotografias dos filhos com uma mensagem dizer que iriam passar o Natal com ela. Todavia, esta solução não pareceu satisfatória o suficiente, uma vez que não se traduzia numa esperança suficiente para o fim da solidão da Madalena e não mostrava a possibilidade de uma relação contínua entre Lulu

e Madalena. Contudo, apenas se chegou a esta conclusão ao ver as primeiras versões do *animatic*.

No processo de escrita do argumento, surgiu a ideia da Lulu e da Madalena viajarem pelas molduras de Madalena para contar o passado da idosa. Assim, não só seria possível contar a história da Madalena de forma sucinta, saltando nos momentos que não eram relevantes para a história, mas também contá-la de forma mais brincalhona com o movimento de saltar de moldura em moldura.

O episódio começa com uma apresentação do prédio, onde através das janelas espreitamos para a personalidade de alguns vizinhos. De seguida, vemos Lulu a desenhar o mesmo prédio. A menina é chamada pelo pai e este pede-lhe um favor – para levar uma encomenda ao apartamento 101. Lulu chega ao seu destino, bate à porta e esta é aberta por uma senhora idosa com um ar doce e acolhedor. Lulu transporta a encomenda para dentro de casa e admira-se com o apartamento cheio de fotografias e recordações de diferentes países. Mas uma das fotografias chama à atenção da Lulu e, ao reparar, Madalena mostra-lhe e em conjunto entram nas fotografias e memórias da Madalena. Saltam de foto em foto e através delas Madalena mostra as diversas despedidas das pessoas que ao longo do tempo foram saindo do país e deixando Madalena para trás, como os pais, os irmãos e os filhos. Madalena para sobressaltada ao ver a foto do seu marido, abraça-se a ela e o marido transforma-se nas diferentes pessoas de quem ela teve de se despedir até se transformar na Lulu e voltarem para a sala de Madalena. Já na sala, Lulu relembra Madalena da encomenda. As duas abrem-na e de lá saem os filhos de Madalena.

Após as primeiras versões do argumento estarem finalizadas, começou-se a trabalhar no *storyboard*.

Apesar de geralmente o *storyboard* ser feito após o argumento estar finalizado, neste projeto foi utilizado como ferramenta para avançar com o processo de escrita do argumento e também para visualizar como é que a história estaria a funcionar visualmente. O processo do *storyboard* foi fulcral para não só perceber como é que ideias como o saltar entre molduras iriam funcionar, mas também para refletir sobre e planear como se poderia aproveitar o meio visual da animação.

O *storyboard* foi também uma excelente ferramenta para experimentação de ideias como testar multiplanos ou testar a utilização de balões de fala com símbolos. Ambas as técnicas foram inspiradas na curta-metragem *T'as vendu mës rollers*. A primeira ideia foi aproveitada, já que permitia ver a reação de diferentes personagens e ficava em sintonia com a utilização das molduras. Quanto à segunda, apesar de resolver uma das maiores questões que surgiu durante a escrita do argumento – a utilização ou não de falas – apenas estava a ser utilizado num único momento da história.

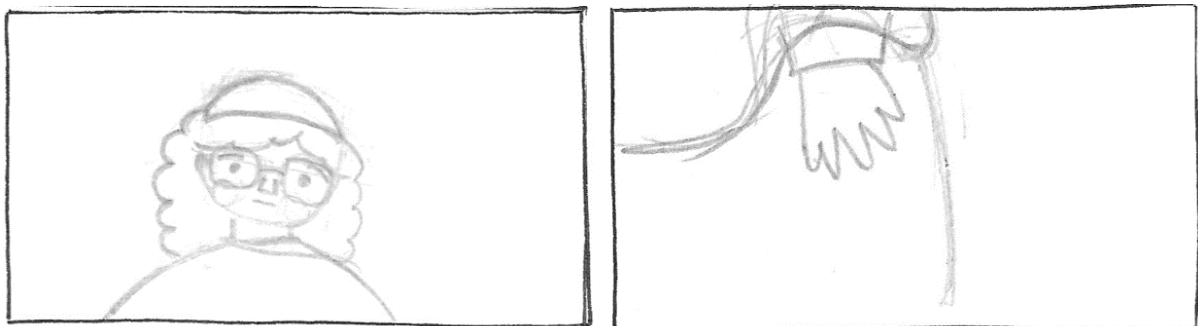


Fig. 24 Teste da utilização de multiplanos.

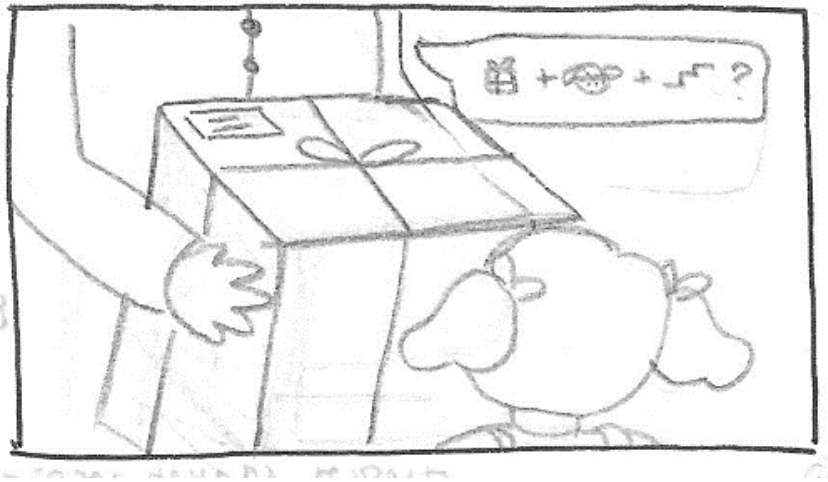


Fig. 25 Desenho do *storyboard* onde vemos o teste da utilização de balões de fala com ícones.

Depois de finalizados os desenhos do *storyboard* da primeira versão do argumento, foi criado o *animatic*. Para tal, digitalizaram-se os desenhos feitos do *storyboard* e fez-se um vídeo onde se colocaram os mesmos desenhos nos tempos que se esperava que os movimentos demorassem.

O *animatic* foi uma ferramenta essencial para ver que ideias do *storyboard* e do argumento precisavam de ser melhoradas. A partir dele, trabalharam-se diferentes versões do final da história para conseguir atingir os objetivos mencionados previamente.

Numa das versões anteriores, testou-se mostrar o Natal com os filhos de Madalena, na companhia do pai e da Lulu. Esta cena mostrava que a relação das duas continuava e dava mais esperança ao futuro da Madalena. Contudo, de forma a economizar a animação, em vez de Lulu sair de dentro da encomenda que o pai lhe pede para levar a Madalena ter o álbum de fotos, decidiu-se que dela saíam os filhos da Madalena. Desta forma, o final torna-se mais indicado para o público infantil imaginativo.

Durante a concretização do *animatic*, testou-se também a ideia de utilizar uma narração para acompanhar o episódio. Esta ideia foi inspirada e a forma de escrita da narração foram inspirados na curta-metragem *Madeline* (1952) de Robert Cannon, que utiliza uma narração para acompanhar a sua animação. Contudo, chegou-se a conclusão de que esta narração não iria acrescentar nova informação que não estivesse já presente visualmente.

Durante todo o período de pré-produção, realizaram-se também estudos visuais das personagens do episódio, de cores e de espaços.

A realização destes estudos permitiu trabalhar no primeiro objetivo definido para este projeto – o desenvolvimento de um estilo visual pessoal. Estes estudos foram essenciais para desenvolver a técnica de desenho e para perceber em que aspetos precisavam de ser melhorados. Para trabalhar nestes aspetos, foram feitos exercícios baseados no livro *Cartoon Animation*, de Preston Blair. Este trabalho foi fulcral para trabalhar aspetos como perspetiva e desenho de posição de mãos.

Nos estudos de Lulu, tentou-se criar uma personagem apelativa, com um visual simples, mas que ao mesmo tempo representasse a personalidade extrovertida de Lulu.



Fig. 26 Estudos iniciais da Lulu em diversas posições e atividades.

