





MESTRADO EM DESIGN E MULTIMÉDIA

# **CRIAÇÃO DE CONTEÚDO MULTIMÉDIA MOTION GRAPHICS YOUTUBE**

**DESENVOLVIDO POR:**  
ANDRÉ LEITE FERREIRA

**ORIENTADO POR:**  
NUNO MIGUEL CABRAL CARREIRA COELHO  
E  
ROGÉRIO ANTÓNIO DE CASTRO COELHO

FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA



## RESUMO

O *motion graphics* tem vindo a crescer como meio promocional em diversas plataformas, desde anúncios apresentados na televisão até aos genéricos dos filmes no cinema, apresentando-se com grafismos e objetivos diversos. Contudo devido à grande quantidade de publicidade apresentada nos dias de hoje, começam a surgir novas formas de chamar a atenção do público. Surge então a necessidade de arranjar novas formas de publicitação do produto. É aqui que a interactividade tem vindo a ser usada, transformando o visualizador passivo num utilizador ativo, em que as suas próprias escolhas alteram a forma de visualização de informação. Cria-se então este projeto no âmbito do estágio na empresa iNovmapping que tem como objetivo a criação de um vídeo promocional através do *motion graphics* para as plataformas youbeQ e joinmymap, focando em segundo plano um estudo da interactividade enquanto meio promocional.

## PALAVRAS-CHAVE

motion graphics, animação interactiva, youbeQ, joinmymap, iNovmapping

## **ABSTRACT**

With different forms and goals, *motion graphics* has been growing as a promotional means in several platforms, from television advertising to movie title sequences. Nowadays, due to the large amount of advertisement, new ways of drawing public attention start to appear. The need to find new paths of publicizing the product lead to the use of this interactivity, transforming the passive viewer into an active one, where their own choices change the way of visual information.

This project, in iNovmapping training programme, aims to create a promotional video through *motion graphics*, for youbeQ and joinmymap platforms, studying the interactivity as a promotional tool.

## **KEYWORDS**

motion graphics, interactive animation, youbeQ, joinmymap, iNovmapping

## **OBRIGADO,**

aos meus orientadores por toda a ajuda e paciência ao longo da criação deste projeto; à iNovmapping pela oportunidade de estágio; aos meus amigos;

### **Mãe,**

pela confiança, inteligência, perfeição, paciência, dedicação, beleza e amor que me transmitiu ao longo destes anos

### **Irmão,**

pela cultura, força, trabalho, apoio, dedicação e amizade que me inspiram diariamente

**Pai,**

pela alegria, sorriso, amizade, inspiração e companheirismo

pelo abraço que me faz falta,

para ti,

do teu companheiro.



## ÍNDICE

Resumo + Palavras-Chave	5
Abstract + Keywords	6
Agradecimentos	7
Índice	10
Índice de Imagens	13
<b><u>INTRODUÇÃO</u></b>	<b><u>16</u></b>
1. Motivação	17
2. Objetivo	17
3. Metodologia	18
4. Enquadramento da empresa	19
5. Contributos do projeto	20
6. Estrutura da tese	20
<b><u>I CONTEXTUALIZAÇÃO</u></b>	<b><u>22</u></b>
1.1 iNovmapping	23
1.1.1 Instituto Pedro Nunes	24
1.1.2 Google Earth: Um cenário por excelência	24
1.2. youbeQ	
1.2.1 Objetivo da Plataforma	25
1.2.2 Imagem Gráfica	26
1.3. Joinmymap	27
1.3.1- Objetivo da Aplicação	27
1.3.2- Imagem Gráfica	28
<b><u>II ESTADO DE ARTE</u></b>	<b><u>30</u></b>
2.1. <i>Motion Graphics</i>	31
2.1.1 O que é o <i>motion graphics</i>	31
2.1.2 História	32
2.1.2.1 Revolução Artística	32
2.1.2.2 Saul Bass e Kyle Cooper: Genérico Cinematográfico	33
2.1.3 Cinema e <i>motion graphics</i>	34
2.1.3.1 – Genéricos em Vídeo	34
2.1.3.2 – Genéricos em Animação	35

2.1.4	Televisão e <i>Motion Graphics</i>	36
2.1.4.1	Show Opener	37
2.1.4.2	Anúncios televisivos	38
2.1.4.3	Videoclips	39
2.2.	<i>Motion Graphics</i> e Interatividade	40
2.2.1	Interatividade na Internet	40
2.2.1.1	Banners	43
2.2.1.2	Sites Interativos	44
2.2.1.2.1	Java	44
2.2.1.2.2	Gifs Animados	45
2.2.1.2.3	Flash	46
<b><u>III CASOS RELACIONADOS</u></b>		<b><u>48</u></b>
3.1.	<i>Motion graphics</i> Promocionais Lineares	49
3.1.1	PLUS ONE - HAPPY STREET	49
3.1.2	JOHN GREEN'S THOUGHT BUBBLE - HEALTH CARE OVERHAUL	50
3.1.3	SMART BUBBLE SOCIETY - THE MOZILLA STORY	51
3.1.4	MINUS PROJECT - SAVE PAPER TO SAVE FORESTS	52
3.1.5	Análise transversal dos Motion Graphics Promocionais Lineares	53
3.2.	<i>Motion Graphics</i> Promocionais Interativos	54
3.2.1	VINCENT MORISSET - ARCADE FIRE: NEON BIBLE	54
3.2.2	WE'RE FROM L.A. - PHARREL WILLIAMS - HAPPY	55
3.2.3	INTERLUDE - SUBARU PROMO	56
3.2.4	Análise transversal dos Motion Graphics Promocionais Lineares	57
3.3.	Análise Geral : A junção de dois mundos (Interativo + Promocional)	58
<b><u>IV TRABALHO PRÁTICO</u></b>		<b><u>60</u></b>
4.1.	joinmymap : Vídeo Promocional	61
4.1.1-	Análise do Produto	61
4.1.2-	Conceptualização	62
4.1.3-	Desenvolvimento	64
4.1.4-	Testes de Utilizador	67
4.1.5-	Projeto Final	68

4.2. youbeQ : Vídeo Promocional	72
4.2.1- Análise do Produto	73
4.2.2- Conceptualização	74
4.2.3- Desenvolvimento	76
4.2.4- Testes de Utilizador	81
4.2.5- Projeto Final	81
4.3. youbeQ : Vídeo de apresentação 1	84
4.3.1- Análise do Produto	84
4.3.2- Conceptualização	85
4.3.3- Desenvolvimento	87
4.3.4- Testes de Utilizador	88
4.3.5- Projeto Final	88
4.4. youbeQ : Vídeo de apresentação 2	91
4.4.1- Análise do Produto	91
4.4.2- Conceptualização	91
4.4.3- Desenvolvimento	93
4.4.4- Testes de Utilizador	94
4.4.5- Projeto Final	94
<b><u>CONCLUSÃO</u></b>	<b><u>97</u></b>
1. Conclusões gerais	
2. Perspetivas Futuras	
<b><u>REFERÊNCIAS</u></b>	<b><u>101</u></b>

## ÍNDICE DE IMAGENS

<b>FIG 1:</b> LOCAL DE TRABALHO DA EMPRESA INOVMAPPING;	23
<b>FIG 2:</b> LOCAL DE TRABALHO DA EMPRESA INOVMAPPING;	23
<b>FIG 3:</b> LOGOTIPO DA PLATAFORMA YOUTUBEQ;	26
<b>FIG 4:</b> IMAGEM DO LAYOUT DA PLATAFORMA YOUTUBEQ;	26
<b>FIG 5:</b> LAYOUT DA PÁGINA WEB DA APLICAÇÃO JOINMYMAP	27
<b>FIG 6:</b> LAYOUT DA PÁGINA WEB DA APLICAÇÃO JOINMYMAP	27
<b>FIG 7:</b> LOGOTIPO DA APLICAÇÃO JOINMYMAP	28
<b>FIG 8:</b> LAYOUT DA APLICAÇÃO JOINMYMAP	28
<b>FIG 9:</b> CENA RETIRADAS DA ANIMAÇÃO FANTASMAGORIE;	32
<b>FIG 10:</b> CENA RETIRADAS DA ANIMAÇÃO FANTASMAGORIE;	32
<b>FIG 11:</b> CENAS RETIRADAS DO GENÉRICO DO FILME THE MAN WITH THE GOLDEN ARM;	33
<b>FIG 12:</b> CENA RETIRADA DO GENÉRICO DO FILME JAMES BOND - CASINO ROYALE;	34
<b>FIG 13:</b> CENA RETIRADA DO GENÉRICO DO FILME JAMES BOND - CASINO ROYALE;	34
<b>FIG 14:</b> IMAGEM RETIRADA DO GENÉRICO DO FILME CATCH ME IF YOU CAN;	35
<b>FIG 15:</b> IMAGEM RETIRADA DO GENÉRICO DO FILME CATCH ME IF YOU CAN;	35
<b>FIG 16:</b> IMAGEM DO MOTION GRAPHICS DO CANAL TELEVISIVO ABC;	36
<b>FIG 17:</b> IMAGEM DO MOTION GRAPHICS DO CANAL TELEVISIVO ABC;	36
<b>FIG 18:</b> IMAGEM RETIRADA DO GENÉRICO DA SÉRIE THE HUNGRY DETECTIVE;	37
<b>FIG 19:</b> IMAGEM RETIRADA DO GENÉRICO DA SÉRIE THE HUNGRY DETECTIVE;	37
<b>FIG 20:</b> IMAGEM RETIRADA DO GENÉRICO DA SÉRIE THE HUNGRY DETECTIVE;	37
<b>FIG 21:</b> IMAGEM RETIRADA DO ANÚNCIO DE 2009 DO IKEA;	38
<b>FIG 22:</b> IMAGEM RETIRADA DO ANÚNCIO DE 2009 DO IKEA;	38
<b>FIG 23:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP DA MÚSICA MEGALOMANIAC DOS INCUBUS;	39
<b>FIG 24:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP DA MÚSICA SABOTAGE DOS BEASTIE BOYS;	39
<b>FIG 25:</b> IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO IAAH;	41
<b>FIG 26:</b> IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO IAAH;	41
<b>FIG 27:</b> IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO DE ROBBY LEONARDI;	42
<b>FIG 28:</b> IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO DE ROBBY LEONARDI;	42
<b>FIG 29:</b> BANNERS CRIADOS PARA A BANDA ANTHRAX POR TARAS LESKO;	43
<b>FIG 30:</b> BANNERS CRIADOS PARA A BANDA ANTHRAX POR TARAS LESKO;	43
<b>FIG 31:</b> APPLETS DE JAVA PARA ANIMAÇÃO;	44
<b>FIG 32:</b> APPLETS DE JAVA PARA ANIMAÇÃO;	44
<b>FIG 33:</b> GIFS ANIMADOS DO DA PÁGINA WEB RESN'S SITE;	45
<b>FIG 34:</b> GIFS ANIMADOS DO DA PÁGINA WEB RESN'S SITE;	45
<b>FIG 35:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL HAPPY STREET;	49
<b>FIG 36:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL HAPPY STREET;	49
<b>FIG 37:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO HEALTH CARE OVERHAUL;	50
<b>FIG 38:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO HEALTH CARE OVERHAUL;	50
<b>FIG 39:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO THE MOZILLA STORY;	51
<b>FIG 40:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO THE MOZILLA STORY;	51
<b>FIG 41:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO SAVE PAPER TO SAVE FORESTS	52
<b>FIG 42:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO SAVE PAPER TO SAVE FORESTS	52
<b>FIG 43:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA BANDA ARCADE FIRE: NEON BIBLE	54
<b>FIG 44:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA BANDA ARCADE FIRE: NEON BIBLE	54

<b>FIG 45:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA MÚSICA HAPPY;	55
<b>FIG 46:</b> IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA MÚSICA HAPPY;	55
<b>FIG 47:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL INTERATIVO SUBARU PROMO;	56
<b>FIG 48:</b> IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL INTERATIVO SUBARU PROMO;	56
<b>FIG 49:</b> STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO;	63
<b>FIG 50:</b> VÁRIOS DOS ELEMENTOS CRIADOS PARA A CRIAÇÃO DO MOTION GRAPHICS PROMOCIONAL;	65
<b>FIG 51:</b> VÁRIAS DAS FRAMES CRIADAS PARA CRIAR O MOVIMENTO DA PERSONAGEM;	66
<b>FIG 52:</b> CENA RETIRADA DO PROTÓTIPO FINAL;	67
<b>FIG 53:</b> UMA DAS NOVAS CENAS ADICIONADAS PARA O PROJETO;	67
<b>FIG 54:</b> STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL;	70
<b>FIG 55:</b> LAYOUT DA PLATAFORMA YOUTUBEQ;	73
<b>FIG 56:</b> STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA ESTE PROJETO;	75
<b>FIG 57:</b> IMAGEM DO MOVIMENTO DA TAMPA DO COMPUTADOR PORTÁTIL A ABRIR;	76
<b>FIG 58:</b> IMAGEM DO MOVIMENTO DA TAMPA DO COMPUTADOR PORTÁTIL A ABRIR;	76
<b>FIG 59:</b> IMAGEM DO MOVIMENTO DA TAMPA DO COMPUTADOR PORTÁTIL A ABRIR;	76
<b>FIG 60:</b> LAYOUT CRIADO COM BASE NO LAYOUT ORIGINAL DA PLATAFORMA YOUTUBEQ;	77
<b>FIG 61:</b> CRIAÇÃO DO MOVIMENTO DOS PRÉDIOS;	78
<b>FIG 62:</b> RENDERIZAÇÃO DO VÍDEO;	78
<b>FIG 63:</b> VEÍCULO UTILIZADO NO PROJETO;	79
<b>FIG 64:</b> VEÍCULO UTILIZADO NO PROJETO;	79
<b>FIG 65:</b> VEÍCULO UTILIZADO NO PROJETO;	79
<b>FIG 66:</b> STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL;	82
<b>FIG 67:</b> STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO;	86
<b>FIG 68:</b> STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL;	89
<b>FIG 69:</b> STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO;	92
<b>FIG 70:</b> STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL;	95



# INTRODUÇÃO

*"EVERY GREAT LOVE STARTS WITH A GREAT STORY..."*

**Nicholas Sparks**

## 1.MOTIVAÇÃO

A capacidade de transmitir uma mensagem ou de contar uma história através de objectos e imagens animadas, sempre me fascinou durante o meu percurso social e académico. É a junção da arte com o movimento e as capacidades que as novas tecnologias promovem, que me motivaram na criação deste projeto. A possibilidade de juntar os meus conhecimentos de animação com a de promoção de um produto de uma empresa em constante evolução, é uma oportunidade que não poderia deixar passar. Em complementaridade à capacidade de síntese do *motion graphics*, surge a ideia da interactividade. A junção destes dois pontos é algo que estudo ao longo desta dissertação e que demonstro como a mesma pode melhorar a publicitação do produto. Somar as múltiplas escolhas que a interactividade proporciona com o movimento da animação e do *motion graphics*, é o principal tópico desta dissertação incluída no estágio proposto pela empresa iNovmapping.

## 2.OBJETIVO

Tal como referi anteriormente, este relatório consiste na construção promocional de dois produtos existentes, youbeQ e joinmymap, através de *motion graphics*, complementando com um estudo aprofundado da interactividade e em como a mesma pode melhorar a publicitação do produto. O principal objectivo destes vídeos criados são promover as aplicações youbeQ e joinmymap de forma a abranger o maior público possível. Com estes vídeos, o visualizador irá perceber as várias funcionalidades e objetivos destas aplicações.

A forma como os vídeos serão apresentados e o grafismo dos mesmos, estará sempre relacionado com a imagem da empresa e do produto.

### 3.METODOLOGIA

Neste tópico do relatório, refiro de forma geral todos os métodos utilizados para a resolução do objetivo apresentado. Mais à frente no relatório, serão explicados mais detalhadamente todos os pontos aqui referidos.

O ponto inicial para a criação promocional dos *motion graphics* passa pelo estudo da sua história ao nível dos diferentes media, pelo estudo da interação ao nível dos produtos promocionais, por compreender as aplicações youbeQ e joinmymap e toda a plataforma onde as mesmas se encontram. Tudo isto se enquadra no Estado de Arte do meu relatório.