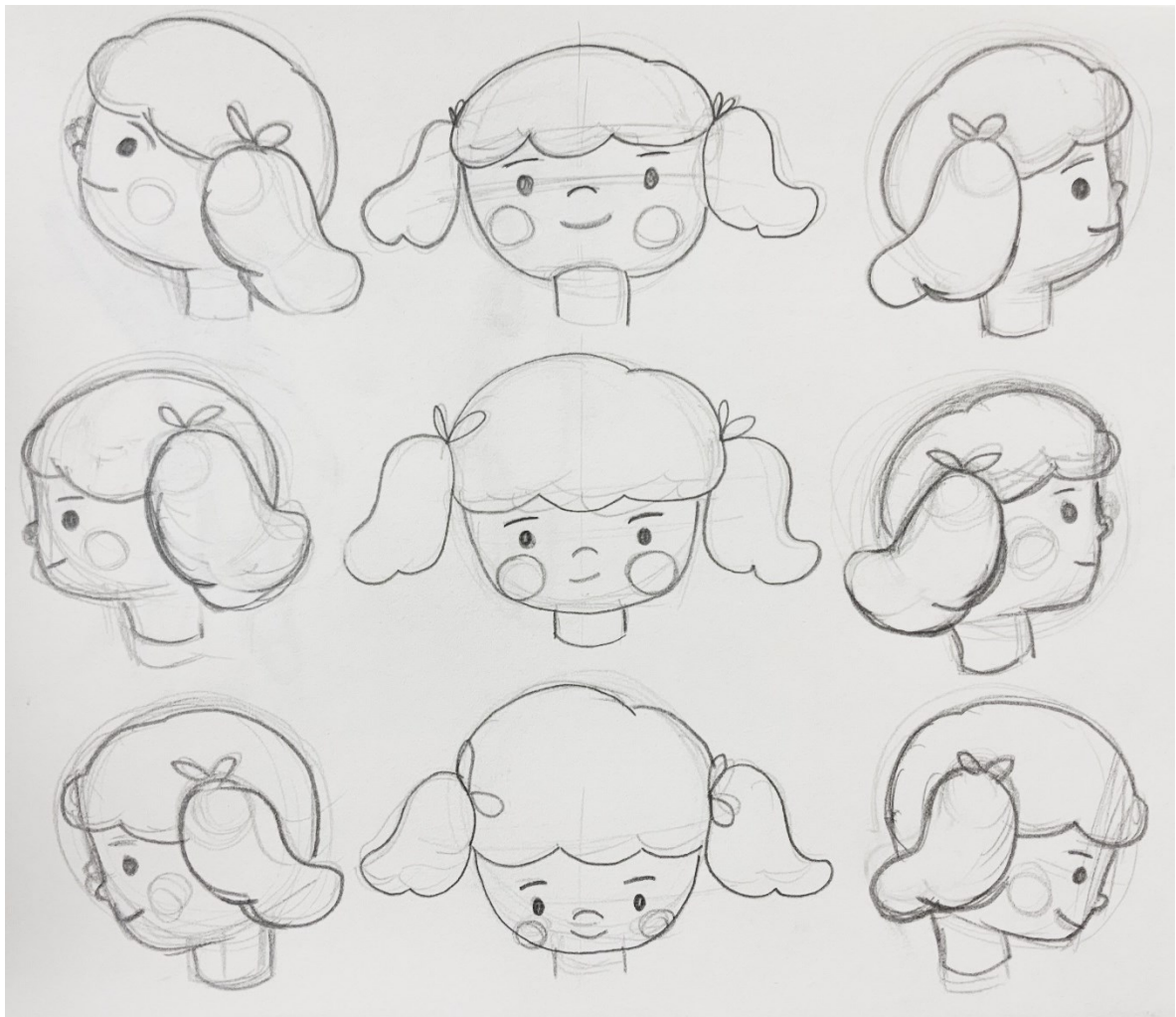


Fig. 27 Estudos iniciais da cara de Lulu em diferentes ângulos.

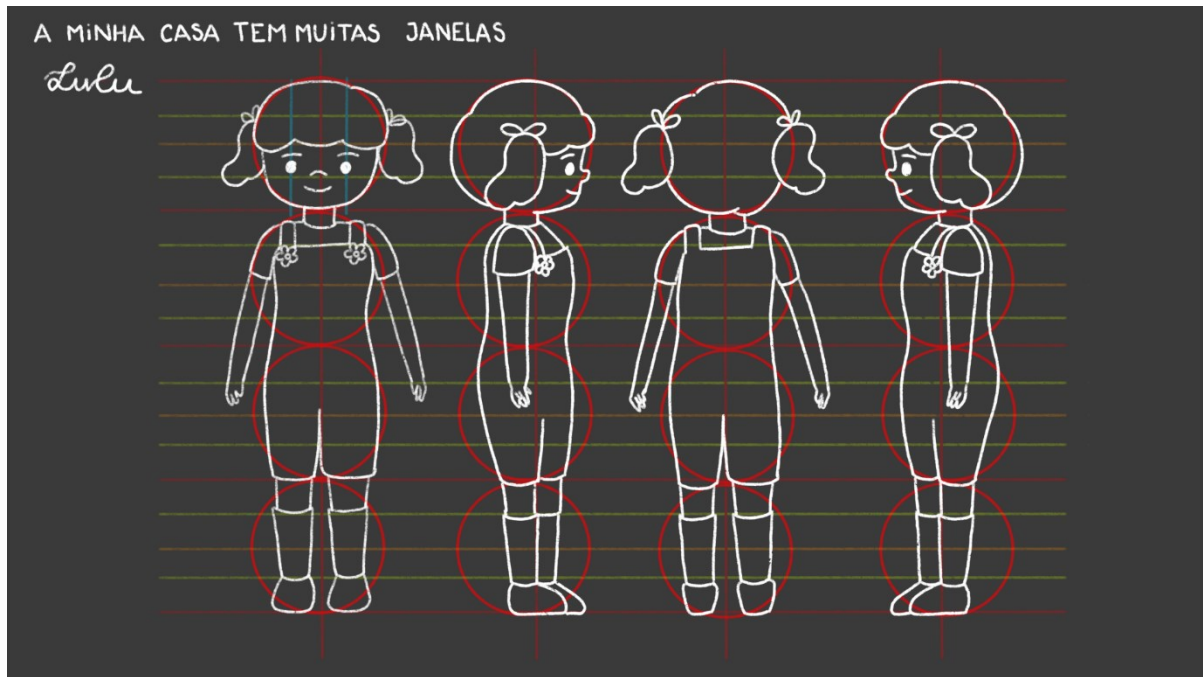


Fig. 28 Model sheet de Lulu.

Nestes estudos foi essencial também estudar a personagem em diferentes ângulos. Assim, criou-se um pequeno vídeo da personagem a rodar para conseguir perceber como é que o espectador a veria em diferentes ângulos.

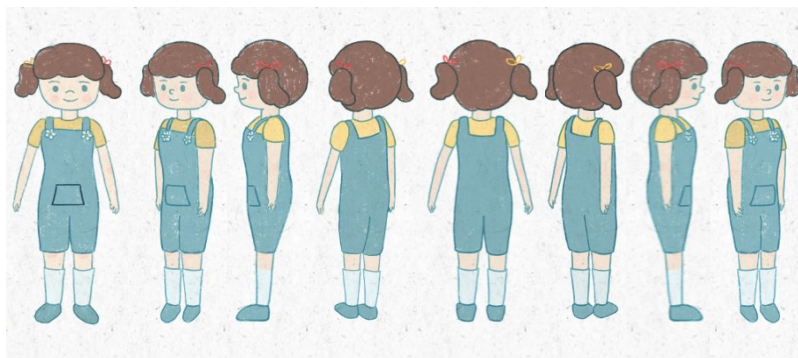


Fig. 29 Estudos da Lulu em diferentes ângulos.

Quanto a Madalena, tentou-se criar uma típica senhora idosa portuguesa – com um xaile, saias compridas e um lenço na cabeça. Ao mesmo tempo, adicionaram-se alguns acessórios como o colar e os brincos para lhe dar um ar mais moderno.

O trabalho de cor foi inspirado em filmes como *Erneste et Célestine* e *Je Suis un Caillou*. Estes trabalhos destacam-se pela utilização de manchas no fundo e por ter um aspeto de utilizar materiais tradicionais, nomeadamente, aguarela. Como este tipo de visual interessava, tentou-se replicá-lo nos estudos de cor iniciais.

Talvez o caminho mais óbvio seria utilizar materiais tradicionais. Como o processo de pintura e secagem de aguarelas é demorado e este projeto tem como objetivo ser uma série e diversos episódios (o que implica uma produção ágil e rápida), não seria viável utilizar este material para pintura do projeto. No entanto, o primeiro estudo foi realizado com aguarela para servir como base para os estudos digitais seguintes. Nestes estudos digitais, testaram-se diversos contornos.

O primeiro estudo de contornos feito com aguarela (figura 30) serviu como base para outro

estudo visual digital (figura 31). Neste estudo tentou-se também perceber se funcionaria mostrar um pouco do interior das casas no seu exterior de forma a dar pistas sobre os vizinhos de Madalena. Ao mesmo tempo tentou-se perceber como se conseguiria distinguir a porta de Madalena.



Fig. 30 Estudo de cor realizado em aguarela.



Fig 31 Estudos de cor e de contorno digitais.

O estudo de espaços foi fulcral para perceber como organizaria a animação. Um dos espaços mais importantes a estudar foi a casa da Madalena. O objetivo era que a casa tivesse um ar acolhedor e estivesse cheia de pequenas lembranças e fotografias.

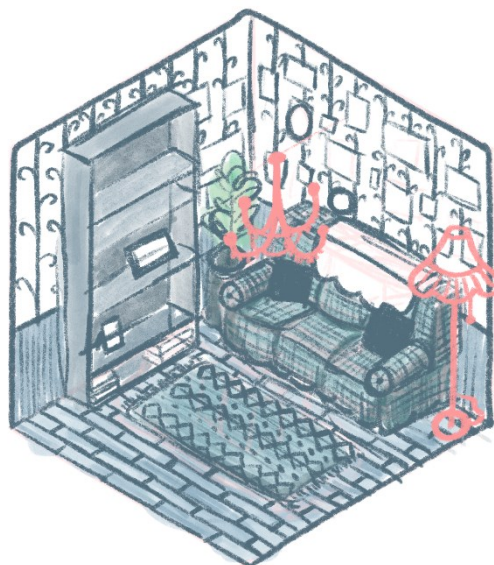


Fig. 32 Estudo de espaço da sala de Madalena.

Este estudo permitiu perceber melhor o que é que o espectador veria em diferentes ângulos e assim foi possível fazer o primeiro estudo do *background*. Durante este estudo, testaram-se duas perspetivas diferentes, de modo a perceber qual delas funcionaria melhor.

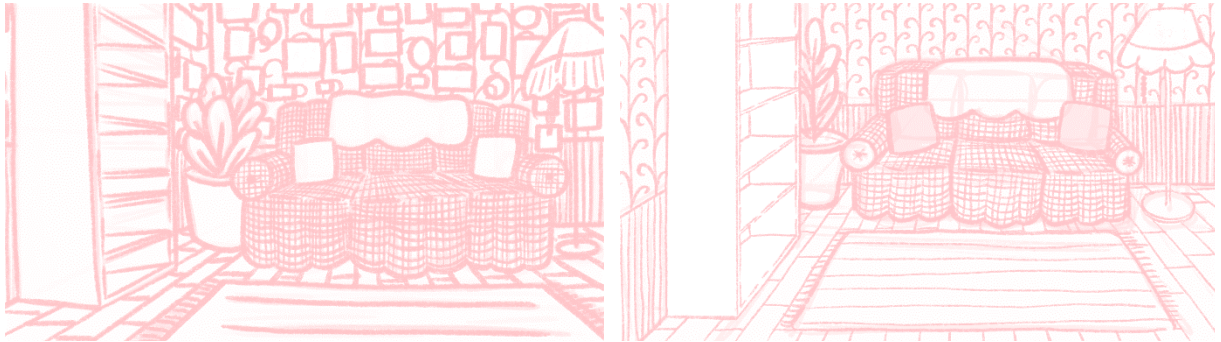


Fig. 33 Estudos de diferentes perspetivas do mesmo *background* – início da cena 3.

A partir deste estudo, realizaram-se mais dois estudos de cor e de aspeto do filme. No primeiro, foi utilizada uma paleta de cores habitual da autora. No segundo, tentou-se utilizar uma paleta mais quente e que remetia para as memórias. Os tons laranja lembram os tons sépia de fotografias antigas, o que remete mais uma vez para esses objetos que representam Madalena.

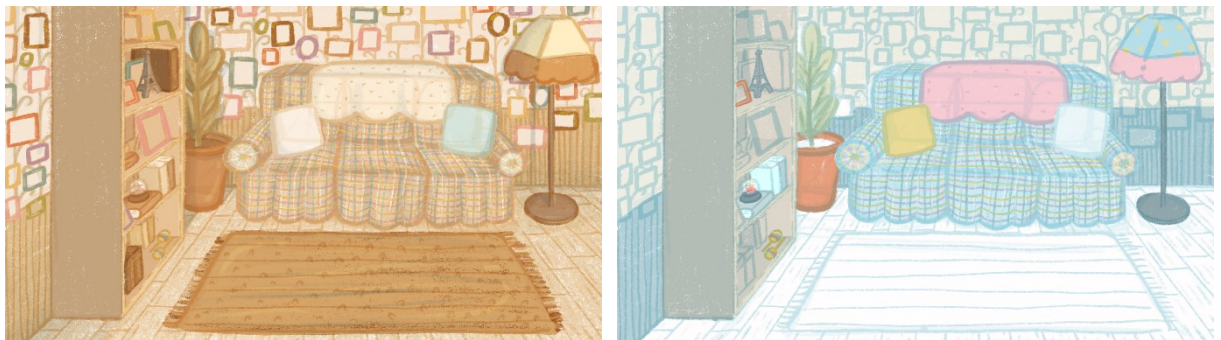


Fig. 34 Estudos de cores do mesmo *background* – início da cena 3.

O pincel escolhido neste estudo foi escolhido de forma a tentar imitar o aspeto de lápis de cor, uma vez que é um material tipicamente utilizado por crianças.

Durante a pré-produção, também foram feitos testes de diferentes contornos. Durante estes testes, também se estudou a possibilidade de no corredor haver já pistas do interior do apartamento (figura 35).



Fig. 35 Rascunho do estudo do corredor onde as portas revelam o interior do apartamento.

A escolha do contorno azul foi inspirada no filme *T'as vendu mês rollers?* e inspirada numa das cores principais de Lulu (figura 36). Contudo, testou-te também o contorno cinzento tradicional (fig. 37).



Fig. 36 Estudo dos contornos a azul-escuro.



Fig. 37 Estudo dos contornos a cinzento.

Também se testaram contornos mais claros (figura 38) e até brancos (figura 39). Assim chegou-se à conclusão que talvez funcionasse um contorno mais claro.



Fig. 38 Estudo dos contornos claros com base nas cores do que contornavam.



Fig. 39 Estudo dos contornos a branco.

Também se fizeram testes para perceber como se poderia salientar o apartamento de Madalena com todos os elementos que exigiria esta ideia. As soluções arranjadas foram desfocar as cores e apenas haver contornos no apartamento de Madalena (figura 40) e apenas estar colorido o apartamento de Madalena (figura 41).

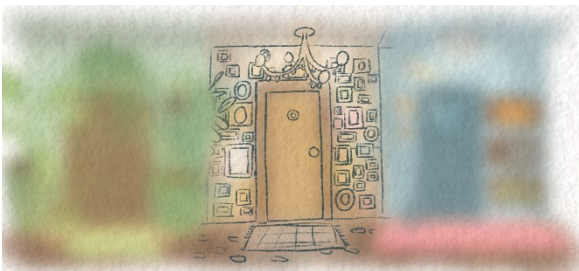


Fig. 40 Estudo para perceber como salientar o apartamento de Madalena – primeira solução: técnica de desfoque.



Fig. 41 Estudo para perceber como salientar o apartamento de Madalena – segunda solução: colorir o que se quer focar.

Esta ideia dos apartamentos acabou por não ser utilizada, já que se sentiu que iria revelar demasiado o apartamento de Madalena. Além disso, não faria sentido que Lulu ficassem impressionada com o apartamento de Madalena se já estivesse revelado antes como este era.

Ao fazer o *layout* do plano 1C, chegou-se à conclusão que o filme poderia beneficiar de um *overlay* de papel texturizado para aproximar da atividade de pintura e desenho infantil. Nesta versão também já se utilizou um contorno azul mais claro (figura 42).

Durante a pré-produção, surgiu a oportunidade de concorrer a um concurso para ajuda financeira do projeto do Instituto do Cinema e Audiovisual (ICA). Este concurso foi organizado pela direção da Escola das Artes da Universidade Católica. O concurso tinha dois objetos de avaliação: o dossier de produção – que consistia numa apresentação do autor, declaração de intenções, descrição do projeto, o argumento, as referências, a *concept art*, o calendário de

produção e o orçamento – e uma apresentação oral sobre o projeto.

Durante a espera dos resultados, continuou a ser desenvolvidos estudos visuais e a história como descrito anteriormente. Este projeto acabou por conseguir o financiamento.

Finalmente, esta fase de produção foi essencial para a experimentação de diferentes ideias, conhecer melhor o projeto e perceber o que seria mais eficaz para atingir os objetivos definidos para o projeto.