Este estudo é o ponto inicial do projeto. Com isto poderei dar início à criação de *storyboards* para os vídeos promocionais, de forma a perceber a melhor forma de transmitir a ideia da youbeQ e do joinmymap. Passo então à análise de alterações que poderão vir a ser realizadas. Utilizando o programa Adobe Illustrator darei início a todo o processo de criação dos elementos para os *motion graphics*. De forma a animar todos os elementos criados, utilizarei o programa Adobe After Effects, devido às ferramentas de animação que este proporciona. Completando esta criação promocional, pôde-se lançar o primeiro protótipo. Através da análise e de testes de eficácia, comunicando com vários tipos de utilizadores de faixas etárias distintas, conseguiu-se detetar alguns problemas que não foram identificados anteriormente. No caso do vídeo promocional para a aplicação joinmymap, conseguiu-se resolver vários problemas e lançar um novo protótipo. Com tudo solucionado, lançou-se o produto promocional final na web, concluindo assim o projeto e terminando a escrita do relatório. Em suma, o processo de criação deste produto destes *motion graphics*, passou pelos seguintes pontos:

- construção dos *motion graphics* face à tecnologia existente;
- entender os pontos fulcrais na construção de um *motion graphics*;
- perceber como o *motion graphics* funciona nas várias áreas do design gráfico;
- capacidade de síntese ao promover a aplicação youbeQ e joinmymap;
- escolha do melhor formato em que o *motion graphics* irá ser apresentado, de forma a abranger o maior número de pessoas possível;
- possibilidade de aplicação de interatividade no projeto;
- criar um projeto que seja inovador comparativamente a outros *motion graphics* promocionais.

## 4. ENQUADRAMENTO DA EMPRESA

A iNovmapping é uma empresa portuguesa fundada em 2009 com sede no Instituto Pedro Nunes na cidade de Coimbra. O principal foco desta empresa é o desenvolvimento de produtos e serviços WEB utilizando mapas digitais online, funcionando maior parte dos seus produtos nas plataformas da Google, Google Maps e Google Earth. Alguns dos seus trabalhos, como a modelação de edifícios para a plataforma Google Earth, foram reconhecidos por parte da Google.

Esta empresa foi inicialmente criada por dois alunos finalistas do curso de Geografia, Dr. Luís Miranda e Dr. Rogério Coelho.

Em 2008, com o apoio da Reitoria da Universidade de Coimbra e do Departamento de Inovação e Transferência do Saber, iniciaram o processo de criação da empresa sob a designação de iNovmapping, Lda, ficando incubada na incubadora de empresas IPN. Esta foi premiada com a distinção “ Best Science-Based Incubator in the World 2010”.

A iNovmapping começou por se especializar na API da Google Earth criando vários produtos com o objetivo de apresentar soluções geográficas, tais como os Tours Virtuais Interativos e modelação de elementos 3D na plataforma Google Earth.

Entrando em contacto com várias empresas e entidades, a empresa começou por vender os seus produtos. Grande parte dos seus clientes são as Câmaras Municipais, Gabinetes de Turismo, Agentes de Turismo e Fundações.

Com as dificuldades comerciais sentidas com a crise económica em Portugal, houve a necessidade de criar produtos para o mercado de massas. Com isto, em Outubro de 2011, a empresa criou a youbeQ, plataforma social que faz uso da Google Earth e Google Maps. É um conceito original que tem como objetivo juntar vários utilizadores de todo o mundo, ligando-os em tempo real sobre a Google Earth.

Durante este ano, 2014, em que realizei o meu estágio na empresa iNovmapping, os vários membros continuavam a trabalhar na plataforma youbeQ e numa aplicação, joinmymap. A necessidade de promover estes dois produtos foi o principal foco da minha dissertação. [30] [32]

## 5.CONTRIBUTOS DO PROJETO

Propondo a aplicação da interatividade no *motion graphics* promocional, este projeto irá contribuir para esta área no design gráfico e multimédia, na medida em que a interação tem sido cada vez mais utilizada a nível promocional, mas essencialmente na área do vídeo e da música. Relativamente aos *motion graphics* informativos, como o projeto que irei realizar, é pouco observável o uso da interação.

Apresentando vários exemplos de *motion graphics* interativos e como estes proporcionam uma melhor experiência ao utilizador, o contributo desta dissertação é positivo.

Em suma, pretende-se com esta dissertação explorar o poder da interatividade ligada ao *motion graphics* informativo ao longo de um estágio na empresa iNovmapping, de forma a compreender como estas duas áreas do design se conseguem coligar.

## 6.ESTRUTURA DA TESE

Para a criação deste projeto, começo por apresentar um breve estudo da evolução do *motion graphics* ao longo dos anos, essencialmente ao nível do cinema e das suas experiências gráficas. Passarei então para o estudo do *motion graphics* no media televisivo e nas várias formas como este surge. Compreendendo então esta área de animação, surge a interatividade. Com isto, revelo um estudo aprofundado desta ao nível dos vários campos da web e dos formatos mais utilizados para a aplicação da mesma. De forma a complementar o Estado de Arte da minha dissertação, apresento de seguida os casos de estudo principais, nos quais me irei focar como suporte para a realização do meu projeto. Terminando todo o Estado de Arte, faço uma breve análise e contextualização da empresa da iNovmapping e da sua plataforma youbeQ e aplicação joinmymap, de forma a conseguir sintetizar as suas ideias base. Por fim, apresentarei a minha proposta para a criação dos *motion graphics* e todo o processo que o mesmo inclui, concluindo com um tópico onde refiro o trabalho que realizei de forma a terminar o projeto.



# I

## CONTEXTUALIZAÇÃO

*“ANIMATION IS ABOUT CREATING THE ILLUSION OF LIFE.  
AND YOU CAN'T CREATE IT IF YOU DON'T HAVE ONE.”*

**Brad Bird**

## 1.1 INOV MAPPING

A iNovmapping é uma empresa de informação e tecnologias da comunicação que cria produtos e serviços web combinando os sistemas de informação geográfica como o Google Earth e o Google Maps. O uso destes dois sistemas é um dos pontos fortes desta empresa, visto que os mesmos são de uso totalmente gratuito. Outro ponto forte ao usar o Google Earth e o Google Maps, é o facto da grande comunidade envolvida, que participa através da partilha de conteúdo geográfico como, por exemplo, as construções 3D.

A iNovmapping combina assim estas plataformas com os seus próprios produtos, providenciando experiências inovadoras e intuitivas. Podemos encontrar na página da empresa, vários modelos criados pela mesma: Estádio D. Afonso Henriques, Estádio da Luz, Buckingham Palace e Piccadily Circus.

Esta empresa surgiu inicialmente na Universidade de Coimbra, com o nome de iNomapping Labs, vindo a alterar o seu nome e a ser reconhecido pela Google no concurso myMaps de 2009.

De momento, esta empresa encontra-se situada em Coimbra, no incubadora Instituto Pedro Nunes, que também foi considerada a melhor do mundo, a nível das tecnologias, em 2010.

Especialista no desenvolvimento de conteúdos 3D e Software que “corre” em Google Earth e Google Maps, a iNovmapping é uma das 43 entidades do mundo escolhidas pela Google para testar os produtos da empresa antes de serem colocados no mercado.[30]



FIG.1 : LOCAL DE TRABALHO DA EMPRESA INOV-MAPPING



FIG.2 : LOCAL DE TRABALHO DA EMPRESA INOV MAPPING

### 1.1.1 GOOGLE EARTH : UM CENÁRIO POR EXCELÊNCIA

O Google Earth é um programa virtual que permite aos utilizadores visualizar imagens do nosso mundo capturadas por satélite. Foi inicialmente lançada para o público em 2006 e tem vindo a evoluir ao longo dos anos.

Este programa geo-espacial é usado pelo utilizador no seu computador, tendo acesso a imagens detalhadas de diferentes áreas do nosso planeta, como zonas mais industriais a zonas mais rurais. Estas mesmas imagens podem ser observadas em pormenor, através do uso do zoom.

A utilização do Google Earth não é obrigatoriamente aplicada à internet. O utilizador pode usufruir à mesma deste programa sem ter ligação à internet, embora as funcionalidades sejam limitadas e as imagens sejam de baixa resolução.[31]

### 1.1.2 INSTITUTO PEDRO NUNES

O Instituto Pedro Nunes, é uma incubadora de base tecnológica situada em Coimbra, tendo vencido o prémio internacional de Melhor Incubadora do mundo. Este prémio baseia-se na análise da performance, tanto da própria incubadora, como das empresas que lá se encontram. Este concurso, na qual esta incubadora ganhou o primeiro lugar, decorreu em Liverpool, Inglaterra, durante a 9ª conferência anual sobre as práticas nas incubadoras de base tecnológica, envolvendo cinquenta incubadoras de todo o mundo. Também em 2008, o Instituto Pedro Nunes ficou em segundo lugar no concurso “Best Science Based Incubators” que decorreu em Paris. Esta incubadora encontra-se em funcionamento desde 1996 e apoiou cerca de 130 projetos empresariais até ao momento. Nela foram criados mais de mil postos de trabalho. [32]

## 1.2 YOUTUBEQ

### 1.2.1 OBJETIVO DA PLATAFORMA

A youbeQ trata-se de uma rede social, que tem por base o Google Earth, desenvolvida pela empresa iNovmapping. Ao invés do resto das redes sociais, como o Facebook, esta apresenta um interface gráfico completamente diferente através do uso do 3D. A youbeQ consegue relacionar as pessoas e os locais do nosso planeta. O utilizador nesta rede social consegue conhecer o mundo através do virtual.

“Estamos perante uma rede muito intuitiva, o mais próxima possível da realidade”- Rogério Coelho.

Nesta plataforma, após o utilizador fazer o seu registo, este encontra-se automaticamente num cenário representativo do Central Park, Nova Iorque. A forma como a pessoa é representada neste mundo virtual, é através de um avatar. Com isto, o utilizador pode dar início à sua viagem virtual e conhecer pessoas, representadas também por outros avatares, que se encontrem no mesmo lugar. Outro ponto forte da youbeQ é a capacidade do utilizador poder teletransportar-se para qualquer lugar do mundo e convidar outros avatares a viajarem consigo.

“A YoubeQ permite explorar o mundo rodeado de outras pessoas que o vão ajudar a saber mais sobre os mais diversos locais do planeta terra, num ambiente 3D, com base no Google Earth. Todos os utilizadores serão guias de locais, pois poderão ajudar os outros utilizadores a conhecer melhor o mundo onde vivem”. – **Rogério Coelho**

A youbeQ tem como objetivo permitir aos diferentes utilizadores explorarem o mundo num formato 3D, enquanto o partilham e comunicam com pessoas de todo o mundo. Isto permite um conhecimento aprofundado do mundo onde vivemos. Esta plataforma é uma rede social apresentada num mundo totalmente em 3D. [29]

## 1.2.2 IMAGEM GRÁFICA

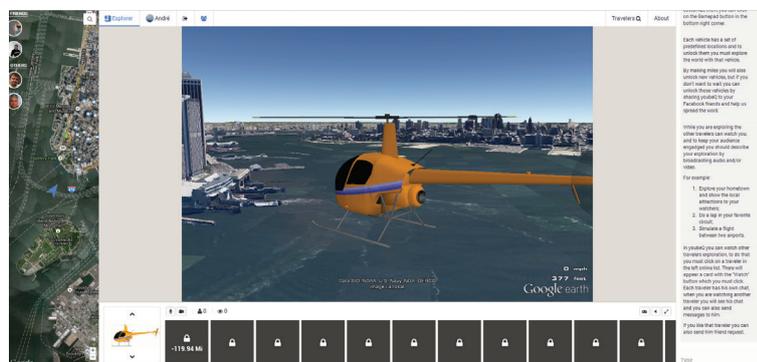
O logotipo da aplicação youbeQ é simples sendo constituído apenas por tipografia. Apenas a letra “Q” se encontra de forma diferente. Todo o logotipo é também apresentado em várias tonalidades de azul. O mesmo era inicialmente composto por vários balões de fala e uma tipografia que apresentava o nome da aplicação. Estes balões de fala remetiam para a ideia de rede social e para a possibilidade de conhecer e comunicar com novas pessoas que era proporcionada ao utilizador. Acabou por ser simplificado como referi inicialmente, para o que podemos observar na Fig.3. Tanto a cor como a simplicidade utilizadas neste logotipo irão ser objeto de trabalho ao longo da construção promocional do *motion graphics*. Como estes vídeos visam promover este produto, é necessário que haja uma ligação coerente nos aspectos gráficos.[29]

Também é importante estudar o grafismo da própria aplicação em si, e de como a mesma é apresentada na web. Embora ainda esteja em estado beta, podemos observar que a aplicação tem como fundo o próprio ambiente do Google Earth. Do lado esquerdo encontramos o menu, com todas as opções disponíveis, sobre um fundo azul. Várias opções que surgem, quando fazemos o log-in na plataforma, aparecem com cores sólidas diferentes. Posso afirmar que o grafismo é simples e direto, sem grandes evoluções gráficas observáveis, devido à equipa da iNovmapping estar a trabalhar, neste momento, mais aprofundadamente nas várias funcionalidades da plataforma. Tendo por base o Google Earth, também os avatares e as construções encontram-se em 3D. [29]



FIG.3 : LOGOTIPO DA PLATAFORMA YUBEQ

FIG.4 : IMAGEM DO LAYOUT DA PLATAFORMA YUBEQ



## 1.3 JOINMYMAP

### 1.3.1 OBJETIVO DA APLICAÇÃO

Esta aplicação foi criada no âmbito de ser uma versão *mobile* inicial da plataforma youbeQ permitindo aos utilizadores a partilha de mapas em tempo real com outros utilizadores. Com isto, duas ou mais pessoas em locais distintos conseguem ajudar-se mutuamente através da criação de retas e marcas no mapa. Ao chegar a uma cidade nova, necessitamos de indicações que, através do joinmymap e da partilha de mapas que este proporciona, conseguimos obter. Complementando esta partilha de informação, existe também a possibilidade da comunicação por voz. O local desconhecido para nós, pode não o ser para um amigo. É nesta medida que surge então o joinmymap. O funcionamento desta aplicação é muito simples. Um utilizador que tenha a aplicação, envia um pedido de partilha de mapa a um amigo que também tenha a aplicação. Quando o amigo aceita o pedido, ambos começam a visualizar o mesmo mapa. Podem então desenhar caminhos e marcas enquanto comunicam por voz. Tudo isto, é observado pelas duas ou mais pessoas em partilha. Podemos usar esta aplicação em qualquer dispositivo Android ou em qualquer

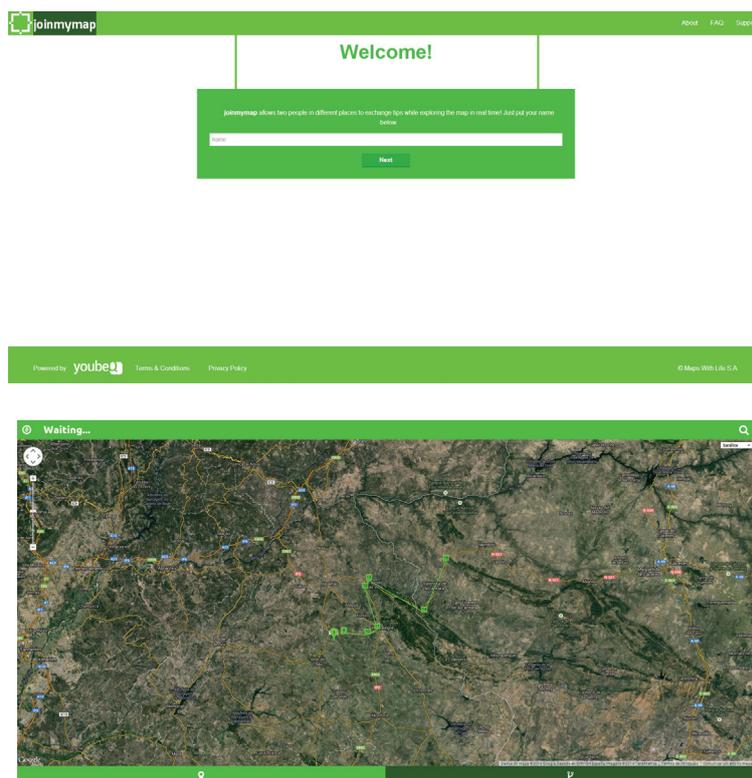


FIG.5,6 : LAYOUT DA PÁGINA WEB DA APLICAÇÃO JOINMYMAP

### 1.3.2 IMAGEM GRÁFICA

No início do estágio, esta aplicação encontrava-se na fase de construção, na medida em que a imagem gráfica não estava completamente criada. O logotipo inicial era um ícone retirado de um toolkit da web. O mesmo acabou por ser alterado pelo meu colega de estágio Daniel Almeida, que tinha como objetivo de dissertação a criação do website para a aplicação joinmymap e para a plataforma youbeQ. Relativamente à cor, decidimos manter o verde, tanto para o vídeo promocional, como para todo o webdesign e aplicação Android. A aplicação é de simples utilização, na medida em que o utilizador tem apenas de enviar um e-mail com um pedido de partilha de mapa a um amigo ou conhecido, esperar pela aceitação do mesmo, e começar a partilha do mapa. Este último é o fundo de toda a aplicação, na qual os utilizadores podem delinear e marcar os respetivos locais de interesse.