Fig. 42 Teste de cor do plano C01_PC (ou seja, o plano C da primeira cena).

3.2. Produção

O início da fase de produção sobrepôs-se um pouco à fase de pré-produção. Inicialmente, focou-se no desenho do *background* do primeiro plano da terceira cena (figura 42).

Neste plano, no seu início não se via o fundo. Mas, mal Lulu pousa a caixa, o fundo surge revelando o apartamento de Madalena preenchido com as suas memórias. Logo, este plano apresentaria mais detalhes que os outros e, por isso, exigiu um maior cuidado na sua composição e escolha de cores. Por outro lado, neste plano apresentava-se um *walk cycle* visto de perfil de Lulu a carregar uma caixa pesada.



Fig. 43 Frames da animação *rough* do plano C03_PA (ou seja, plano A da cena 3).

Este plano serviu como primeiro teste para perceber como funcionaria o processo de animação. Inicialmente, foi feita a animação *rough* de Lulu a carregar a caixa. Contudo, devido

a algum desgaste e frustração por não se conseguirem os resultados pretendidos, começou-se a trabalhar noutra plano.

Desta vez, o plano escolhido apresentava no seu início uma animação cíclica de Lulu a pintar o prédio. Isto permitia que se vissem resultados e perceber qual a melhor metodologia de forma mais rápida. Nesta tentativa, testou-se fazer a animação o mais limpa possível desde o início. Contudo, este processo mostrou ser mais demorado que começar com a animação *rough*, uma vez que era inevitável fazer correções após a animação estar concluída. Assim, voltou-se a animar primeiro em animação *rough*.

No início, a animação *rough* estava a ser feita a 8fps. Durante o *clean up*, foram feitos também os *inbetweens*. Neste processo, percebeu-se que a passagem de 8 para 12 fps significava que era preciso acrescentar 1 *frame* e meio. Isto complicava o processo, já que não é um valor inteiro de *frames* a ser adicionados. Com isto, concluiu-se que seria mais eficaz realizar a animação *rough* a 6fps. Isto tornava o cálculo mais simples, já que significava que entre cada *frame* tinha de ser adicionado outro.

Após este trabalho, fez-se um teste de cor e de textura. Durante o teste de cor, procuraram-se cores vibrantes que remetem para lápis de cor (que estavam a ser utilizados no plano por Lulu). Para a textura, procuraram-se imagens de papel rugoso e a camada da imagem do mesmo foi colocada em modo de mistura *multiply*. Este modo multiplica a luminosidade da cor base pela cor da mistura. Assim, os tons brancos passam a cor original da camada que se encontra por baixo e se tiver uma ligeira cor vai multiplicar pela cor que se encontra por baixo.



Fig. 44 Neste exemplo, vemos a superior do lado esquerdo (1) no modo de mistura normal, no meio (2) a camada do lado esquerdo em modo *multiply* por cima da camada do lado direito (3).

Este modo permitiu ter a textura de um papel totalmente branco por cima da animação. Nos testes iniciais, foi utilizada uma imagem encontrada na *internet*. Contudo, por questões de direitos de imagem, foi utilizada outra textura.

A textura final veio de diversos pequenos pedaços de papel reciclado que foram digitalizados. Ao testar as diferentes texturas a alternarem, percebeu-se que tornava a imagem em movimento rugosa e densa (tal como está exemplificado na figura 45).



Fig. 45 Imagem das primeiras aplicações da textura do papel reciclado.

A partir daqui surgiram duas soluções: a primeira ideia era tornar a textura fixa, isto é, sempre a mesma imagem, sem alternar com outra; a segunda era diminuir as imagens da textura. A última solução exigia mais que apenas diminuir as dimensões da imagem, já que as proporções do papel não eram iguais às do ecrã (16:9) e se apenas fosse diminuída não cobriria todo o ecrã. Dito isto, foi preciso criar texturas digitais que consistiam numa junção dos papéis digitalizados (figura 47) e foram adicionadas alguma manchas de cor (figura 48).

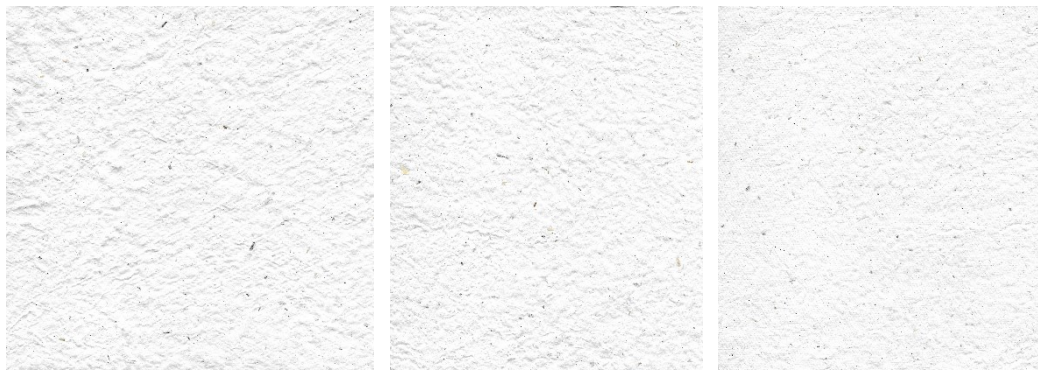


Fig. 46 Pedacos de papel reciclado.

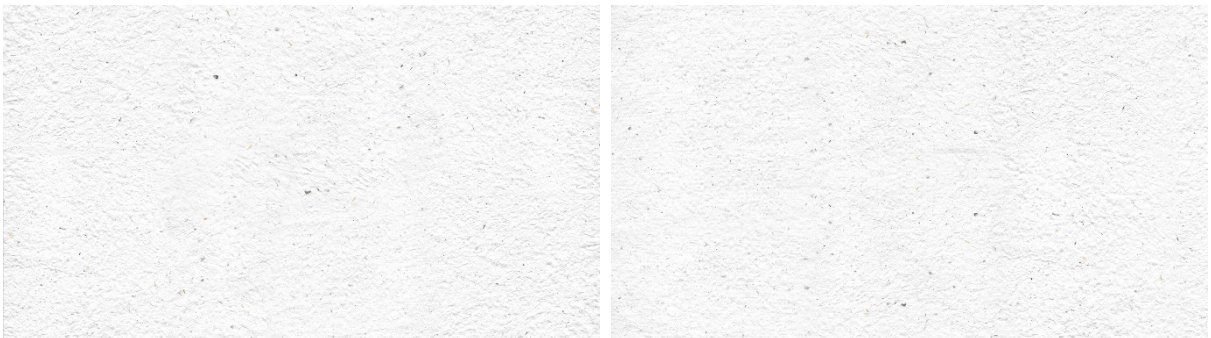


Fig. 47 Exemplo de uma das texturas criadas a partir dos pedacos de papel reciclado.



Fig. 48 Exemplo das mesmas texturas na sua versão final já com as manchas de cor.

Após finalizado este trabalho, continuou-se a pintura do plano de Lulu a pintar o prédio, acabando assim o ciclo de Lulu a pintar. O passo seguinte foi continuar com o resto da animação desse plano.

Durante o processo de animação, uma das referências mais importantes, principalmente para os ciclos de marcha que acontecem ao longo do filme, foi o livro de Richard Williams *The Animator's Survival Kit*. Contudo, foram gravadas recriações de alguns movimentos para perceber como é que estes acontecem e conseguir replicá-los em animação (figura 49). Muitas vezes estes vídeos de referência eram vistos em câmara lenta para perceber as trajetórias do movimento e pausados para visualizar a imagem e recriar a figura em desenho.