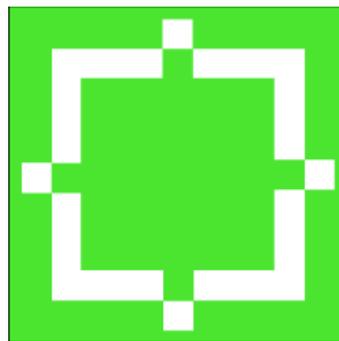


FIG.7: LOGOTIPO DA APLICAÇÃO JOINMYMAP



FIG.,8 : LAYOUT DA APLICAÇÃO JOINMYMAP



# II

## ESTADO DE ARTE

*“LET US STUDY THINGS THAT ARE NO MORE. IT IS NECESSARY  
TO UNDERSTAND THEM, IF ONLY TO AVOID THEM.”*

**Victor Hugo**

## 2.1 MOTION GRAPHICS

### 2.1.1 O QUE É O MOTION GRAPHICS

Para a criação de qualquer projeto é necessária a compreensão de todos os seus tópicos. Sendo o objectivo desta dissertação a criação de *motion graphics* promocionais, é de elevada importância apresentar a sua definição.

Podemos definir o conceito *motion graphics* como animações que utilizam vários ramos do design gráfico, como a tipografia e imagens. Os mesmos podem ser usados em vários aspectos, como em genéricos de filmes, programas de televisão, publicidade e em vídeos promocionais. Este último surge na necessidade de apresentar um produto, de forma a captar a atenção do visualizador. Através do movimento de imagens, de som e de qualquer outro elemento de design, a mensagem passa de uma maneira mais agradável.

Em suma, *motion graphics* pode-se definir pela animação de vários elementos do design gráfico. Contudo, foi necessário fazer um breve enquadramento histórico para perceber de onde surge este termo, *motion graphics*. [34]

## 2.1.2 HISTÓRIA

### 2.1.2.1 REVOLUÇÃO ARTÍSTICA

A necessidade de conseguir representar e essencialmente perceber o movimento das coisas, foi uma das grandes lutas do Homem com a imagem.

No início do séc. XX, as diversas alterações sociais levavam os artistas a fugir da representação clássica e vulgar. Artistas Dada e Surrealistas estudavam o subconsciente, o irracional e o espontâneo. Esta fuga do vulgar não surgiu apenas ao nível da pintura, mas sim a todo o nível artístico: poesia, escultura, música, design gráfico e cinema experimental.

Podemos afirmar que a primeira utilização do termo *motion graphics* surgiu na experiência ao nível desta abstracção cinematográfica. A visualização de formas geométricas sincronizadas entre elas, o som e figuras tipográficas (ligação do som à imagem em movimento), permite-nos visualizar que o motion graphic não é apenas uma animação simples, mas sim uma ligação de figuras em sintonia entre elas. Este tópico começou essencialmente em 1909, através das experiências de pintores futuristas a nível da produção de filmes abstractos. Como referido por Jon Krasner, Emile Cohle é um destes exemplos: cartoonista de jornal que criou a animação *Fantasmagorie*, 1908 através de stop-motion. Esta animação, criada a partir da sobreposição de cerca de 700 desenhos, foi considerada o primeiro desenho animado.[1]

Esta animação pode ser visualizada no seguinte *link* :

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=AEA0BEL8YIE](https://www.youtube.com/watch?v=AEA0BEL8YIE)**

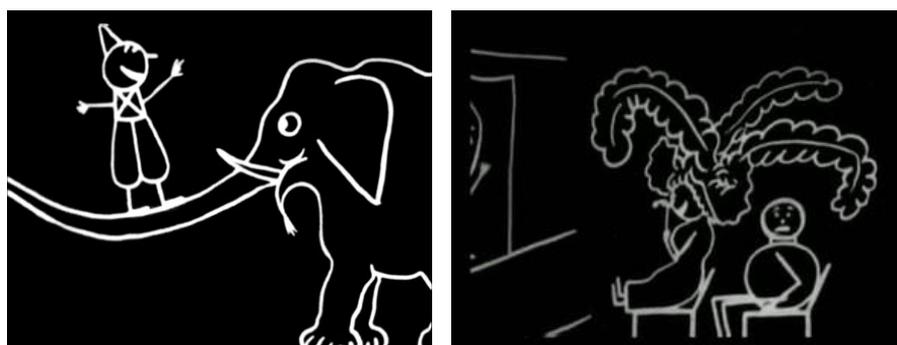


FIG.9,10 : CENAS RETIRADAS DA ANIMAÇÃO FANTASMAGORIE,EMILE COHLE, 1908

## 2.1.2.2 SAUL BASS E KYLE COOPER: GENÉRICO CINEMATográfico

Saul Bass foi um designer gráfico muito conhecido pelo seu trabalho ao nível dos genéricos de cinema. Conhecido por realçar a metáfora das imagens, Saul Bass conseguia captar a atenção do grande público. Um dos exemplos mais conhecidos do seu trabalho é o genérico do filme *Anatomy of a Murder* onde silhuetas de um corpo dividido que vão aparecendo juntamente com a tipografia e música [2]. Este simples facto de usar a silhueta de um corpo despedaçado, transmite-nos automaticamente a ideia de crime. É este uso do poder de simples imagens pelo qual Saul Bass era conhecido. Outros filmes tais como *The Man With the Golden Arm*, 1955 [3], *Mr. Saturday Night*, 1992 [4], e *Psycho*, 1960 [5], possuem genéricos de Saul Bass.

Outra grande característica pela qual Bass ficou conhecido foi o seu uso da tipografia. Saul Bass cria os créditos finais de *West Side Story* usando tipografia em formato de grafitti. Os nomes apareciam escritos nas paredes, enquanto a câmara se movimentava e os ia mostrando. Saul Bass foi um dos grandes pioneiros dos *motion graphics* ligados à sétima arte.

Refiro também Kyle Cooper neste relatório, devido a um dos seus genéricos de filmes. Esse filme é o *Seven*, 1995. Neste genérico, o movimento estranho e quase “frenético” da tipografia, junto às imagens “pesadas” que vão surgindo, trazem-nos automaticamente a sensação de que algo perturbador está prestes a acontecer. É esta capacidade de transmitir automaticamente uma ideia ao público, que o *motion graphics* permite e que como podemos observar, se encontra em muitos filmes recentes.[1],[6],[7]

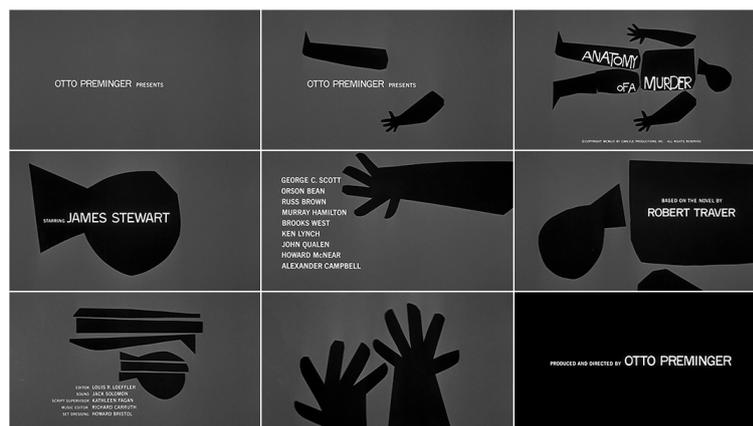


FIG.11 : CENAS RETIRADAS DO GENÉRICO DO FILME THE MAN WITH THE GOLDEN ARM

### 2.1.3 CÍNEMA E MOTION GRAPHICS

A partir de 1950, as indústrias do cinema começaram a integrar o design gráfico nas suas aberturas cinematográficas (genéricos). Hoje em dia, os designers de *motion graphics* têm um papel importantíssimo na criação de genéricos de filmes e de séries. Estes genéricos são as primeiras imagens a que a pessoa tem acesso antes de ver o filme/série, e são estes que nos introduzem e nos contextualizam para o que se segue.

Apresento dois genéricos que me inspiraram na criação deste projeto, na medida em que ambos usam o *motion graphics* de forma diferentes. O primeiro apresenta-nos uma junção de animação com vídeo e o segundo utiliza formas simples de forma a apresentar-nos a história do filme

#### 2.1.3.1 GENÉRICO EM VÍDEO

Os filmes de James Bond contam a história de um agente especial, 007, que parte em várias missões de alto risco. Este filme intitulado de *Casino Royale*, começa com um jogo de poker, o qual James Bond acaba por perder. Todo o genérico é remetido para esta cena e para o nome do filme. Várias figuras dos diferentes naipes de cartas surgem ao longo de todo o filme, como pistolas que dispararam naipes de copas. Também surgem várias figuras presentes nas cartas que conhecemos, como a dama e o valete. Todas as imagens criadas para este genérico têm um duplo significado: muitos dos naipes representam armas; a dama que surge no vídeo representa uma das atrizes principais do filmes; o naipe de copas que surge várias vezes representando o sangue.

Para além dos vários fatores de animação que encontramos neste genérico, existe também vários elementos de vídeo reais. O ator que encarna a personagem James Bond aparece várias vezes, tanto em formato de animação, como em vídeo real. Esta mistura de filmagens com imagens criadas maioritariamente através de vetorização e a duas dimensões, foi a principal razão pela qual escolhi este exemplo. É um bom exemplo de como dois ambientes diferentes conseguem ser usados na criação de um *motion graphics*. [35]

Este vídeo pode ser visualizado no seguinte *link*:

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=Z4V2LOXS00A](https://www.youtube.com/watch?v=Z4V2LOXS00A)**



FIG.12,13 : CENAS RETIRADAS DO GENÉRICO DO FILME JAMES BOND - CASINO ROYALE

### 2.1.3.2 GENÉRICO EM ANIMAÇÃO

Ao contrário do exemplo apresentado no tópico anterior em que existiam elementos de vídeo real ligados a elementos de animação, neste tópico refiro um dos exemplos de genéricos de filmes criados apenas com animações gráficas: genérico de “Catch me if you can”. Este filme conta a história de um jovem que se torna milionário devido às suas capacidades de disfarce e de burla. Com isto, surge uma personagem de um polícia que o tenta apanhar ao longo de diversas situações. O genérico, enquanto apresenta o nome dos protagonistas, vai contando esta história através do uso de animações muito simples. Surgem vários ambientes representados por cores distintas. Em todos eles surgem linhas pretas que dão origem a tipografia e a novos objetos. Observamos duas personagens distintas : uma trata-se do fugitivo e outra do polícia. Ao longo de todas as cenas que surgem o polícia encontra-se sempre à procura do ladrão. Este último vai desaparecendo por entre portas e multidões que surgem. Também o som ao longe deste vídeo proporciona um ambiente de perseguição.

Este genérico consegue fazer um resumo da história do filme através de elementos muito simples e é este o facto pelo qual considero este exemplo muito importante na criação deste projeto.

Este vídeo pode ser visualizado no seguinte *link* :

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=GALDYRUN\\_Cc](https://www.youtube.com/watch?v=GALDYRUN_Cc)**



FIG.14,15 : IMAGENS RETIRADAS DO GENÉRICO DO FILME CATCH ME IF YOU CAN

### 2.1.4 TELEVISÃO E MOTION GRAPHICS

Não foi apenas no Cinema que surgiu o *motion graphics*, mas também ao nível da televisão. Grande parte dos programas adoptaram muitas das técnicas usadas nos filmes experimentais, na medida em que a televisão se tornou um grande media para estas animações gráficas. Nos finais da década de 60 do século XX, a maioria dos programas e séries televisivas eram transmitidos a cores, como por exemplo Mission Impossible, The Soupy Sales Show e Flipper. Nesta altura existiam apenas três grandes canais televisivos americanos, NBC, CBS e ABC. Nesta altura, Harry Marks, tipógrafo na ABC, teve a ideia de animar o seu logotipo na televisão. Contratando Douglas Trumbull, responsável pelos efeitos especiais no filme 2001: Odisseia no Espaço, usaram uma câmara que percorria objectos numa mesa iluminada. Isto para além de transmitir a ideia de movimento ao espetador, foi também uma grande evolução das técnicas sobre a utilização e criação dos *motion graphics* televisivos. [1],[8]

O *motion graphics* a nível televisivo cresceu de forma exponencial, sendo de extrema importância referir os formatos mais importantes relacionados com o meu projeto em que esta evolução ocorreu, apresentando alguns exemplos, que definem bem cada um dos casos.



FIG.16,17: IMAGENS DO MOTION GRAPHICS DO CANAL TELEVISIVO ABC

### 2.1.4.1 SHOW OPENER

Estes chamados de *show openers* ajudam o espetador a perceber o programa que está prestes a visualizar. É quase como uma capa de revista, com o seu nome e informação principal, de forma a percebermos qual será o conteúdo do produto em si. Grande parte destes *show openings* têm um tempo estimado de 15 a 30 segundos. Um programa chamado *The Hungry Detective*, relatava a passagem de um polícia por vários restaurantes dos Estados Unidos da América. Matias Riviera, um dos artistas responsável por criar a abertura deste programa, utilizou objectos que se encontram nas secretárias policiais e utilizou-os, junto a imagens de restaurantes, para criar o seu show opener de baixo financiamento.[1],[9]

Também em Munique, uma empresa de design gráfico chamada Velvet, criou uma abertura para o programa *Aspekte*. Este relatava aspectos da ligação entre a cultura e a sociedade. Velvet optou pelo uso de imagens de vários eventos sociais conhecidos, em que as pessoas se encontravam com cabeças em forma de espelho, indo buscar assim o conceito do reflexo da cultura na sociedade. A tipografia interage de uma forma envolvente, surgindo dos vários objectos que vão sendo apresentados. Como um exemplo mais recente, temos a abertura da série *American Horror Story*. Esta apresenta uma história sórdida e assustadora de uma família que acaba de mudar de casa. Nesta, tudo o que observamos são pequenos relances de imagens perturbadoras e assustadoras, acompanhadas por ruídos e uma bateria constante.

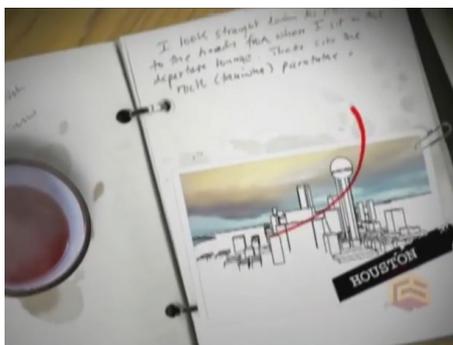


FIG.18,19,20 : IMAGENS RETIRADAS DO GENÉRICO DA SÉRIE THE HUNGRY DETECTIVE

### 2.1.4.2 ANÚNCIO TELEVISIVO

Uma das maiores áreas em que o *motion graphics* surge ao nível da televisão, é nos anúncios a certos produtos. Isto facilita bastante a venda por parte das grandes empresas, visto que a televisão é um dos media mais utilizados pelo Homem. Com isto, a evolução do *motion graphics* foi exponencial nesta área, de forma a conseguir cativar a atenção do possível “comprador”. As próprias empresas chegam a pagar grandes quantias de dinheiro para poderem ter o seu pequeno anúncio entre grandes eventos, como por exemplo, o *Super Bowl*. Refiro este exemplo no relatório por ser o principal relativamente à importância dos anúncios que nele passam. Alguns são tão elaborados, que são referidos como pequenos filmes. [12],[13]

Em 2005, a Stardust Studios, empresa de design criativo, fez equipa com uma empresa de publicidade chamada McCann Erickson e criaram uma grande campanha, através do *motion graphics*, para a Microsoft Windows. Esta era constituída por vários pequenos comerciais de 30 segundos, com o intuito de publicitar o lançamento do Windows XP. Também nesta área, a Stardust Studios criou um comercial para a Nokia em Singapura. Este comercial passou em vários canais de televisão e mesmo em cinemas antecipadamente ao filme. Em 2009, a Ikea lança também um comercial muito simples, em que várias peças saem de uma caixa, e começam a montar-se facilmente em vários objectos, transmitindo, de forma clara, a sua mensagem através do uso da animação. Grande parte deste tipo de *motion graphics*, apresentam uma mensagem simplificada do produto através do uso da imagem e terminam mostrando o logotipo da empresa e a sua mensagem de marca. [1],[14],[15]



FIG.22 : IMAGEM RETIRADA DO ANÚNCIO DE 2009 DO IKEA



FIG.21 : IMAGEM RETIRADA DO ANÚNCIO DE 2009 DO IKEA

## 2.1.4.3 VIDEOCLIP

As tradições de animação gráfica aplicadas nos filmes, passaram também para os videoclips musicais. Muitas das vezes estes vídeos são misturas entre filmagens reais e *motion graphics*. Por volta de 1980, os videoclips foram considerados uma arte que veio contribuir para a transformação dos filmes com narrativa e dos filmes sem narrativa. Esta capacidade de criar um vídeo não narrativo, permitiu a muitos designers fugir ao realismo das coisas, e a procurar novas maneiras de representação de animação gráfica. Inclusive, muitos dos grandes realizadores de cinema como Spike Jonze, começaram por criar videoclips, como *Sabotage* dos Beastie Boys ou *Buddy Holly* dos Weezer. Acontece mesmo em grande parte das vezes, os videoclips não se associarem directamente à letra da música, sendo assim este ramo muito experimental e em constante evolução. Também a empresa StardustStudios que criou anúncios televisivos, como referido anteriormente, cria em 2004 um videoclip para a música *Megalomaniac* dos Incubus. O vídeo tinha cerca de 5 minutos, e era constituído por animações representativas de momentos históricos.[1],[16]

FIG.23 : IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP DA MÚSICA MEGALOMANIAC DOS INCUBUS



FIG.24: IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP DA MÚSICA SABOTAGE DOS BEASTIE BOYS

## 2.2 INTERATIVIDADE NO MOTION GRAPHICS

### 2.2.1 INTERATIVIDADE NA INTERNET

Os livros e os filmes, ao longo dos anos, têm sido meios de passar informação ao utilizador de forma clara e directa com um início e fim predefinidos. Existem agora os cenários interativos que nos impõem informação delineada e contínua nos quais o utilizador passa de passivo a activo, ganhando um papel essencial no decorrer da disposição da informação. A informação nestes ambientes interativos pode ser imposta através de comandos manuais ou até mesmo comandos vocais. Os *motion graphics* surgem nestes ambiente de forma a melhorar a experiência e entretenimento do utilizador.

A facilidade de usar estes *motion graphics* enquanto meio interativo ao longo da web, tem sido um desafio constante, devido à velocidade de ligação da internet e da banda larga. Também, muitas destas animações necessitam de certos *plug-ins* para serem visualizadas. Contudo, a internet tem vindo a evoluir de forma exponencial e, com ela, estes problemas vão-se tornando cada vez menores, ganhando os *motion graphics* cada vez mais vida melhorando assim a experiência do utilizador na web. Muitos estúdios de design gráfico usam o *motion graphics* para mostrar o seu trabalho na web de forma a captarem a atenção do utilizador o máximo de tempo possível.

Em 1992, realizadores cinematográficos independentes tiveram a ideia de criar um website de um festival de cinema, onde era apresentado o trabalho de realizadores independentes e de vídeos artísticos ao longo de toda a web. Percebendo todo o potencial deste projeto, hillmancurtis.inc desenvolveu o Manifestival, um festival de cinema online onde passavam curtas e filmes de vários realizadores independentes. Na altura em que este site foi feito, foi considerado completamente inovador na forma como usaram o flash na criação do website, devido às limitações que havia na altura ao utilizar este formato.

A primeira versão do portfolio online de Nessim Higson em 2007, intitulado de IAAH (I'm always hungry), mostra-nos o poder do *motion graphics* na apresentação de portefólios.[17] A página surge com um pequeno título e de seguida desaparece num fade out e dá-nos acesso à página principal onde encontramos todos os menus desejados. Ao seleccionar um trabalho, o título e imagem referentes ao mesmo aparecem em movimento do lado direito, dando uma “vida” completamente diferente ao website e captando constantemente a atenção do utilizador.

Um dos websites que valoriza e faz um grande uso do motion graphics é o Resn's site. Inicialmente, o website desta empresa de criadores experimentais apresentava um menu no qual, seleccionando uma opção, uma barra por trás ia enchendo, quase que interpretando um *loading*. Hoje podemos observar a evolução que este website obteve. Tudo na página é interactivo e o utilizador entra num mundo totalmente diferente. Passando por cima do logotipo da empresa, surgem várias animações totalmente aleatórias; ao fazer um scroll por cima dos menus principais aparecem novamente gansos animados e um morcego que atira raio dos olhos do fundo do ecrã quando seleccionamos a opção “Acerca”. Tudo isto traz uma experiência ao utilizador que qualquer website estático não consegue proporcionar. O utilizador gosta do movimento e da interação, cativando-o, desafiando-o. [18]



FIG.25 : IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO IAAH

FIG.26 : IMAGEM RETIRADA DO PORTFOLIO IAAH



Não podia também deixar de referir nesta área, como exemplo mais recente, o portfólio interativo de Robby Leonardi. O mesmo é especialista em animação, ilustração e design gráfico. Podemos observar todas estas aptidões no seu portfólio. O utilizador controla um boneco ao longo de vários ambientes completamente animados, enquanto os nomes dos seus trabalhos vão surgindo. O utilizador pode sempre parar a sua “viagem” a qualquer momento.[19], [1] ,[20]

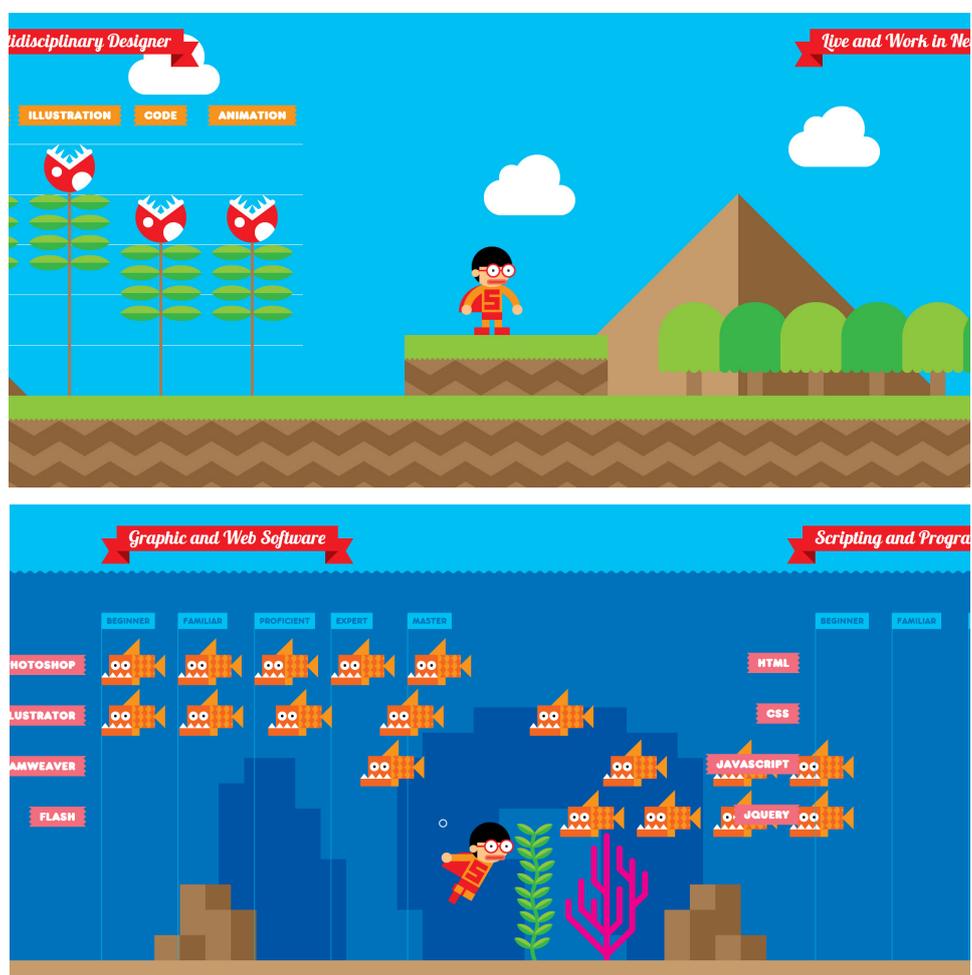


FIG.27,28 : IMAGENS RETIRADAS DO PORTFOLIO DE ROBBY LEONARDI

### 2.2.1.1 BANNERS

Os *banners*, tal como referi anteriormente, são bastante usados na web ao nível da publicidade. Como tal, o banner tem como objectivo transmitir numa pequena animação uma mensagem rápida, clara e eficaz de forma a que o utilizador “click” nele. Isto permite à marca representativa do banner gerar um maior tráfego no seu website. Os designers de *banners* têm de compreender bem os pontos essenciais de comunicação que querem transmitir e o público-alvo que pretendem atingir. Outro ponto essencial é a noção do espaço onde o banner vai estar inserido e dos banners dos outros produtos que se encontram paralelamente. Segundo o livro de Jon Krasner, *Motion Graphic design, applied history and aesthetics*, os *banners* animados têm um maior número de cliques face aos *banners* estáticos. Com isto, afirma-se que o *motion graphics* enriquece o poder de captação da atenção do utilizador, de forma ao mesmo fazer “click” no *banner*. [1]

Os principais formatos usados na criação de *banners* animados, são os *gifs* e o *flash*, devido a serem formatos de pequena dimensão e de visualização fluida. Embora o tamanho e espaço que os *banners* possam ter sejam bastante reduzidos, surgem alguns bastante interessantes ao longo de toda a web. Taras Lesko, da empresa LeskoMedia criou um conjunto de *banners* animados para o website da banda Anthrax. Cada *banner* estava respetivamente ligado a cada álbum da banda, utilizando as capas dos álbuns e dando-lhes vida através do *motion graphics*. [1]

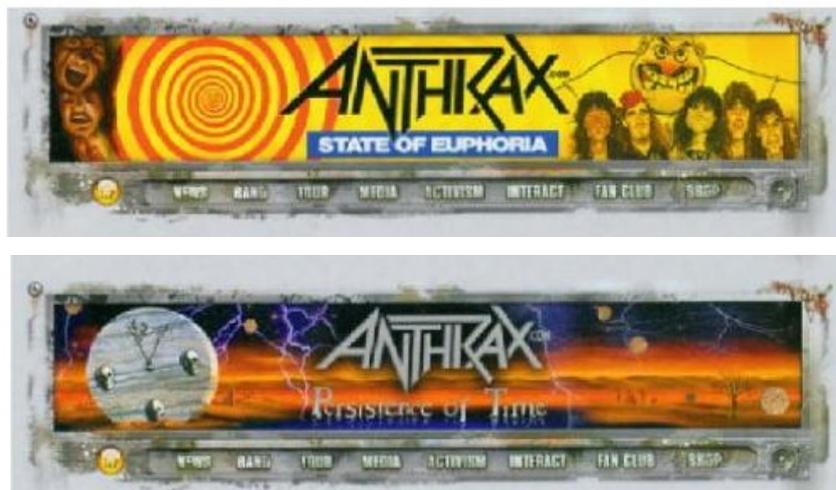


FIG.29,30 : BANNERS CRIADOS PARA A BANDA ANTHRAX POR TARAS LESKO

### 2.2.1.2 SITES INTERATIVOS

O *motion graphics* ao longo da web é apresentado em vários tipos de formatos, consoante o objetivo do designer. É de extrema importância compreender as vantagens e desvantagens de cada um. Apresento então os formatos de maior relevância para a criação do meu projeto, justificando com alguns exemplos.

#### 2.2.1.2.1 JAVA

No início da década de 90 do século XX, a Sun Microsystems introduziu o *Java* à comunidade da Internet. Este tipo de programação orientada para web, permitiu aos criadores de web design, criar aplicações chamadas applets que os utilizadores poderiam fazer download e aplicar à sua página web. Hoje em dia, o *Java* continua a ser usado para criar animações gráficas interativas ao longo dos websites. Estas *Java applets* conseguem gerar várias *frames* com alta velocidade, utilizando tipografia animada, cartoons animados ou mesmo *motion graphics* 3D. A principal vantagem deste formato é a de correr em qualquer *hardware* ou qualquer sistema operativo. Contudo, muitos designers evitam usar este tipo de formato para animações de *motion graphics* devido à necessidade de conhecimento de programação, pois a sintaxe do *Java* deriva essencialmente da linguagem programática de C e C++, linguagem inventada e implementada no início dos anos 70 por Dennis Ritchie. É uma linguagem de programação que muitos designers não têm as bases para a utilizar. [1],[21],[33]

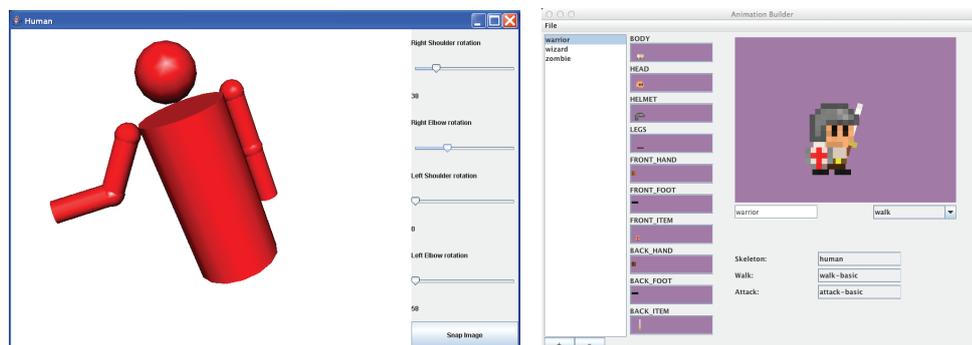


FIG.31,32 : APPLETS DE JAVA PARA ANIMAÇÃO

### 2.2.1.2.2 GIFS ANIMADOS

Os *gifs* animados foram e continuam a ser um dos formatos de animação gráfica mais utilizados devido à sua simplicidade e rapidez de processamento. O *gif* trata-se de um ficheiro único composto por várias imagens sequenciais que são disponibilizadas sucessivamente, dando o efeito de movimento. É como uma animação criada *frame-by-frame*, em que, passadas sucessivamente, criam o resultado final. Este formato é também suportado por todos os browsers e não necessita que o utilizador faça *download* de qualquer tipo de *plug-in* para ser visualizado. Comparativamente ao *Java* e a outros formatos, o *gif* não precisa de qualquer tipo de programação, ganhando assim uma certa vantagem na utilização por toda a web. O tamanho que este formato ocupa nos websites é também menor, permitindo ao visualizador uma abertura mais rápida do projeto.

Estes *gifs* animados podem ser usados ao longo da web em botões de navegação ou *links*. Um dos melhores exemplos de website que faz uso deste formato, é o Resn's site [18]. As imagens que surgem ao fazer *scroll* por cima dum *link* são *gifs* animados, criados *frame-by-frame*, dando origem ao movimento apresentado. Um dos problemas do *gif* é ser uma animação gráfica de realização muito morosa devido à necessidade de criar todas as *frames* constituintes da animação. A solução para tal, é a criação de *loops*, de forma a que a animação volte a repetir quando chegada ao fim. Estes *frames* individuais que formam o *gif* podem ser criados em softwares como o Adobe Photoshop ou mesmo com lápis e papel (embora seja sempre necessário a passagem para computador de forma a conseguir juntar todas as imagens, proporcionando o movimento). O tamanho do *gif* apenas vai variar da quantidade de *frames* que o constituem, do tempo de cada um e da intensidade da cor. Por isto, normalmente observamos *gifs* animados com um número reduzido de *frames*, utilizando formas geométricas simples de forma a certificar que o *gif* é visualizado da melhor forma possível. [1]



FIG.33,34 : GIFS ANIMADOS DO DA PÁGINA WEB RESN'S SITE

#### 2.2.1.2.2 FLASH

Este formato é usado por muitos designers gráficos enquanto animação para websites devido ao seu conteúdo formado através de vetores. O facto do conteúdo ser criado desta forma, torna-o muito mais leve. Isto permite a adaptação a qualquer tipo e tamanho de ecrã e a qualquer plataforma web sem que o trabalho perca qualquer tipo de qualidade gráfica. Também permite a rapidez de download e visualização das animações. A possibilidade de integração de vídeo é também uma das grandes vantagens deste formato, sendo assim o *flash* um dos formatos mais visualizados na internet. O *action script*, linguagem programática que visa os objectos do flash, permite atribuir um ilimitado número de movimentos e interações, como movimentos de *rollover* e *rollout* do rato ativarem certos tipos de animação. Hoje em dia o *flash* é essencialmente inserido em websites de html, ao invés de ser o formato base da página web. *Banners*, transições de página e animações de menus são os usos mais frequentes deste formato que podemos encontrar na internet. Contudo, embora seja um formato com muitas vantagens para a criação de motion graphics, a sua incompatibilidade com os produtos da Apple iPad e iPhone, torna-se um grande problema nos dias de hoje. Com isto, o *Flash* tem vindo a ser substituído por outros formatos compatíveis. [1]



# III

## CASOS RELACIONADOS

*"I DON'T START WITH A DESIGN OBJECTIVE, I START WITH A COMMUNICATION OBJECTIVE. I FEEL MY PROJECT IS SUCCESSFUL IF IT COMMUNICATES WHAT IT IS SUPPOSED TO COMMUNICATE."*

**Mike Davidson**

## 3.1.MOTION GRAPHICS PROMOCIONAIS LINEARES

### 3.1.1 PLUS ONE - HAPPY STREET

Este *motion graphics* foi criado no âmbito a representar o pavilhão holandês que se encontrava na Expo Mundial de Shanghai de 2010, intitulado de *Happy Street*. Esta trata-se de uma rua gigante em forma de oito. Através da representação de casas, é como se fosse uma cidade futurista. Este *motion graphics* transmite esta imagem e a sua ideia gráfica de forma directa. Através do uso do 3D vão aparecendo linhas que vão ganhando forma e atributos ao longo da animação. Enquanto uma linha é criada desde o topo do ecrã, casas e guarda-sóis vão sendo adicionados, criando uma forma única e colorida. Estas formas têm como fundo o céu, transmitindo automaticamente a ideia de que se encontram suspensas em algo. Em sintonia vai surgindo tipografia, contendo informação para a pessoa, de forma directa, estando sempre a informação principal a bold, de forma a chamar mais a atenção para aquele tópico.