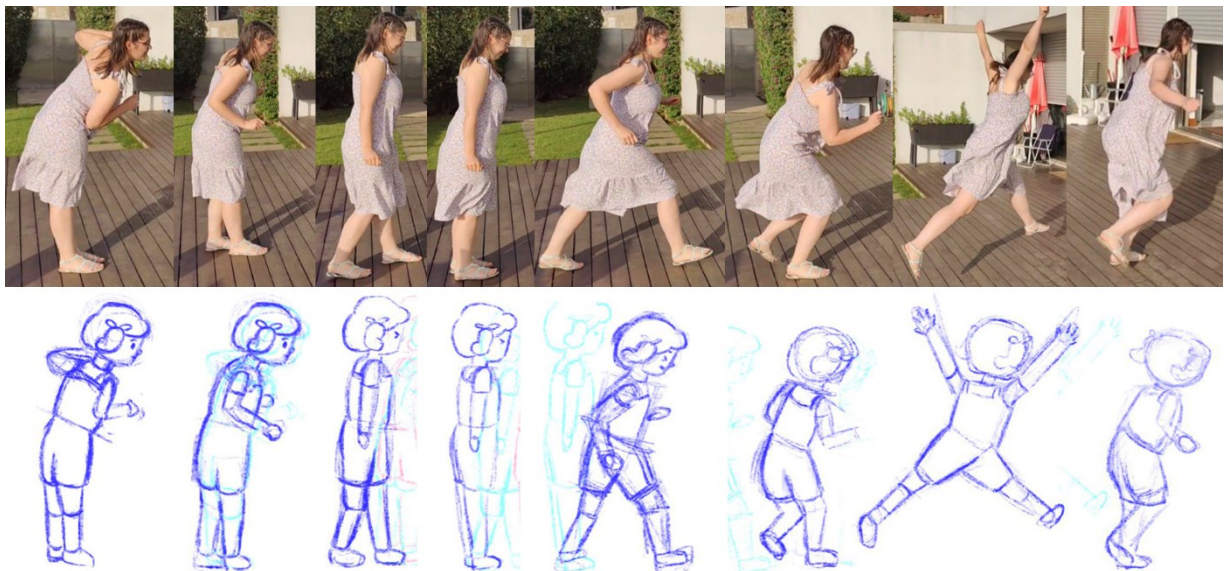


Fig. 49 Imagens do vídeo de referência e *frame* da recriação do movimento em animação *rough*.

O arranque da animação e a produção do primeiro plano demorou muito mais que o previsto. Durante o processo de pré-produção tinha sido já feita uma segunda versão do *animatic*. Esta segunda versão consistia de um plano alternativo para o projeto caso os prazos começassem a apertar e os planos selecionados para esta versão do *animatic* consistia de planos que eram essenciais para a compreensão da narrativa do episódio-piloto. Desta forma, estavam já decididos quais os planos que seriam prioritários. Por isso, no processo de produção privilegiou-se sempre a concretização destes. A partir daí, animaram-se os planos essenciais da cena 1, depois da cena 2, os planos em que Madalena e Lulu viajam pelas molduras e, finalmente, seguiu-se a ordem cronológica do filme a partir da cena 3, sendo que alguns dos planos que não estavam marcados como prioritários foram os últimos a ser feitos. Os planos não prioritários que não foram produzidos não foram realizados por ao longo da produção ter-se percebido que estavam a prejudicar a compreensão da narrativa em vez de contribuírem para ela.

Um plano considerava-se como concluído quando estava o *clean up* e a pintura feitos. Antes

de começar a fazer a pintura, foi feito um estudo de cores do plano que se ia trabalhar. Para tal, analisavam-se as cores da personagem e de seguida do ambiente à sua volta para ver se combinavam. De seguida, o foco tornava-se os elementos cujas cores tinham de ser escolhidas e via-se como poderia combinar com os elementos com cores já definidas.

No processo de pintura, haviam duas paletas de cores importantes: a de Lulu e a de Madalena (figura 50).



Fig. 50 Paletas de cores de Lulu e Madalena.

As cores de Lulu tentam remeter para alegria e para a infância. Evitou-se a utilização de cores que geralmente são vistas como femininas, como por exemplo, cor-de-rosa. Esta escolha deve-se ao facto de na palestra de Phil Davies, o produtor ter salientado como muitas produtoras olhavam para a série *Peppa Pig* como orientada para meninas e não todas as crianças. Esta ideia devia-se ao facto da personagem principal, Peppa, ser do género feminino e por ser cor-de-rosa. Contudo, a sua cor devia-se ao facto de Peppa ser uma porquinha e não por procurar atrair crianças de um género específico. Assim, pretendia-se que fosse claro que Lulu é uma personagem que procura chegar a todas as crianças. Além disso, procurava-se quebrar os estereótipos associadas a personagens femininas cujo público-alvo são crianças. Pelas mesmas razões, Lulu usa um macacão e não vestido. Assim, as cores escolhidas para Lulu foram o azul e o amarelo. Ambos os tons das cores são claros e vibrantes.

Para Madalena, foram utilizados tons beges, laranjas e castanhos. Esta escolha-se deve-se ao facto destes tons remeterem para fotografias antigas, como tons sépia. Outra escolha óbvia de acordo com esta lógica seria utilizar tons de cinzentos. Porém, não só tornava uma personagem que é suposto ter um ar acolhedor mais fria, mas também iria complicar o momento que Madalena vê a fotografia do seu marido e a sua roupa muda de cor.

Houve um cuidado também de fazer com que os universos e os espaços destas personagens mantivessem a paleta. Os espaços de Lulu apresentam mais cores enquanto os de Madalena mantêm-se na sua paleta.

No processo de pintura, houve a ajuda de membros da equipa como o Cris e o João, estagiários da Escola Artística Soares dos Reis. Os planos que lhes eram enviados para pintar iam com o máximo de informação possível sobre as cores, como exemplifica a figura 51. Durante este processo foi preciso converter os ficheiros do Procreate para o Photoshop. Isto exigiu uma organização das camadas antes de se começarem a pintar os planos, o que foi feito pelo Cris e o João. Ao pintar, o Cris e o João utilizavam uma ferramenta do Photoshop que permite copiar a cor da imagem exatamente e utilizavam um pincel que foi criado para ser semelhante ao utilizado no programa Procreate. Os *backgrounds* já se encontravam pintados, por isso, foi só preciso pintar *frame a frame* as personagens, com a exceção dos momentos em que estavam na mesma posição. Após as personagens estarem pintadas, os *frames* eram exportados e passavam à fase de pós-produção.



Fig. 51 Exemplo de um dos planos com as informações de cor instruções, antes de serem transferidos para um dos membros da equipa.

Apesar de desde a fase de pré-produção se ter procurado ajuda de alunos da escola, só houve disponibilidade destes numa fase mais tardia do calendário de produção. Para conseguir organizar as tarefas e a ajuda, foi criada uma tabela com todos os planos do filme (figura 52). Nesta tabela, encontramos informações sobre quais os planos do filme, a qual versão do *animatic* pertencem (se ao plano original ou ao plano B), a descrição do plano, em que estado se encontrava a nível de produção e cor, quem fez a animação *rough*, os *inbetweens*, o *clean up* e a pintura.

Nome	# Cena	# Sequencia	Animatic		Descrição	Estado	Cor	Rough	Inbetween	Clean Up	Pintura por	Notas
			Plano A	Plano B								
2A	2	A			Elevador a abrir + Lulu a caminhar	CHECK!	CHECK!	Leonor	Leonor	Leonor	Crís	CHECK!
2B		B			Lulu a caminhar para a porta + Subir à caixa	CHECK!	CHECK!	Leonor	Elana	Elana	Crís	CHECK!
2C		C			Transição para multiplano	CHECK!	CHECK!	Leonor	Leonor	Leonor	Crís	CHECK!
2D		D			Lulu a bater à porta (1) + Pan da Madalena (2)	CHECK!	CHECK!	Leonor	Leonor	Leonor	Leonor + João	Pronto a pintar
2E		E			Lulu a levantar a encomenda	CHECK!	CHECK!	Leonor	Leonor	Leonor	Leonor	Pronto para clean up
2F		F			Madalena e salientar bengala + Lulu a passar	CHECK!	CHECK!	Leonor	Leonor+Elana	Leonor	João	M pintar, L clean up

Fig. 52 Fragmento da tabela com a lista de planos e o nome de realizou cada tarefa.

Também existia uma pasta no Google Drive do projeto. Dentro da pasta havia outras quatro, sendo que uma se dedicava aos ficheiros dos *roughs*, *inbetweens*, *clean ups* e pintura. Em cada um deles existiam pastas com os ficheiros por fazer, os ficheiros concluídos e as *frames* exportadas. Para facilitar e tornar o processo mais organizado, definiram-se regras para os nomes dos ficheiros e das imagens exportadas, facilitando o processo de pós-produção.

Durante esta fase da produção, também se iniciou o trabalho de som. Assim, quando o filme se encontrava com a animação *rough* foi enviada para o responsável de som, o Diogo Chaves. Desta forma, podia ser começado o trabalho com os tempos mais fiéis aos finais.

Ao longo deste processo, foram feitos de duas em duas semanas *backups* dos ficheiros e trabalhos quer *online* quer através de um disco rígido adquirido com o financiamento do ICA.

Por fim, esta fase do projeto passou por várias dificuldades para manter os prazos, já que a fase de pré-produção foi mais demorada que o previsto.