Todo o vídeo é constituído por formas coloridas, apenas com um simples som como ambiente de fundo, onde podemos ouvir pessoas a conversar. A maneira como as formas vão surgindo, relacionam-se automaticamente com a forma real da Happy Street, não havendo necessidade de apresentar grandes quantidades de texto para a pessoa conseguir perceber do que se trata.[22]

O vídeo pode ser visualizado no seguinte *link* :

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=BUYHOX4WMNC](https://www.youtube.com/watch?v=BuyHoX4WMnc)**

FIG.35 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL HAPPY STREET



FIG.36 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL HAPPY STREET

### 3.1.2 JOHN GREEN'S THOUGHT BUBBLE - HEALTH CARE OVERHAUL

John Green, conhecido *vlogger* (pessoa que possui um blog e publica vários vídeos diários) do youtube, tem pequenos *motion graphics* onde discute sobre diversos assuntos do quotidiano. Neste vídeo intitulado de *Health Care Overhaul*, John Green fala sobre o maior porco do mundo que encontrou em Indiana e conecta-o aos problemas de saúde debatidos pela sociedade. Sempre com um tom sarcástico, este *motion graphics* apresenta-se com um grafismo simples. Começa por apresentar o porco mais pesado do mundo através de movimentos lentos e sons do animal. Passa de seguida para a comparação do porco com o sistema de saúde americano. Ao contrário do *motion graphics* criado para a *Happy Street*, neste vídeo a tipografia surge em maior quantidade e com letras maiores. Isto deve-se ao facto do vídeo ser acompanhado por uma voz que vai explicando todas as ideias, sendo assim necessário realçar os pontos mais importantes da narrativa. As imagens e o seu movimento, surgem como apoio ao som e à explicação contínua. Neste não encontramos formas 3D, mas sim imagens vectorizadas e simples, com movimentos rápidos.

Este *motion graphics* mostra-nos outra forma de apresentar uma ideia. A voz surge como fator essencial no vídeo e a imagem e o seu movimento surgem como um complemento visual ao que está a ser referido.[23]

O vídeo pode ser visualizado no seguinte *link* :

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=NEVFL1RGEEW](https://www.youtube.com/watch?v=NEVFL1RGEEW)



FIG.37 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO HEALTH CARE OVERHAUL



FIG.38 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO HEALTH CARE OVERHAUL

### 3.1.3 SMART BUBBLE SOCIETY- THE MOZILLA STORY

Este vídeo relaciona-se bastante com o projeto pois conta a história da plataforma Mozilla e da forma como esta foi criada. Este *motion graphics* realça novamente o poder do som nos vídeos. Encontramos uma voz que nos vai contando a história do Mozilla. Enquanto vamos ouvindo a história, observamos as imagens em movimento que vão surgindo. Tal como no *motion graphics* de John Green, as cores e formas aparecem de forma simples e eficaz, apresentando-se um puro grafismo 2D.

As passagens de uma imagem para outra, procedem-se através de *zoom ins* e *zoom outs*. Por vezes as imagens movimentam-se para baixo ou para cima e desaparecem do ecrã, dando espaço a nova tipografia e novas figuras. Podemos considerar que o *motion graphics* se trata de uma tela gigante, pela qual nós vamos movimentando uma câmara e mostrando os vários componentes.[24]

O vídeo pode ser visualizado no seguinte *link* :

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=TDDVAE0I5U](https://www.youtube.com/watch?v=TDDVAE0I5U)



FIG.39 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO THE MOZILLA STORY



FIG.40 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO THE MOZILLA STORY

### 3.1.4 MINUS PROJECT - SAVE PAPER TO SAVE FORESTS

Minus One Project é uma campanha que visa a protecção das árvores e fala de tópicos como o uso do papel em demasia para impressões em massa. Para transmitirem melhor a sua ideia, foi criado então um *motion graphics* explicativo. Este, ao contrário dos outros que apresentei anteriormente, não possui qualquer tipo de voz a narrar o vídeo. Apenas com um som ambiente, observamos os movimentos das imagens que vão aparecendo e transitando entre elas. Contudo, como a voz é inexistente, existe muita tipografia, pois é o único meio de passar a mensagem. Embora as imagens sejam automaticamente relacionadas ao tema em questão, não deixam de ser apenas complementares.

É observável que a cor do fundo nunca altera muito, passando sempre do verde para o branco e as imagens que vão surgindo, têm sempre um movimento muito orgânico.[25] O vídeo pode ser visualizado no seguinte *link* :

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=KThJoYt4ML8](https://www.youtube.com/watch?v=KThJoYt4ML8)**



FIG.41 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO SAVE PAPER TO SAVE FORESTS

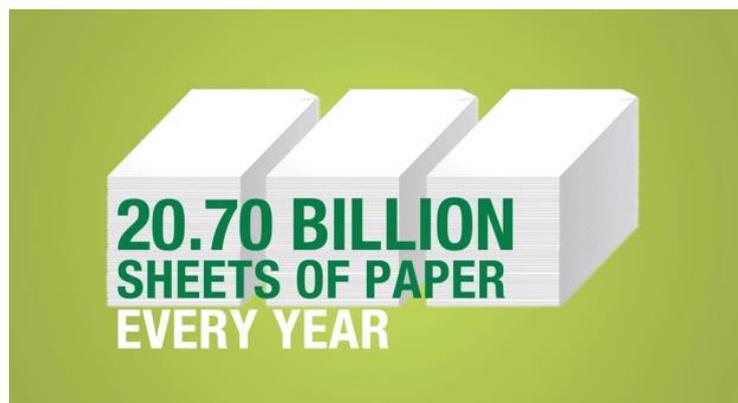


FIG.42 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO SAVE PAPER TO SAVE FORESTS

### 3.1.5 ANÁLISE TRANSVERSAL

Com estes casos de estudo, consegui relacionar um variado número de pontos entre todos eles. Todos buscam captar a atenção do seu público através da simplicidade. Nenhum deles nos mostra grandes efeitos especiais ou grandes manchas de texto devido à clareza e eficácia das imagens : a imagem fala por si. Todos optam por usar cores sólidas simples e movimentos transitórios orgânicos nas imagens criadas. Estas são normalmente representadas através de simples vectores, devido à facilidade de animação deste formato. Em alguns casos podemos observar imagens mais complexas que dão uso ao 3D. A cor está sempre relacionada com o logotipo da empresa em questão, ou com o tema a ser retratado.

Relativamente ao som, opta-se por uma voz que narra os acontecimentos, onde as imagens e o texto funcionam como puros objectos complementares; ou então o som surge só como fundo ambiente onde as imagens e tipografia ganham o papel principal.

## 3.2 MOTION GRAPHICS PROMOCIONAIS INTERATIVOS

### 3.2.1 VINCENT MORISSET - ARCADE FIRE: NEON BIBLE

Os Arcade Fire, banda de *indie rock* conhecida, surgiram em 2007 com um vídeo interativo em representação da sua música *Neon Bible*. A cabeça do vocalista, e duas mãos que parecem nem pertencer ao seu corpo, são as únicas coisas a que temos acesso num fundo preto. A música começa e a cabeça do vocalista acompanha-a. As mãos encontram-se estáticas e percebemos automaticamente que podemos interagir com elas. Com a passagem do rato por cima delas, as mesmas reagem de várias formas. Atiram bolas, fazem chover e baralham cartas. Também ao passar por cima da cabeça, aparece uma tipografia que acerta sempre com a letra da música que está a ser referida no momento.

Podemos considerar este projeto um videoclip interativo, em que o utilizador não se limita a observar, ganhando poder sobre o que se está a passar, sempre ao som da música de fundo.[26]

Este videoclip pode ser visualizado através do seguinte *link* :

**[HTTP://WWW.BEONLINEB.COM/](http://www.beonlineb.com/)**



FIG.43 : IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA BANDA ARCADE FIRE: NEON BIBLE

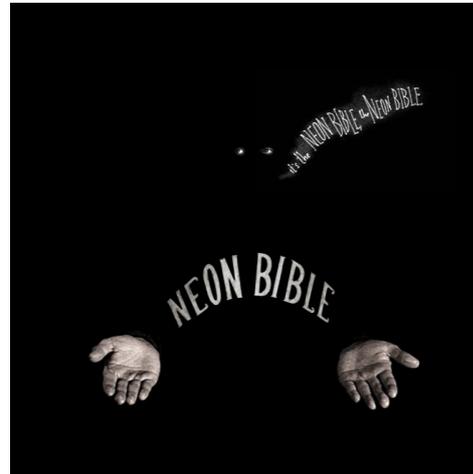


FIG.44 : IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA BANDA ARCADE FIRE: NEON BIBLE

### 3.2.2 WE'RE FROM L.A. - PHARREL WILLIAMS - HAPPY

No vídeo interactivo de Pharrel Williams, *Happy*, encontramos-nos perante um círculo representante das horas do dia. No centro deste interface, aparecem as horas a passar e um vídeo como fundo de toda a página. Este vídeo é a verdadeira força deste projeto. O utilizador pode ir avançando ou recuando nas horas do dia e o vídeo altera conforme a escolha efectuada. Estes vídeos mostram-nos pessoas a cantar e a dançar ao ritmo da música nos mais variados ambientes, seja noite ou dia. O interessante nesta experiência musical, é o facto dos vídeos estarem sempre em sintonia com a música. Podemos estar nas 16h00, observarmos Pharrel Williams a cantar dentro de um prédio e, ao passarmos para as 3h40, observarmos uma rapariga a dançar e a cantar na rua. Para este projeto funcionar, tiveram de ser gravados vários vídeos a várias horas do dia. Os vídeos passam todos em simultâneo, sendo apenas visualizado um. O utilizador tem também a possibilidade de observar apenas os momentos de Pharrel Williams, seleccionando sempre as horas certas (1h00, 2h00, 3h00,...). Esta possibilidade de escolha por parte do utilizador é o verdadeiro poder de interacção neste projeto. Ouvimos a música com o fundo visual que queremos, observando quem quisermos à hora que quisermos.

Este projeto transmite na perfeição o tema da música - Felicidade - onde um número imenso de pessoas que não se conhecem, a dançarem e cantarem ao som da mesma música, a qualquer altura do dia.[27]

Este exemplo pode ser visualizado no seguinte *link* :

**[HTTP://24HOURSOFHAPPY.COM/](http://24hoursofhappy.com/)**

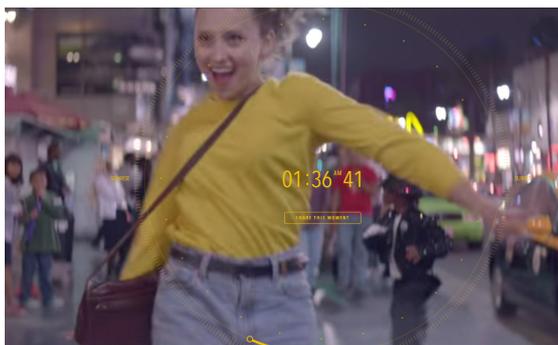


FIG.45 : IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA MÚSICA HAPPY

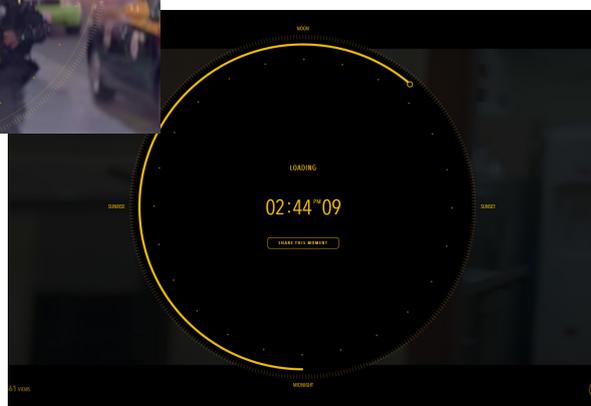


FIG.46 : IMAGEM RETIRADA DO VIDEOCLIP INTERATIVO DA MÚSICA HAPPY

### 3.2.3 INTERLUDE - SUBARU PROMO

Num campo diferente do que foi apresentado anteriormente, e mais relacionado com o tema do estágio, surge em 2013 um vídeo promocional da Subaru, criado pela empresa gráfica Interlude. Esta possui vários vídeos interativos e este foi um dos escolhidos por mim como estudo, pois conta uma história em que o utilizador tem o poder de escolher o seu próprio caminho. Começamos por observar um homem a chegar ao seu local de trabalho. Automaticamente deparamo-nos com a interação, podendo escolher como ele quer o café: com ou sem açúcar. Após sucessivos acontecimentos, chega a altura em que temos de escolher o carro que ele irá dirigir. Ao longo do resto do vídeo, mais opções vão aparecendo e informações sobre o carro escolhido surgem em baixo do ecrã. Após todas as escolhas efectuadas, a história acaba e o utilizador pensa automaticamente o que teria acontecido se tivesse escolhido outras opções. Será que se tivesse escolhido o café com açúcar ao invés de sem, algo teria mudado no decorrer da história?

Este vídeo interativo promocional capta a atenção do utilizador desta forma, fazendo com que o mesmo volte a ver o vídeo e escolha um novo caminho.[28]

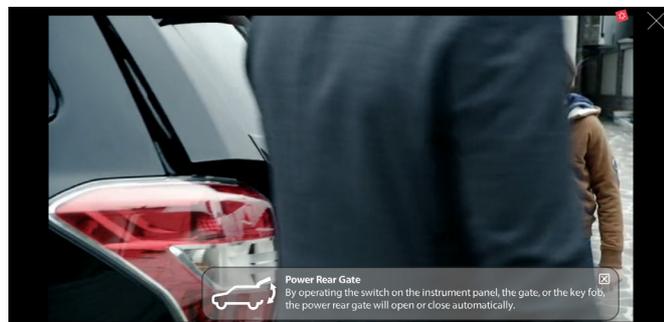
Este exemplo pode ser visualizado no seguinte *link* :

**[HTTP://INTERLUDE.FM/](http://interlude.fm/)**



FIG.47 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL INTERATIVO SUBARU PROMO

FIG.48 : IMAGEM RETIRADA DO VÍDEO PROMOCIONAL INTERATIVO SUBARU PROMO



### 3.2.4 ANÁLISE TRANSVERSAL

Ao longo destes três exemplos de vídeos interativos, conseguiu-se identificar algumas semelhanças que proporcionam um maior interesse por parte do utilizador. O facto deste ter várias opções e não ser um mero agente passivo no vídeo, proporciona uma maior ligação entre o produto que está a ser apresentado e a pessoa que o está a visualizar. Por outro lado, como foi analisado no vídeo promocional da Subaru, esta possibilidade de vários caminhos que a interatividade proporciona, faz com que a pessoa queira voltar atrás, rever o vídeo e escolher um novo caminho. Para além de ser um sinal de interesse, significa que o produto vai voltar a ser visualizado. A interação nos vídeos promocionais ou mesmo nos vídeos musicais, torna o público-alvo como foco principal da experiência gráfica.

### 3.3 ANÁLISE GERAL - JUNÇÃO DE DOIS MUNDOS

Observando o potencial que a interação tem nos vídeos promocionais e a capacidade de síntese e beleza dos *motions graphics*, surge aqui a principal base de apoio para o projeto desta dissertação. Embora a interatividade não tenha sido aplicada na parte prática desta dissertação, o facto de ter estudado estes dois fatores permitiu-me perceber que estas duas características conectam-se de forma eficaz relativamente à promoção de produtos, na medida em que ambas cativam a atenção do utilizador de formas distintas. Uma cativa-nos com o movimento e grafismo (*motion graphics*). Outra dá-nos a opção de como queremos visualizar a informação (interatividade). Juntando dois elementos promocionais que captam o interesse e atenção do visualizador num só projeto promocional, consegue-se um resultado positivo.



# IV

## TRABALHO PRÁTICO

*“A LOT OF THE TIME IN ANIMATION IS SPENT  
GETTING THE STORY RIGHT - THAT’S SOMETHING YOU CAN’T  
RUSH.”*

**Jennifer Yuh Nelson**

## 4.1 JOINMYMAP: VÍDEO PROMOCIONAL

### 4.1.1 ANÁLISE DO PRODUTO

Este vídeo promocional tinha como objetivo transmitir ao visualizador, de forma clara, o objetivo da aplicação joinmymap e quais as suas funcionalidades. Com isto, o primeiro passo a ser tomado para a criação deste projeto, foi a análise desta aplicação. Como referi anteriormente, joinmymap permite aos utilizadores a partilha de mapas em tempo real, usando as opções de marcação de locais e desenho de linhas-guia. Para além destas funcionalidades principais é permitido ao utilizador começar conversa com outro, através da funcionalidade VOIP (voice-over-internet-protocol).