3.3. Pós-Produção

Em semelhança às fases de produção anteriores, esta fase sobrepôs-se à fase de produção, já

que se começou o processo de montagem e edição ao que os planos estavam terminados.

Quando estavam pintados todos os *frames*, estes tinham de ser exportados. Este processo seguia caminhos diferentes dependendo de qual o programa que fora utilizado para pintar o plano.

Se tivesse sido pintado no Procreate, o ficheiro era exportado em formato “.psd”. Este formato de ficheiro é específico ao Photoshop. Desta forma, o ficheiro podia ser aberto nele, ajustavam-se os tempos da animação, isto é, repetiam-se os *frames* que apareciam mais tempo para de seguida se exportar tudo.

Caso o plano tivesse sido pintado no Photoshop, o ajuste de *frames* era feito antes de se começar a pintar. Os planos que foram pintados neste programa foram feitos por membros da equipa que não tinham as ferramentas para utilizar o Procreate. Assim, antes de ser-lhes transferidos os ficheiros, os *frames* eram ajustadas.

Dito isto, em ambos os processos os *frames* pintados eram exportados no Photoshop. Este programa foi escolhido para esta tarefa, já que apresenta uma ferramenta que exporta as imagens que se encontram na *timeline* automaticamente por ordem e com nomes específicos. Os nomes dos *frames* tinham sempre informações sobre a cena, o plano e que número eram, começando sempre pelo 0, tal como explica a figura 53.

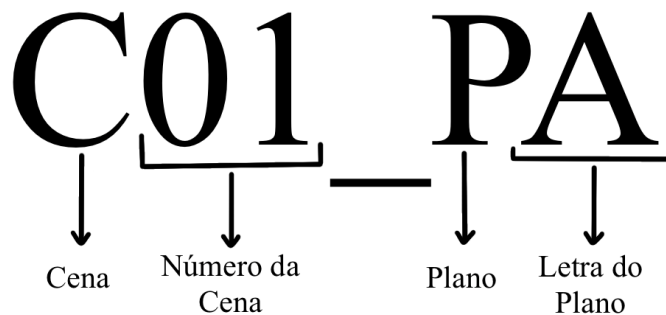


Fig. 53 Esquema que explica a organização do nome dos ficheiros.

De seguida, os *frames* eram coligidos no AfterEffects para formar o plano. Este programa é ideal para montagem de plano, já que apresenta ferramentas que simplificam este processo. Uma dessas ferramentas é a montagem automática dos *frames* num plano, bastando apenas seleccionar um dos *frames* e indicar o número de fps da composição que se cria. Contudo, isto só é possível se os ficheiros dos *frames* apresentarem nomes iguais com números no final que indicam a sua ordem. Por essa razão é que foi ainda mais fulcral uma organização específica ao nomear os ficheiros.

Algo que tornou o AfterEffects uma excelente ferramenta durante o processo de montagem de planos é o facto de permitir o ajuste de *frames*. Isto permite facilitar a criação de animações cíclicas e ainda o ajuste de *frames*, como prolongá-las por mais tempo ou alterar a ordem dos mesmos.

É ainda importante salientar que este processo de montagem e de edição dos próprios planos foi feito antes da pintura estar terminada utilizando os *frames* das animações *rough* e *clean up*. Por isso, após a pintura, o processo passava apenas por atualizar os ficheiros das *frames* com as novas versões pintadas, pela ordem de *frame* correspondente e com os mesmos nomes.

Após todo este processo, o plano era exportado utilizando o programa Media Encoder que permite a exportação do projeto de multimédia em diversos formatos. O nome do ficheiro vídeo que surgia através do plano era igual à dos ficheiros, mas sem as partes dos números, por exemplo: C02_PA, que significa cena 2, plano A.

Os vídeos exportados dos planos eram colocados no programa Premiere Pro, um programa para edição de vídeo. O ficheiro do Premiere apresentava o *animatic* e os planos eram colocados por cima do mesmo. Os planos foram sendo colocados no seu estado de *rough*, *clean up* e pintados. Para tal, os ficheiros foram sendo atualizados à medida que avançavam ou havia alterações.

Para realizar os cortes dos planos utilizou-se também o Premiere Pro. Também foi através deste programa que se retiraram os planos do *animatic* que complicavam a narrativa, como por exemplo o plano que se encontra representado na figura 54. Foi também neste programa que se juntou o som da animação.



Fig. 54 *Frame* do plano C04_PD, cena 2, plano D, na versão do *animatic* que foi retirada do filme. Por isso, não avançou da fase de *animatic*.

Ao longo da fase de produção, tentou-se corrigir ao máximo os erros que foram sendo salientados quer por colegas, quer por professores. Contudo, houve alguns pequenos detalhes que apenas foram notados na fase da pós-produção. Um exemplo desses pequenos detalhes foi um erro na pintura de um *background* (figura 55).



Fig. 55 *Background* do plano C02_PF. Na versão do lado esquerdo, vemos o *outline* da linha da porta pintado incorretamente e, no lado direito, já corrigido.

Um passo importante durante a pré-produção e o processo de correções foi a visualização do filme no Auditório Ilídio Pinho, na Escola das Artes. Este momento foi importante, já que permitiu pela primeira vez visualizar o episódio piloto num ecrã grande. Apesar do objetivo é que a série seja vista em ecrãs mais pequenos, para começar e divulgar o a série e tentar ganhar interesse nela pretende-se submeter o episódio a alguns festivais – onde será apresentado em ecrãs de maiores dimensões. Além disso, ver o filme desta forma permite perceber melhor alguns pequenos erros. Assim, durante esta visualização pretendeu-se confirmar se as cores, a composição estavam bem, quais os erros de animação e de *raccord*.

As correções dos erros encontrados foram feitas por ordem de importância. Assim, os erros que afetavam mais a compreensão da narrativa foram os primeiros a ser corrigidos, de seguida, erros de *raccord* e, finalmente, de cor.

Para os créditos finais, foram feitos desenhos da Lulu e Madalena. O objetivo era que estes desenhos fossem diferentes situações das duas juntas feitos por Lulu. Com isto pretendia-se que o espectador percebesse que a amizade das duas continuou. Para tal, estes desenhos tinham um estilo mais infantil para que se percebesse que tinham sido feitos pela personagem.

Após os créditos, há uma cena em que vemos apenas a mão de Lulu a acabar um desenho no desenho do prédio gigante. Lulu acaba de desenhar Madalena que aparece na sua janela e escreve o nome da sua nova amiga. Esta cena surge, uma vez que no final de todos os episódios. O objetivo é que ao longo do tempo Lulu vá completando o prédio com os vizinhos que conheceu.

Ao longo de todo o projeto fizeram-se registos de vídeos do processo do desenvolvimento do projeto. Muitos destes registos foram sendo partilhados numa conta de Instagram – rede social para partilha de vídeos e fotografias – com vários trabalhos artísticos da realizadora, com o nome de utilizador @comamorleonor (figura 56). Desta forma, o público pôde acompanhar a viagem da concretização deste projeto e ter já um pouco do *making-of* deste projeto.

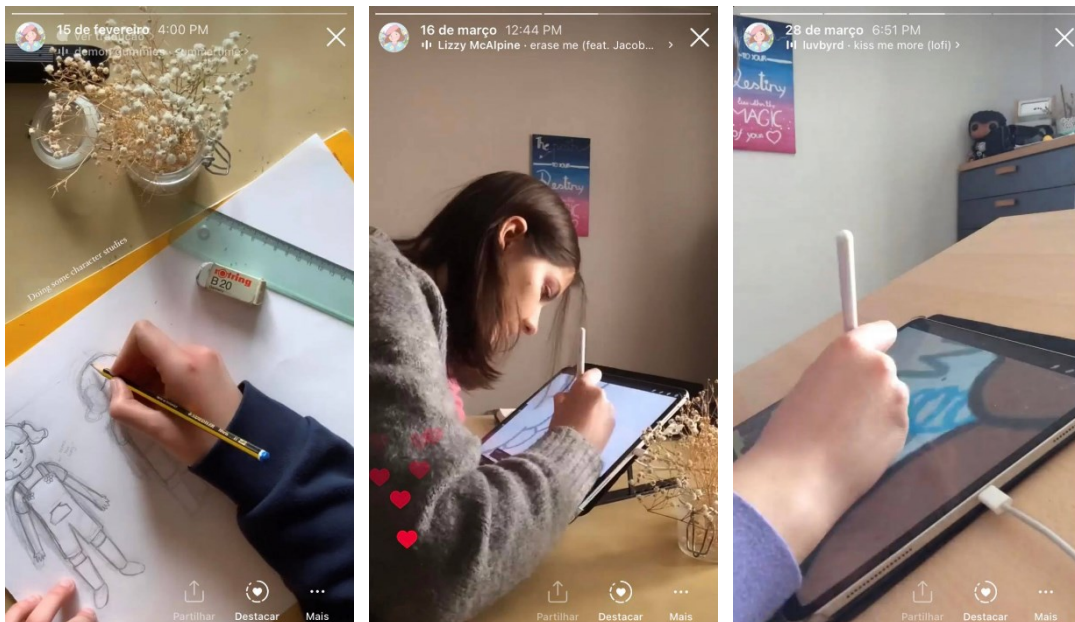


Fig. 56 Algumas imagens de vídeos partilhados do processo nas *stories* (opção de publicação na rede social que apenas podem ser visualizados por 24 horas) do Instagram.

Para além da partilha destes pequenos vídeos ao longo do processo, foram feitos pequenos vídeos do *making-of* do primeiro episódio para partilhar com o público de modo a criar curiosidade a conhecer mais sobre o projeto.

Finalmente, este processo foi o mais rápido de todos, não só pelos prazos começarem a apertar, mas também por se ter agilizado a pós-produção durante a fase de produção.

4. Reflexão Crítica

4.1. Comparação de Resultados Obtidos com Objetivos Propostos

A Minha Casa tem Muitas Janelas é um projeto que pretendo continuar a desenvolver. Ainda estou com a vontade de criar novas personagens, apartamentos e abordar ainda mais temáticas.

O interesse de seguir animação 2D após o meu percurso académico estar concluído influenciou a escolha deste projeto ser feito nessa técnica. Assim, alguns dos objetivos para este projeto eram desenvolver as minhas competências em animação 2D e aumentar o meu portefólio.

O projeto apresentava vários desafios técnicos para mim. Alguns exemplos deles são *walk cycles* numa perspetiva vista de trás, uma perspetiva de olho de peixe, a transformação de personagens em versões mais simples e pequenas e fazer personagens a saltar e correr de uma moldura para a outra. Estes pequenos desafios permitiram evoluir as minhas competências técnicas, que me permitiu ter momentos de animação interessantes para colocar no meu portefólio.



Fig. 57 *Frame* de um dos meus planos favoritos – o plano com olho de peixe. A concretização deste desenho só foi possível com a ajuda de duas colegas, a Laura Conde e a Ana Marta Mendes.

Contudo, o objetivo inicial para este o projeto deste ano era que fosse um que permitisse desenvolver o meu estilo visual. O facto de ter sido um projeto cujo público-alvo eram crianças ajudou para neste objetivo, uma vez que o meu estilo visual se adequa muito a esse tipo de público.

Durante a altura de procura de ideias para este projetas, todas que iam surgindo tinham um tema em comum: solidão. Por isso, tornou-se rapidamente óbvio que abordar esta temática era um dos objetivos para este projeto que foi conseguido através do conceito da série.

Inicialmente, o projeto apresentava um *animatic* ambicioso para o tempo disponível. Para o conseguir concretizar era preciso uma equipa que só conseguiu ser formada muito tarde no projeto. Porém, penso que foi bom não ter seguido o plano original totalmente, já que me parece muitas ideias de planos iniciais iam tornar o episódio mais aborrecido e repetitivo.

Dito isto, acredito que apesar de ter sido difícil aceitar estas mudanças, foram alterações benéficas.

4.2. Reflexão sobre processo de aprendizagem

Todos os projetos que fiz até agora foram uma oportunidade de desenvolvimento de diversas competências.

Durante este ano, houve um foco em praticar mais desenho para melhorar os meus desenhos principalmente a nível de perspetivas. Para além dos desenhos feitos para o projeto, foram feitos desenhos baseados no livro de Preston Blair para melhorar este aspeto.

Este projeto permitiu-me também trabalhar mais com a cores comparativamente com projetos anteriores. Isto levou a um processo de aprendizagem para perceber qual a forma mais eficaz para pintar. O facto de continuar a ser eu a fazer o *clean up* da animação permitiu manter o estilo visual.

Por outro lado, grande parte da pintura foi feita por outros membros da equipa. Isto implicou desenvolver competências de organização e de gestão de ficheiros, de tempo e de pessoas. E, para mim, a distribuição de trabalhos foi um desafio. Por um lado, pelo receio de transferir o meu trabalho para outras pessoas que têm estilos distintos do meu. Este receio resolveu-se sendo muito clara naquilo que precisava que a equipa fizesse e passando para a equipa tarefas que não colocariam em causa o estilo de desenho, como por exemplo a pintura, fazer *inbetweens* e animação *rough*.

Assim, acredito que este projeto permitiu evoluir capacidades técnicas e de gestão de uma equipa que está a trabalhar para um projeto meu.

4.3. Constrangimentos da Produção

Sem dúvida que neste trabalho o maior desafio foi o cumprimento de prazos.

A meu ver, este problema agravou-se com a dificuldade de conseguir criar uma equipa desde a fase inicial do projeto. Apesar de ter procurado, muitas pessoas estavam sem disponibilidade para trabalhar no projeto. Uma solução óbvia seria contratar pessoas para trabalhar no projeto de forma remunerada. Contudo, o financiamento do ICA não permitia a utilização do mesmo para pagar a pessoas que realizassem funções como animadores ou até mesmo de criação de som.

Logo, a maioria da equipa só ficou disponível para trabalhar numa fase já avançada do projeto. Isto significa que durante muito tempo considerei a possibilidade de ter de fazer todo o projeto sozinha. Por isso, foi criado um plano B do *animatic* que tornava a concretização do projeto sozinha possível dentro do prazo. A versão final do filme, acabou por ser uma mistura destas duas versões.

Outra dificuldade que tive no projeto que agravou o problema principal foi ter demorado o arranque da produção da animação. Porém, após ter acabado o primeiro plano o trabalho tornou-se mais eficaz e fluído.

Ainda é de salientar que durante alguns momentos, a falta de motivação e confiança no projeto foram um problema para avançar. Muitas vezes tornaram ainda mais difícil avançar com

o trabalho. Por vezes, a solução para este problema foi afastar-me um pouco do trabalho, noutras foi simplesmente perceber que outra tarefa podia ser mais satisfatória realizar naquele momento. Dependendo das razões para esses sentimentos, existiram diferentes soluções que permitiram o projeto avançar.

Muitas vezes, as pessoas à minha volta como professores, família e amigos foram essenciais para me ajudar a encontrar soluções e até na ajuda de escolhas estéticas e técnicas do projeto.

Finalmente, nada foi mais recompensador do que ver o projeto aos poucos a ficar cada vez mais completo.

Referências e Bibliografia

Bibliografia

Abdulah, D. M.; Abdulla, B. M. O.; Liamputtong, P. (2021). Psychological response of children to home confinement during COVID-19: A qualitative arts-based research. *International journal of social psychiatry*, 67(6), 761-769.

Blair, P. (1994). *Cartoon Animation*. Walter Foster Publishing.

Figueiredo, C. S.; Sandre, P. C.; Portugal, L. C. L.; Mázala-de-Oliveira, T.; da Silva Chagas, L.; Raony, Í.; Ferreira, E. S.; Giestal-deAraujo, E.; Santos, A. A.; Bomfim, P. O. S. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 106, 110171.

Williams, R. (2001). *The Animator's Survival Kit*. Faber and Faber.

Filmografia

Aubier, S.; Patar, V.; Renner, B. (Realizadores). (2012). *Ernest & Celestine* [Filme]. Les Armateurs; StudioCanal; Maybe Movies; France 3 Cinéma; La Parti Production; Mélusine Productions.

Berteraut-Planton, M.; Bresson, Y.; Coulombier, L.; Grondin, N.; Chapelain, M; Massé, L. (Realizadores). (2020). *Je suis un Caillou* [Filme]. ESMA Movies.

Cannon, R.; Hublely, J. (Realizadores). (1950). *Gerald McBoing-Boing* [Filme]. UPA.

Cannon, R. (1952), *Madeline* [Filme]. UPA.

Cazal, M.; Hammel, J.; Holmes, L.; Lackhkar, S.; Leroux, A.; Rey-Mauzaize, L. (Realizadores). (2020). *T'as vendu mes rollers?* [Filme]. Gobelins.

Davies, P.; Dumont, O. (Produtores Executivos). (2004). *Peppa Pig* [Série].

Doutel, D.; Sá, V. (2014) *Fuligem* [Filme]. BAP.

De Wit, M. (Realizador). (2000). *Father and Daughter* [Filme].