Esta informação foi-me disposta pelo orientador da empresa e pela minha própria experiência com a aplicação. Com a noção de como funcionava o joinmymap, identificou-se dois pontos essenciais a serem referidos no vídeo promocional:

- **Problema:** esta aplicação surge na medida de solucionar o problema de uma pessoa chegar a um local que não conhece e não ter ninguém conhecido para a ajudar a encontrar o local desejado;
- **Solução:** esta aplicação surge então como solução para o problema acima referido;

Apresentando então o problema e a sua solução, surge então a necessidade de mostrar ao utilizador o funcionamento da aplicação e todas as suas funcionalidades e passos que o irão ajudar, ou seja, uma Explicação:

- **E-mail:** um utilizador consegue pedir ajuda a um amigo, através do envio inicial de um e-mail;
- **Mapa em tempo real:** após o e-mail recebido e o pedido de ajuda aceite, os dois utilizadores conseguem visualizar o mesmo mapa 2D em tempo real;
- **Spots:** cada utilizador pode marcar um spot para marcar um local desejado; cada utilizador vê os seus próprios spots a verde e os restantes a vermelho;
- **Linhas-Guia:** para além do uso dos spots, os utilizadores podem desenhar linhas possibilitando mostrar caminhos para chegar a determinado local;
- **VOIP:** esta funcionalidade permite aos utilizadores falarem de forma a facilitar a entreaajuda;
- **Android e Browser:** a possibilidade desta aplicação ser usada nestas duas plataformas distintas;

Com esta análise à aplicação joinmymap, consegui perceber quais os pontos fulcrais a serem apresentados no vídeo promocional.

#### 4.1.2 CONCEPTUALIZAÇÃO

Com todos os pontos importantes retirados da análise da aplicação, começam a surgir as ideias iniciais de como iria ser tudo apresentado no vídeo promocional.

Seguindo então a ordem **Problema – Solução – Explicação da aplicação**, decidiu-se apresentar uma história com a qual o utilizador se identificaria. Esta história necessitaria de uma personagem que se encontrasse perdida mas que através da utilização da aplicação joinmymap, conseguiria encontrar todos os locais desejados. Teríamos então de criar várias situações nas quais o utilizador necessitaria de usar a aplicação.



Começando por apresentar o título da aplicação, mostrando automaticamente ao utilizador de que produto se trata, passa-se então à criação de uma situação possível em que fosse útil a utilização do joinmymap e que o utilizador se identificasse com ela. Com isto foi necessário a criação de uma Personagem, com a qual o utilizador se identifica-se, um cenário que resume-se um Problema e uma segunda Personagem que identificasse o segundo utilizador e ajudasse a perceber as funcionalidades da aplicação. Surge então a primeira proposta de *storyboard*.

Uma personagem, identificadora do utilizador, vai viajar e acaba por se encontrar numa cidade que não conhece, acabando por se perder. Apresenta-se assim o problema. Surge então a solução : joinmymap. Recorrendo ao uso de outra personagem, amigo ao qual foi requisitada a ajuda, apresentam-se as várias funcionalidades da aplicação e como estas vão solucionar o problema. Finaliza-se apresentando novamente o nome da aplicação e o *link* para o site principal do joinmymap.

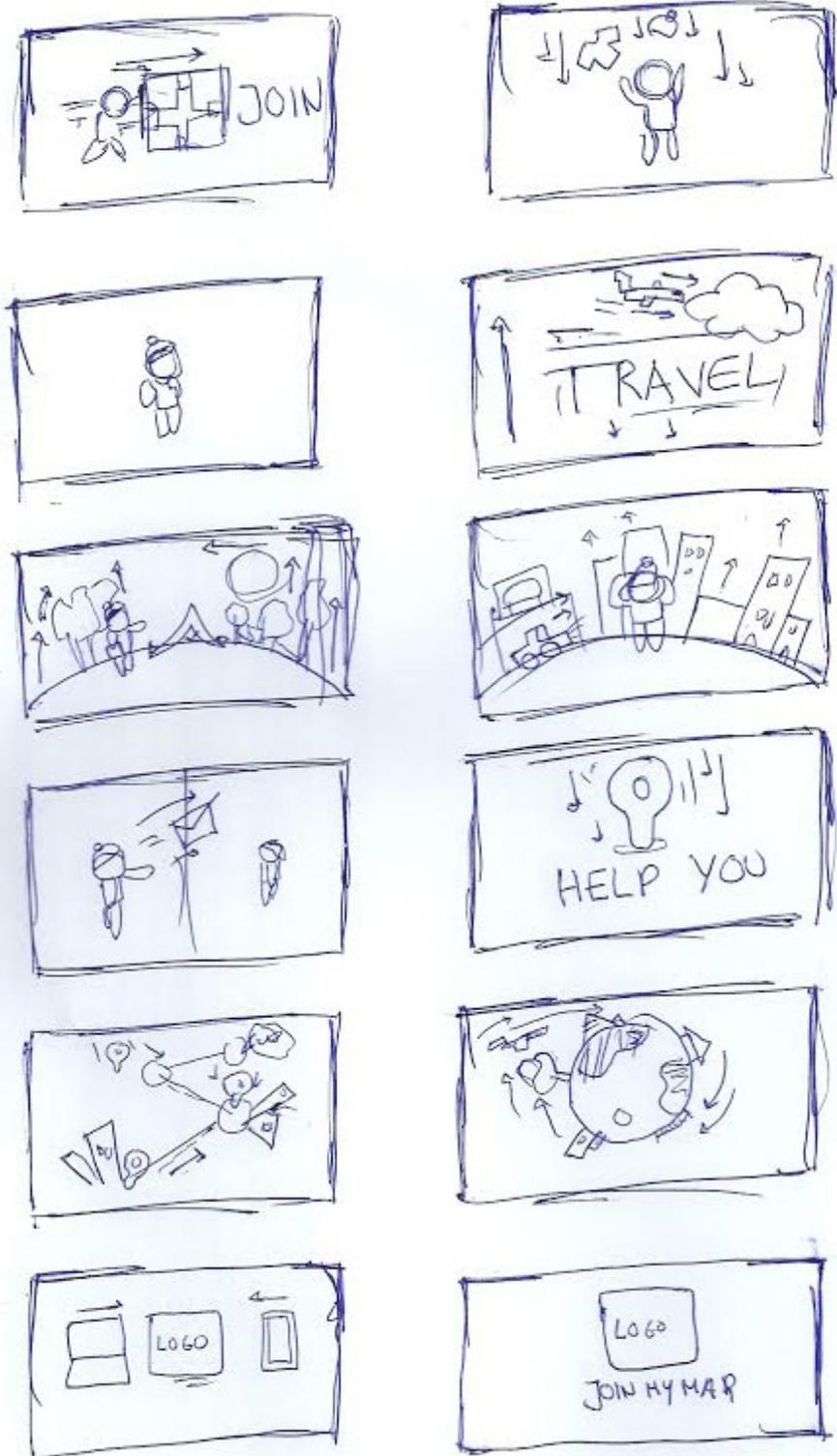


FIG.49 : STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO

### 1.3 DESENVOLVIMENTO

Após termos o *storyboard* criado, começou-se a criar os vários elementos que o completam: personagens e cenário. Para tal, decidimos utilizar o programa Adobe Illustrator. A vetorização dos elementos principais facilitou mais tarde a criação do movimento.

A personagem inicial e principal identifica-se por uma blusa e gorro verdes de forma a coligar com a cor da própria aplicação. A segunda personagem utiliza a mesma forma da personagem principal mas remete-nos para uma figura feminina. A cor vermelha que nela é aplicada surge na medida de identificar a pessoa à qual foi requisitada a ajuda. Estas são as duas únicas personagens que surgem no vídeo : o utilizador (verde) e o amigo (vermelho). Com os dois elementos principais criados, criei então os cenários que cimentam toda a ideia de viagem: avião, prédios, mala, carros, árvores, mundo e elementos que o complementam. Consigo assim criar um cenário de problema com o qual o utilizador se identifica.

Com o problema criado, criaram-se os elementos que iriam apresentar a solução e explicação da aplicação: tablet, carta, zipper, balões de fala, spots, mapa, computador e mãos dos utilizadores. A carta representativa do e-mail enviado para a amiga, dá assim início à explicação. Os dois tablets servem para representar o próprio funcionamento da aplicação e ajudam o visualizador a ter uma noção certa do que é a aplicação e como esta funciona.

Com todos os elementos criados, necessitávamos de algo que complementasse o grafismo do vídeo e que ajudasse na compreensão da mensagem. Surgiram duas hipóteses: uso da tipografia; uso de uma voz narrativa. Percebendo que a última opção traria maior valor ao projeto, acabou por não ser usada devido à falta de uma voz suficientemente expressiva e adequada ao vídeo. Com isto, optámos pelo uso de tipografia e pela animação da mesma.

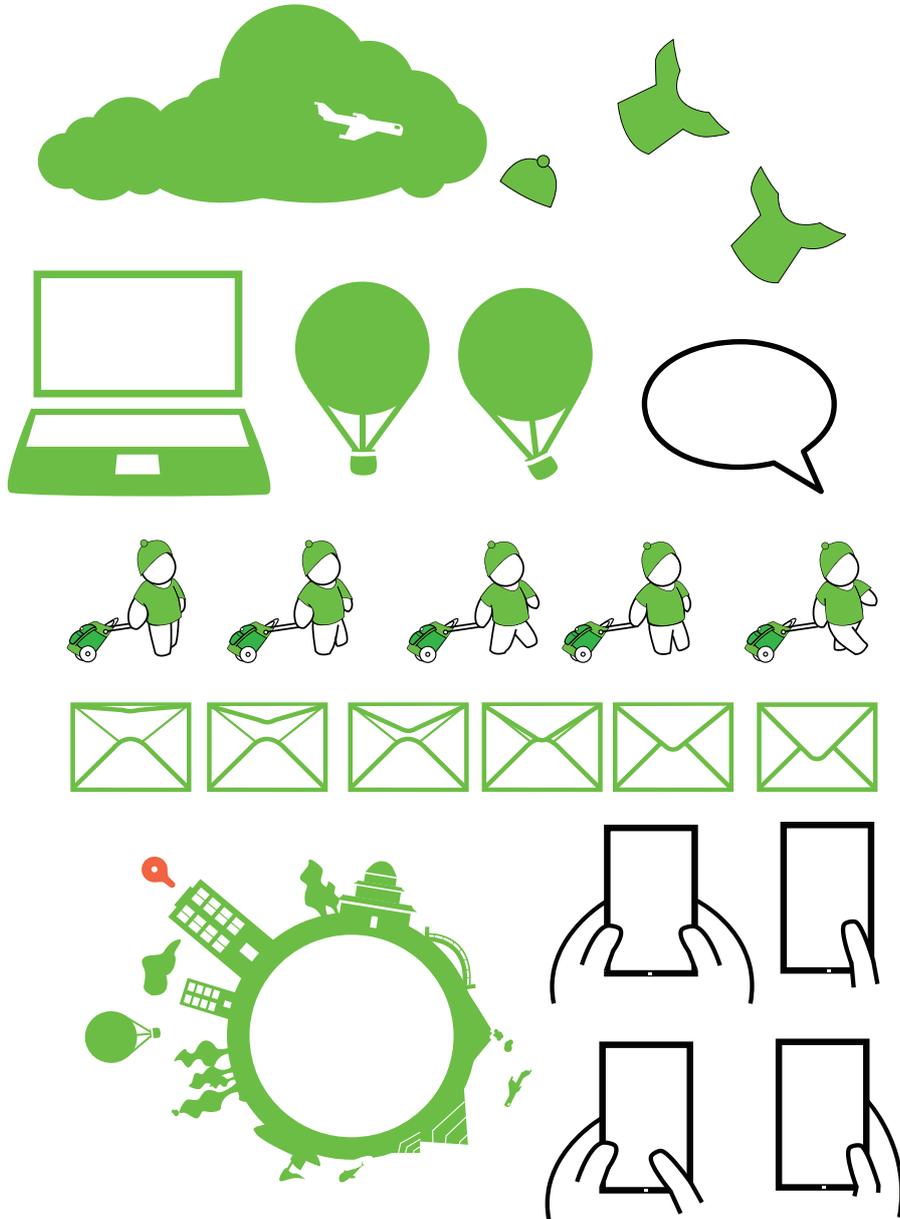


FIG.50 : VÁRIOS DOS ELEMENTOS CRIADOS PARA A CRIAÇÃO DO MOTION GRAPHICS PROMOCIONAL

Com todos os elementos criados, aplica-se então o movimento. Adobe Illustrator e Adobe After Effects foram os programas que se utilizaram para este efeito. Os movimentos das personagens foram feitos de forma diferente dos movimentos dos restantes elementos gráficos. O movimento de um ser humano envolve vários passos. Observamos uma pessoa a andar e tiramos várias fotografias durante o seu movimento para conseguirmos observar todas as fases do movimento do corpo humano. Para a animação, faz-se o mesmo. De forma a dar a percepção de um movimento real às personagens, criaram-se várias unidades de tempo/frames: aplicando pequenos movimentos aos braços, pernas e cabeça criaram-se grupos de frames por segundo. Em maioria, cada segundo de animação da personagem principal, contém nove a dez frames (nove a dez desenhos da personagem com movimentos sequenciais). O movimento dos restantes elementos do vídeo foi realizado com as ferramentas do programa Adobe After Effects. Para a finalização do vídeo foram adicionados sons para certos elementos do vídeo e uma música de fundo, de forma a reforçar o cenário criado.

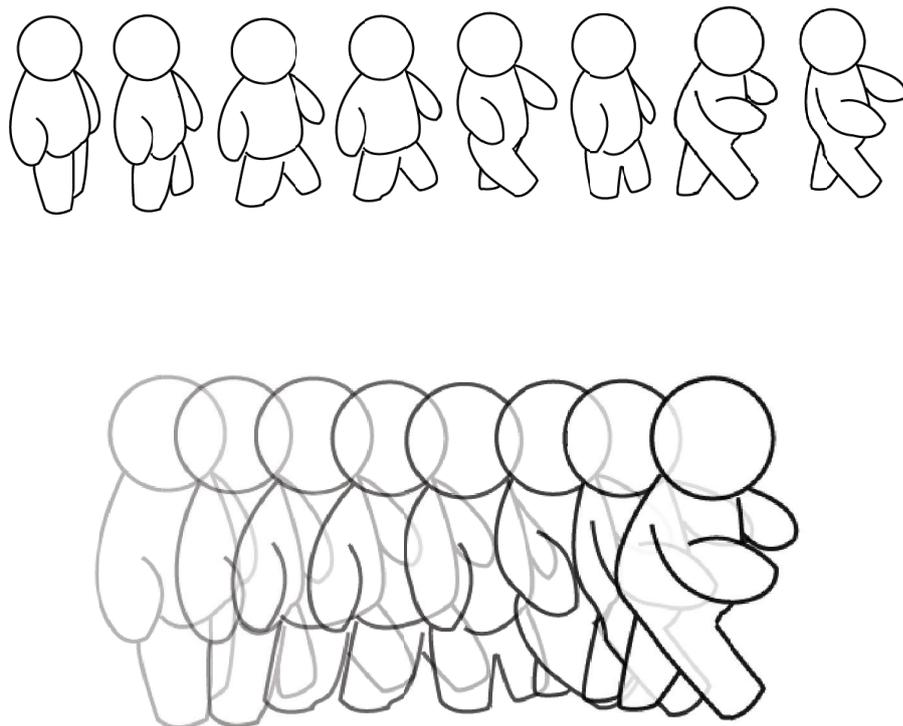


FIG.51 : VÁRIAS DAS FRAMES CRIADAS PARA CRIAR O MOVIMENTO DA PERSONAGEM

#### 4.1.4 TESTES DE UTILIZADOR

Com o primeiro protótipo feito, reuniu-se a equipa da iNovmapping de forma a observar possíveis problemas no vídeo promocional e que alterações poderiam ser feitas. Chegámos à conclusão que o protótipo estava muito extenso e que não havia nenhum momento em que o visualizador pudesse observar a própria aplicação em funcionamento. Outro problema encontrado foi a passagem das várias cenas : Problema – Solução – Explicação. Foi então retirado o cenário do acampamento, acrescentando-se uma mala de viagem à personagem, que agora aparece a andar directamente para a cidade. Para melhorar a noção de “perdido”, adicionou-se um efeito de câmara na cidade em que a personagem principal acaba por desaparecer no meio dos prédios.

Com isto, lança-se um segundo protótipo, que novamente reunindo com a equipa da iNovmapping, foi aceite para ser lançado na internet. Contudo, surgiu a necessidade de fazer testes com utilizadores que não conhecessem a aplicação, para percebermos se todas as funcionalidades do joinmymap estavam correctamente explicadas.

Os utilizadores entenderam bem as várias funcionalidades da aplicação e gostaram da forma como a animação foi criada. O único problema identificado foi a cor utilizada para o vídeo. Contudo, após discussão com a equipa, decidiu-se manter a mesma cor, pois esta identifica toda a aplicação. Acabámos por não fazer testes escritos mais complexos devido à necessidade de continuar na criação dos vídeos restantes, juntando apenas algumas pessoas que conhecíamos e apontando as suas opiniões.