Folman, A. (Realizador). (2021). *Where is Anne Frank?* [Filme].

Hublely, J. (Realizador). (1951). *Rooty Toot Toot* [Filme]. UPA.

Ito, E.; Cobb, M. (Produtoras Executivas). (2021). *City of Ghosts* [Série]. Team TO; Netflix Animation.

Khitruk, F. (Realizador) (1962). *Story of One Crime* [Filme].

Lavillat, A. (2018) (Produtor Executivo). *Ella, Oscar & Hoo* [Série]. Kids First; Normaal Animation.

APÊNDICE A

Argumento

A Minha Casa tem Muitas Janelas
"DONA MADALENA"

por

Leonor Faria Henriques

1. EXT. EDIFÍCIO - DIA

Vê-se um prédio de altura infinita. As janelas de diferentes estilos espalhadas ao longo do edifício permitem espreitar um pouco para dentro da personalidade dos seus moradores.

Quanto mais perto do topo do edifício, mais as cores e as linhas desvanescem.

2. INT. QUARTO DA LULU - DIA

LULU, 8, muito curiosa, extrovertida e cheia de energia, pinta o prédio onde mora.

PAI DA LULU, 40, alto, carinhoso, trabalhador, chama-a. LULU dá um pequeno salto surpreendida. LULU pousa o lápis, levanta-se e sai com pressa do quarto.

Lulu pega no CHAPÉU DE PORTEIRO do pai e coloca o CHAPÉU na cabeça.

Lulu abre a porta ao CARTEIRO.

Pai recebe cartas e encomendas do CARTEIRO, enquanto Lulu explora o espaço que a rodeia.

Lulu tenta espreitar para uma das encomendas. Pai toca no ombro de Lulu e Lulu mostra-lhe uma CAIXA de cartão. Pai pede a Lulu para subir e entregar a CAIXA.

Lulu aceita o pedido como se fosse um pequeno soldado a receber uma ordem. Lulu pega na CAIXA que é quase do tamanho dela e vai para o elevador.

5. INT. ANDAR - DIA

Lulu sai do elevador a balançar com a CAIXA de cartão. Lulu olha para o cartão e confirma o número da porta.

Lulu bate à porta e espera. Lulu espera e espera. Lulu espera ainda impacientemente. Lulu volta a bater à porta.

Mas antes de Lulu poder acabar de bater, a porta abre-se.

E vemos pela primeira vez a DONA MADALENA, 85, sempre com um xaile, costas curvadas e dependente de uma bengala.

Dona Madalena sorri para LULU. LULU sorri de volta e estica os seus braços para mostrar a CAIXA.

Madalena segura firmemente na sua bengala e faz sinal com a mão para a Lulu entrar.

(CONTINUA)

2.

CONTINUAÇÃO:

Lulu, atrapalhada, volta a caminhar balançando com a CAIXA pesada e entra na casa enquanto Madalena segura a porta e entra devagar.

6. INT. CASA DA MADALENA - DIA

Lulu pousa a CAIXA numa mesa em frente a um sofá e Madalena segue-a devagar.

Lulu olha à sua volta e fica boquiaberta com o olhar preso nas inúmeras fotografias espalhadas pela casa.

Madalena ri-se ao ver a reação da Lulu. Lulu aponta para a foto com uma rapariga de 7 anos - é MADALENA em CRIANÇA. e olha para Madalena. Madalena sorri, aproxima-se da LULU e da foto.

Madalena acaricia a foto enquanto sorri.

Madalena e Lulu entram na fotografia.

7. MEMÓRIAS DA INFÂNCIA DE MADALENA

Madalena e Lulu estão nas memórias de Madalena. Vemos uma pequena Madalena arranjada num estúdio de fotografia com a sua irmã, 11, uma menina de sardas, e irmão, 4, um rapaz baixo e gordinho. Numa nuvem, está o pai e mãe de Madalena.

A fotografia voa. MADALENA DO PRESENTE e Lulu seguem-na e encontram os pais da Madalena. A Mãe da Madalena agarra a fotografia e olha para ela com o o Pai da Madalena. A Mãe da Madalena encosta a fotografia ao seu peito, enquanto o Pai da Madalena agarra a mão da Mãe da Madalena e cai-lhe uma lágrima.

A fotografia foge dos pais da Madalena e retorna para as três crianças. Mas, já não é um fotografia, são três bilhetes de ida e volta para a Venezuela.

O bilhete puxa Madalena Criança e os seus irmãos até aos seus pais.

A família abraça-se.

Madalena do Presente e Lulu continuam e saltam para outra foto onde Madalena Criança posa com a família e o mesmo volta a contecer durante algumas fotos até chegarem a um cenário diferente.

8. ADOLESCÊNCIA DE MADALENA

MADALENA ADOLESCENTE posa de pernas cruzadas como acontecia

3.

em várias fotos quando era criança ao lado de uma noiva de sardas - a sua irmã mais velha-, a sua mãe que está vestida de negro e muito mais velha, o seu irmão mais crescido e o noivo da irmã.

Irmã de Madalena e o noivo saem da fotografia enquanto a irmã de Madalena agarra a mão da Madalena Adoloscete e puxa-a para outra foto.

Os três chegam a um país paradisíaco. A irmã de Madalena está agora grávida.

E, mais uma vez, Madalena do Presente e Lulu passam por diversas fotos até chegarmos a um cenário novo.

9. FASE JOVEM ADULTA DE MADALENA

Madalena do Presente e Lulu olham para uma foto do irmão de Madalena em frente à Torre Eiffel. À beira do irmão lê-se a mensagem:

Para a minha irmã, com imensa saudade
e na esperança que um dia venhas ver
os Champs-Élysées.

Na fotografia que saltam a seguir, vemos MADALENA JOVEM ADULTA, grávida e acompanhada de um homem perto da sua idade - o MARIDO DE MADALENA - que segura um rapaz ao colo.

Madalena Jovem Adulta posa com os seus filhos, marido e irmão à frente dos Champs-Élysées. Madalena Jovem Adulta tem um grande sorriso.

Lulu e Madalena do Presente continuam a percorrer as fotos por Paris. Aos poucos, vemos fotos da sua família de volta a Portugal: fotos de família, os filhos a graduarem-se, a casarem-se. Até que...

10. FASE ADULTA DE MADALENA

... MADALENA ADULTA visita o seu filho na SUÍÇA.

Madalena Adulta ajuda o filho a carregar uma mala pesada. Mas o filho insiste em fazê-lo sozinho. Madalena Adulta olha para o seu filho. O filho de Madalena pára, olha para trás sorri para a Madalena Adulta que desfaz de imediato a cara triste para um sorriso.

O filho de Madalena desvanesce. Atrás começa a surgir uma paisagem londrina. Madalena posa para uma foto com o seu marido e filha.

(CONTINUA)

4.

CONTINUAÇÃO:

A Lulu e a Madalena do Presente passam para as foto seguintes onde vemos diversos monumentos londrinos com os três a posarem à frente deles. Até que chega o momento de Madalena e o marido se despedirem da filha.

Desta vez, Madalena Adulta não esconde as suas lágrimas. Madalena do Presente desvia o olhar e segue em frente.

E nas fotos seguintes, vemos cães, selfies, fotos de bebês. Madalena do Presente atravessa-as rápido, enquanto Lulu tenta acelerar o passo ao mesmo tempo que tenta apreciar todas as fotos que passa. Mas Madalena do Presente acelera cada vez mais. Até que...

11. FASE IDOSA MADALENA

...vemos uma foto do marido de Madalena. Madalena pára de repente. O rosto fica com um ar triste. É visível a dor que sente ao vê-lo.

Madalena do Presente está agora toda de preto.

Madalena caminha devagar até ele e abraça o seu marido, que se transforma no seu pai, na sua irmã, no seu irmão, no seu filho, na sua filha e, finalmente...

12.INT. CASA DA MADALENA - DIA

...na Lulu.

Após o abraço, Lulu olha para a CAIXA. Madalena olha também para a caixa e, de seguida, para o olhar curioso da Lulu. Limpa algumas lágrimas e pega na CAIXA.

Madalena chega-se à frente para ir buscar a CAIXA e Lulu ajuda Madalena a abrir a caixa.

Dentro da CAIXA, está um álbum, muitas das fotos já vimos, outras não. Quando chegam ao final, está uma mensagem:

Mãe,

Obrigada por todas as visitas. Este
Natal, vamos nós aí.

Sempre com imensas saudades,

Os teus filhos.

Madalena agarra aquela mensagem ao seu peito e sorri.

APÊNDICE B

Storyboard