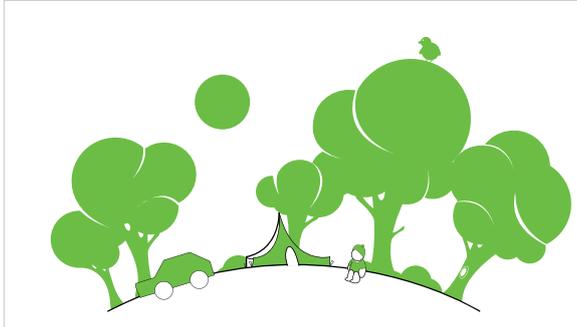


FIG.52 : CENA RETIRADA DO PROTÓTIPO FINAL



FIG.53 : UMA DAS NOVAS CENAS ADICIONADAS PARA O PROJETO

#### 4.1.5 PROJETO FINAL

Este *motion graphics* promocional criado para a plataforma joinmymap, foi bem aceite pela equipa e pelos utilizadores que realizaram os testes. Todas as alterações que foram referidas anteriormente vieram melhorar o vídeo e facilitar a compreensão da mensagem por parte do utilizador.

Este projeto ajudou-me também a perceber todos os passos necessários para a criação de um vídeo promocional, facilitando assim a criação dos seguintes *motion graphics* criados para a plataforma youbeQ.

Este projeto trata-se da criação de uma história baseada em sequências gráficas explicativas, com uma personagem principal na qual o utilizador se identifica, transmitindo o objetivo e funcionalidades da aplicação de forma direta.

Este vídeo promocional encontra-se no canal youtube, podendo ser visualizado no seguinte *link*:

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=PW2WU2E2TAW](https://www.youtube.com/watch?v=pW2wU2E2Taw)**



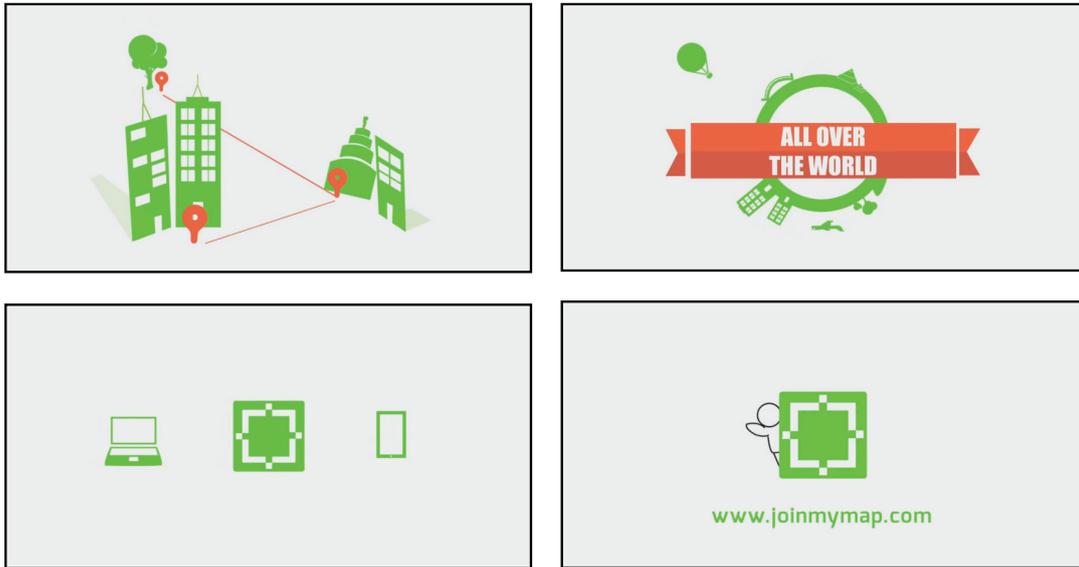


FIG.54 : STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL



## 4.2.YOUBEQ : VÍDEO PROMOCIONAL

### 4.2.1 ANÁLISE DO PRODUTO

Este projeto surge com o objetivo principal desta dissertação : a necessidade de criar um vídeo promocional com uso do *motion graphics* para a plataforma youbeQ.

Para dar início a este projeto, foi necessário fazer uma análise do produto e perceber quais os pontos essenciais a serem focados neste projeto.

Como foi referido anteriormente nesta dissertação, a youbeQ é uma rede social na qual as pessoas conseguem interagir num ambiente a três dimensões. Contudo, é necessário mostrar aos visualizadores de que forma esta plataforma lhes pode interessar. Com isto e ao invés da análise que foi realizada para o projeto do vídeo promocional da aplicação joinmymap, não identificamos um Problema nem uma Solução, mas sim uma explicação de funcionamento da plataforma youbeQ. Para conseguirmos perceber melhor a mensagem a ser transmitida neste vídeo promocional, utilizámos esta plataforma identificando os pontos principais a serem focados neste projeto :

- **Registo:** para a utilização desta plataforma o utilizador tem de se registar, ou utilizar automaticamente a sua conta de Facebook;
- **Veículos desbloqueáveis:** a possibilidade de desbloquear novos veículos em troca de quilómetros percorridos, é um dos pontos fortes desta plataforma.
- **Mapa 2D/ Mapa 3D:** enquanto exploramos o mundo num ambiente a três dimensões, podemos observar também a localização de amigos e outros utilizadores no mapa a duas dimensões;
- **Amizades:** tal como uma rede social, esta plataforma permite aos utilizadores enviarem pedidos de amizade entre si podendo observar o progresso um dos outros;
- **Chat Global:** os utilizadores podem escrever e conversar entre si num chat global que se encontra do lado direito da plataforma;
- **VOIP:** para além do chat global os utilizadores podem conversar por voz utilizando a opção de VOIP.

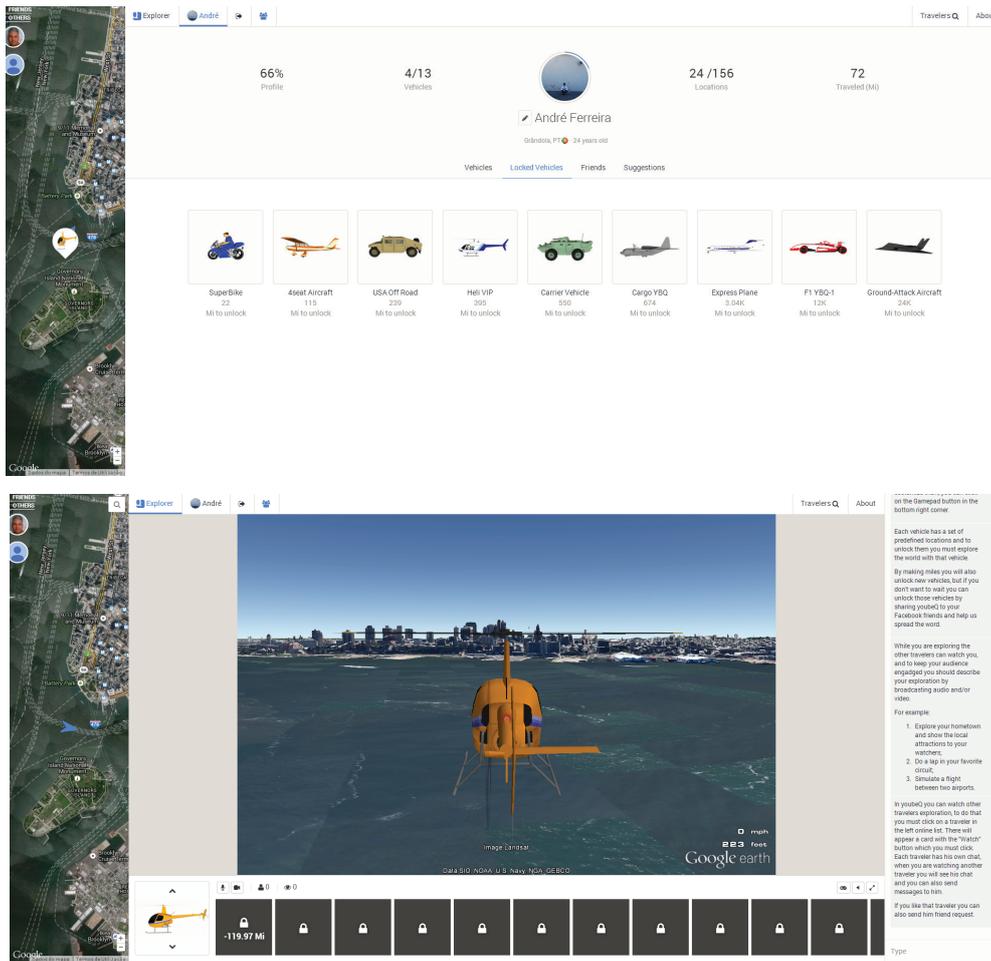


FIG.55 : LAYOUT DA PLATAFORMA YUBEQ

Estes pontos definem toda a plataforma na medida em que apresentam todas as ferramentas das quais os utilizadores podem usufruir. Para além da análise feita relativamente ao funcionamento da aplicação, foi necessário uma análise gráfica. O grafismo do vídeo promocional tinha de se relacionar com o grafismo da plataforma. Pode-se observar que a cor azul representa toda a plataforma youbeQ, desde o logotipo até aos menus da plataforma. Outro assunto que surgiu durante esta análise, foi a questão de haver dois ambientes: um deles a duas dimensões e outro a três dimensões. De que forma iríamos apresentar no vídeo promocional, graficamente, estes dois pontos? Com toda a plataforma analisada, deu-se início à conceptualização do projeto.

#### 4.2.2 CONCEPTUALIZAÇÃO

A análise da plataforma permitiu-nos perceber o funcionamento desta e quais os pontos principais a serem focados no vídeo, de forma a que o utilizador percebesse de forma clara todos os passos de utilização da plataforma youbeQ.

Este projeto tem como objetivo mostrar ao utilizador o funcionamento da aplicação e todas as suas ferramentas. Com isto, surgiu inicialmente a ideia de pôr o visualizador como personagem principal do vídeo. Este tinha de se identificar como possível utilizador. Para tal, decidimos não criar qualquer tipo de personagem para o projeto, apresentando apenas a plataforma youbeQ em funcionamento, como se o visualizador estivesse a utilizá-la, seguindo todos os passos e utilizando todas as suas funcionalidades.

Foi então necessário pensar na forma como iríamos apresentar todos os elementos da plataforma (registo, veículos desbloqueáveis, mapa 2D/3D, amizades, chat global, VOIP). Para tal, decidimos apresentar os próprios elementos e o próprio design da plataforma sem utilizar qualquer tipo de comparação imagética. Mostrando diretamente a estrutura da plataforma, o visualizador iria associar tudo o que foi visualizado ao utilizar a plataforma em si.

Sabendo o modo e ordem como iríamos apresentar a plataforma youbeQ, começámos a pensar no tipo de grafismo que iria ser usado. Inicialmente surgiu a ideia de utilizar uma imagem gráfica idêntica à que foi usada para o projeto da aplicação joinmymap. Contudo, tendo esta plataforma um ambiente 2D e 3D, queríamos demonstrá-los automaticamente pela imagem e animação gráfica do projeto. Passámos então à criação de um ambiente a três dimensões que estivesse interligado com um ambiente a duas dimensões.

Com todo o conceito para o projeto definido criou-se um *storyboard*: o vídeo começaria com a abertura de um computador portátil, apresentando automaticamente a plataforma na qual a youbeQ é utilizada. A conta seria iniciada e apresentaria os dois ambientes principais da youbeQ (o mapa 2D e o mapa 3D). Estes dois ambientes acabam por se destacar, ao mesmo tempo que surgem prédios demonstrativos de várias localizações do mundo. Acabando por ser aceite por toda a equipa, deu-se início à criação de todos os elementos que o complementaríamos.

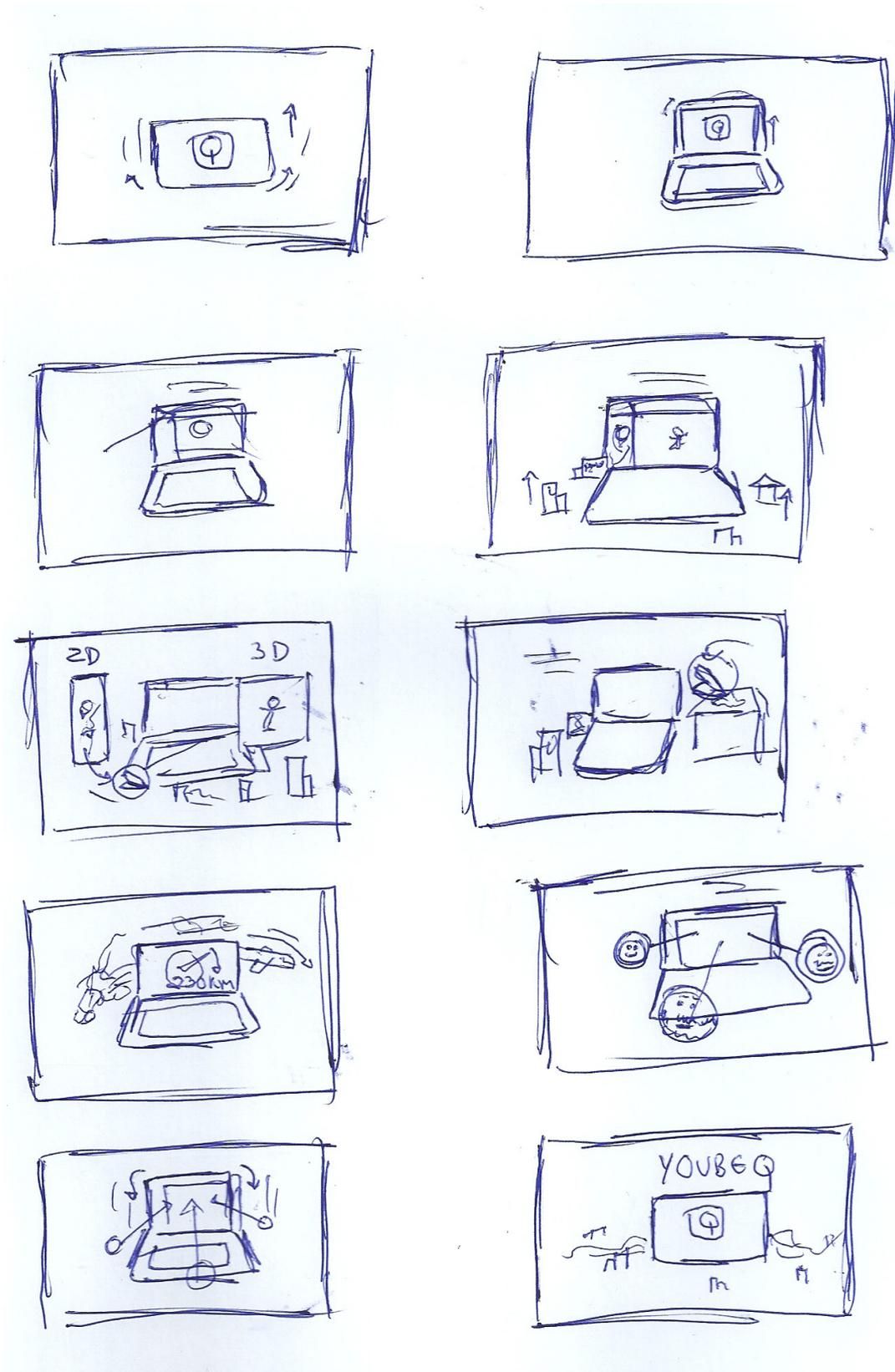


FIG.56 : STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA ESTE PROJETO

### 4.2.3 DESENVOLVIMENTO

Com todo o conceito definido, passou-se à criação dos elementos que iriam complementar este projeto. Sendo este vídeo promocional constituído essencialmente por um ambiente 3D, maior parte dos elementos foram criados utilizando o programa Cinema 4D.

Como elemento principal que acompanha todo o vídeo promocional, modelou-se um computador portátil e aplicou-se o movimento de abertura do ecrã.



FIG.57,58,59 : IMAGENS DO MOVIMENTO DA TAMPA DO COMPUTADOR PORTÁTIL A ABRIR

O ecrã do computador modelado manteve-se branco, de forma a conseguirmos aplicar todos os elementos do grafismo da plataforma youbeQ na montagem final do projeto. Recriaram-se então todos os elementos do layout da plataforma utilizando o programa Adobe Illustrator: menus, botões e imagens dos veículos. Com isto, conseguimos controlar o movimento de qualquer um destes elementos. Se tivéssemos optado pela captura de ecrã da plataforma em funcionamento, teríamos uma fraca qualidade de imagem e não conseguiríamos aplicar qualquer tipo de movimento aos vários elementos da youbeQ.

Com isto, conseguimos juntar tudo o que era necessário para a cena inicial do projeto. O movimento de abertura do ecrã do computador e a inicialização da plataforma youbeQ.

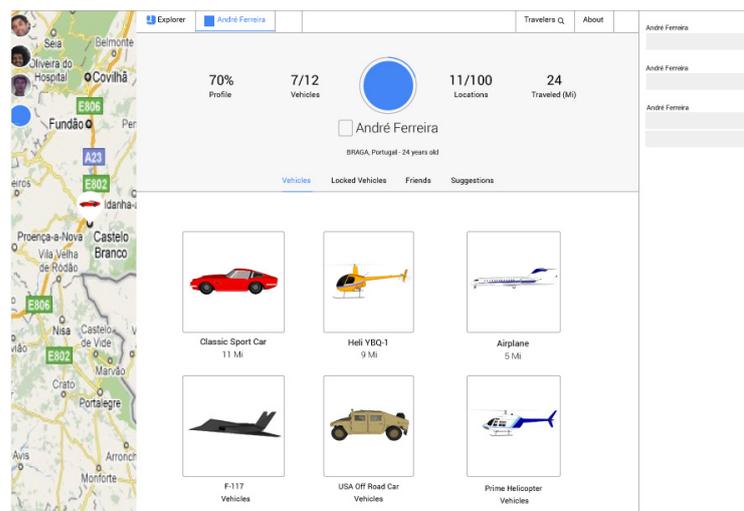


FIG.60 : LAYOUT CRIADO COM BASE NO LAYOUT ORIGINAL DA PLATAFORMA YUBEQ

Para a segunda cena, na qual surgem os dois ambientes (2D e 3D), utilizou-se o programa Camtasia para captar a imagem de um utilizador a viajar pelo mundo. Relativamente aos prédios que surgem do chão complementando esta cena, utilizou-se novamente o programa Cinema 4D, tanto para a modelação como para o movimento. De forma a finalizar, a seta que demonstra a posição do utilizador no mapa 2D acaba por sair do seu ambiente e passa a ser um elemento 3D. Ao viajar ao longo das casas, acaba por parar numa delas. Ao mesmo tempo cai um spot de localização mostrando o interesse do utilizador nesse local. Estes dois elementos foram criados com o programa Adobe Illustrator. Esta passagem de um elemento 2D para um elemento 3D, intensifica o facto da plataforma possuir estes dois ambientes em sintonia.

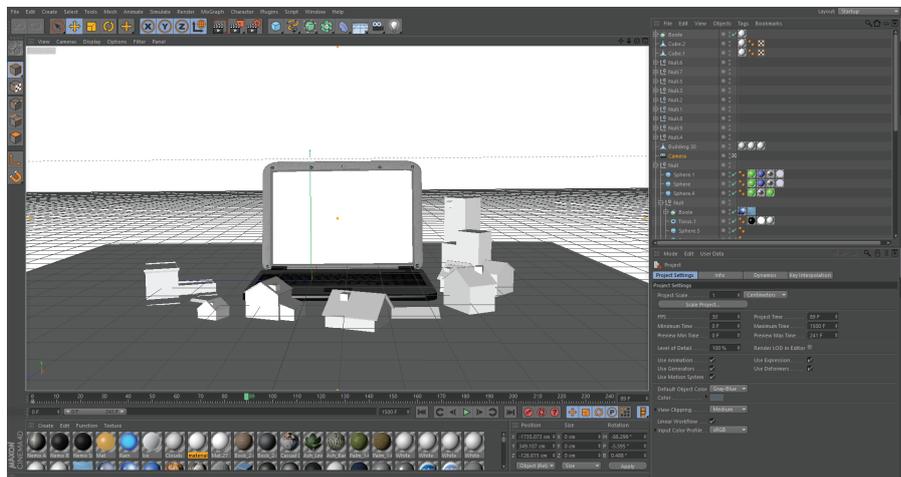


FIG.61,62 : CRIAÇÃO DO MOVIMENTO DOS PRÉDIOS ; RENDERIZAÇÃO DO VÍDEO

Na cena que se segue em que surgem vários veículos modelados, os elementos foram disponibilizados pelos membros da empresa. Contudo, de forma a melhorar a modelação, utilizou-se o programa Cinema 4D. Aplicando texturas, cores novas e novas peças nos veículos, conseguiu-se melhorar estes elementos de forma a apresentá-los neste projeto. O veículo Segway foi o único criado de raiz, de forma a torná-lo mais realista.

Juntando todos estes elementos e ajustando-os ao tamanho desejado, passou-se à criação do movimento. Sempre com o portátil no centro do vídeo, os veículos surgem da parte de trás do ecrã, com movimentos distintos e característicos dos veículos da vida real.

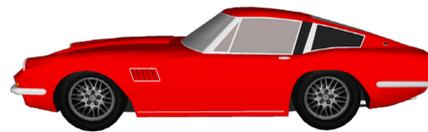


FIG.63,64,65 : ALGUNS DOS VEÍCULOS UTILIZADOS NO PROJETO



Por fim criaram-se os elementos referentes ao chat global. Novamente utilizando o programa Cinema 4D, modelaram-se vários círculos. Estes representam vários utilizadores e surgem do ecrã do computador portátil, como se saíssem da própria plataforma. As imagens das pessoas que nelas se encontram, foram retiradas de um banco de imagens gratuito da internet. [39]

Com todas as cenas criadas, passou-se à criação dos elementos complementares. Após terminado o *render* de todas as cenas de modelação 3D, juntou-se tudo no programa Adobe After Effects. Aqui conseguimos aplicar toda a tipografia complementar ao vídeo e esta permite ao utilizador compreender melhor todo o projeto e funcionamento da plataforma youbeQ.

Foi também aplicado na cena dos veículos um velocímetro no centro do ecrã do computador portátil. Isto surgiu da necessidade de mostrar ao visualizador a diferença dos vários veículos e que todos se comportam de forma diferente, tal como na realidade.

De forma a finalizar todos os elementos para o projeto, aplicaram-se balões de fala na cena final, permitindo ao visualizador perceber que existe uma ligação entre os utilizadores e que estes conseguem comunicar entre si. Os balões de fala foram criados com o programa Adobe Illustrator e completados com tipografia.

Juntou-se estes novos elementos ao projeto em After Effects e aplicou-se o movimento desejado.

Após a aplicação de efeitos especiais criados com as ferramentas do programa Adobe After Effects, aplicou-se a parte sonora. Passando todo o vídeo criado para o programa Adobe Premiere e retirando sons de veículos e de outros sons complementares de bancos de áudio gratuitos da internet, finalizou-se o projeto. [37] [38]

#### 4.2.4 TESTES DE UTILIZADOR

Os únicos testes realizados para este projeto, foram entre os membros da equipa iNovmapping. Juntou-se a equipa e cada membro deu a sua opinião sobre o projeto. Devido à necessidade de criação de um novo vídeo promocional, acabou-se por não fazer testes com diferentes tipos de utilizador, passando automaticamente à criação do projeto seguinte.

#### 4.2.5 PROJETO FINAL

Este projeto surgiu na necessidade de apresentar às pessoas a plataforma youbeQ, e todos os seus elementos, de forma a cativar a atenção das mesmas. Ao invés de apresentarmos um problema e a sua solução, como apresentado no projeto da aplicação joinmymap, mostramos a plataforma em funcionamento de forma rápida e clara para o visualizador. Devido ao ritmo das animações e da curta duração do vídeo, o visualizador consegue captar os pontos essenciais da plataforma.

Este projeto pode ser visualizado no cd disposto junto com o relatório de estágio e através do seguinte *link* :

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=NCx7KOTxFFA](https://www.youtube.com/watch?v=NCx7KOTxFFA)**



FIG.66 : STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL



## 4.3 YOUTUBEQ : VÍDEO APRESENTAÇÃO 1

### 4.3.1 ANÁLISE DO PRODUTO

Foi proposto pela equipa da iNovmapping a criação de um curto vídeo, com cerca de um minuto, que mostrasse simplificadamente as principais ferramentas da youbeQ. Este vídeo foi criado no âmbito de ser apresentado a possíveis investidores, durante uma apresentação da plataforma. Os pontos discutidos pela equipa e que seriam necessários apresentar neste vídeo, foram os seguintes:

- **Melhor experiência de utilizador:** desde o início que a youbeQ tem vindo a melhorar enquanto plataforma social. A evolução de todo o interface proporciona uma melhor experiência ao utilizador e foi necessário mostrar este ponto aos possíveis investidores.

- **Veículos Desbloqueáveis:** a possibilidade de desbloquear novos veículos com o número de quilómetros percorridos pelo utilizador na aplicação é um dos grandes pontos fortes da youbeQ.

- **Interação num mapa 2D e 3D:** ao contrário da aplicação joinmymap, a youbeQ proporciona dois tipos de interface: 2D e 3D. Isto permite ao utilizador explorar o mundo 3D e visualizar simultaneamente a sua localização e a dos seus amigos no mapa 2D.

- **VOIP:** tal como na aplicação joinmymap, também no youbeQ existe a possibilidade dos vários utilizadores comunicarem entre si através de voz.

Sendo estes os quatro pontos a serem apresentados neste vídeo promocional, começou-se a criar um conceito para o mesmo.

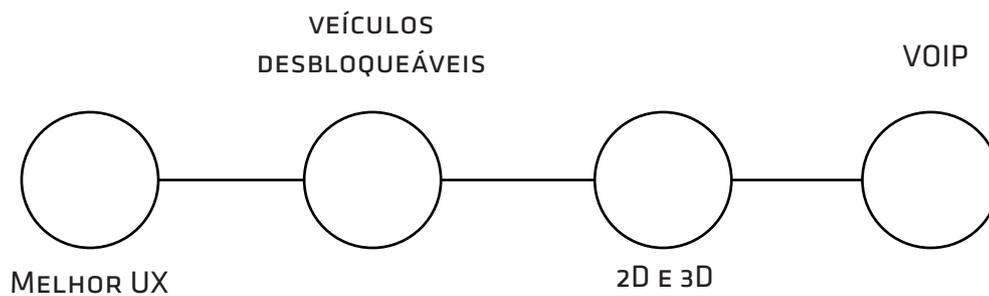
### 4.3.2 CONCEPTUALIZAÇÃO

Todos estes pontos juntos referidos na análise do produto, criam a plataforma youbeQ. Pensando na youbeQ como a junção destes todos elementos, começaram-se a criar as ideias iniciais.

Uma bola, representativa do mundo e de toda a plataforma divide-se em mais três, estando estas sempre interligadas. Em cada uma destas “divisões” iriam estar partes da plataforma em funcionamento.

O vídeo começaria com o título youbeQ, aparecendo de seguida a primeira bola. Esta acaba por se dividir-se-ia noutras quatro semelhantes, permanecendo sempre uma ligação entre elas. As bolas começariam a movimentar-se por toda a área do vídeo, e cada uma delas apresentaria os pontos fundamentais da aplicação: melhor experiência de utilizador, veículos desbloqueáveis, interação em mapas 2D e 3D e VOIP.

Com a ideia criada e aceite por toda a equipa, começou então a fase de desenvolvimento dos vários elementos que iriam constituir este vídeo.



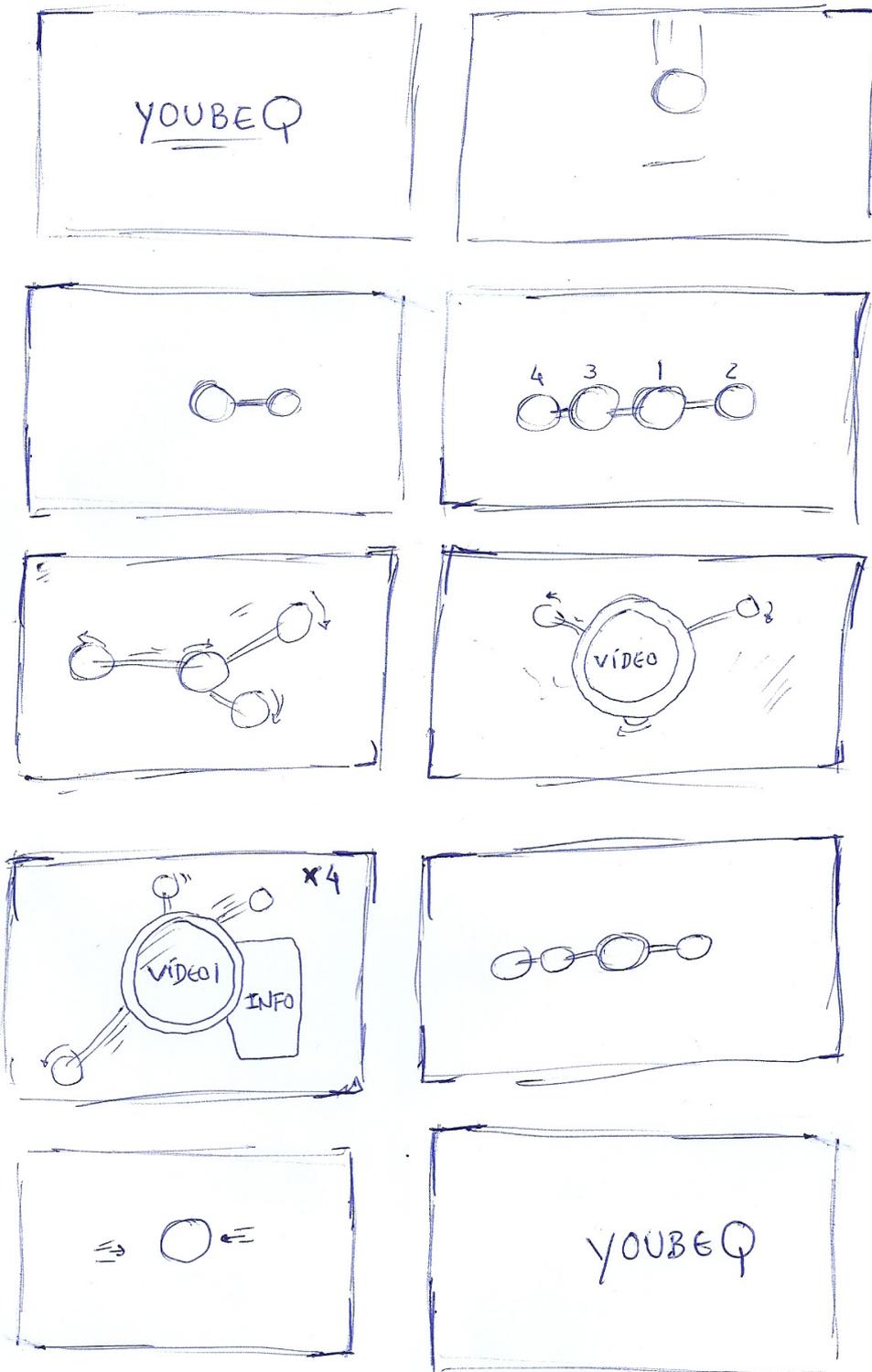


FIG.67 : STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO

### 4.3.3 DESENVOLVIMENTO

Para a criação de todos os elementos para este vídeo expositivo da plataforma youbeQ, foi necessário identificar todos os elementos que iriam ser criados: cinco círculos e algo que mostrasse a plataforma em funcionamento. Utilizando o programa Camtasia Studio, programa de captação de ecrã, conseguiu-se gravar as várias funcionalidades a serem utilizadas. Criaram-se então vários cenários, utilizando uma conta da youbeQ:

- Melhor experiência de utilizador: utilizou-se o veículo segway para apresentar esta funcionalidade. Observa-se o utilizador a usar a aplicação sem qualquer tipo de problema. O título identificador desta funcionalidade aparece junto ao círculo, acompanhando-o em todo o seu movimento.
- Veículos Desbloqueáveis e Colaboração num mapa 3D: estes dois pontos da aplicação surgem juntos, na medida em que mostra vários veículos possivelmente desbloqueáveis, apresentando de seguida dois utilizadores em interação utilizando veículos diferentes no mapa 3D.
- Mapas 2D: para esta funcionalidade, utilizou-se um cenário em que se pode visualizar a localização de um utilizador no mapa 2D.
- VOIP: para a utilização desta funcionalidade, o utilizador apenas tem que ir ao perfil de outro e convidar para conversa. Criou-se então um cenário que representasse bem esta interação.

Com toda a captura de vídeo terminada, deu-se início à criação do *motion graphics*, utilizando o programa After Effects. Aplicando as capturas de vídeo realizadas nos círculos do projeto, conseguiu-se criar o efeito desejado. Para finalizar, aplicámos uma música que se prolonga até ao fim do vídeo.

#### 4.3.4 TESTES DE UTILIZADOR

Este vídeo foi criado no âmbito de ser apresentado a possíveis investidores da empresa iNovmapping. Com isto, apenas realizámos testes de opinião entre os membros da equipa identificando apenas um problema nas cenas apresentadas dentro dos círculos. Como alguns vídeos tinham baixa qualidade, utilizou-se novamente o programa Camtasia mas com diferentes definições, de forma a conseguir-se uma melhor qualidade de vídeo.

#### 4.3.5 PROJETO FINAL

Após a conclusão do vídeo, inseriu-se o mesmo na apresentação criada para os possíveis investidores. Foi-nos informado pelos membros da iNovmapping que estiveram presentes na apresentação que o vídeo foi bem aceite e que estava perceptível. Este vídeo pode ser visualizado através do CD disposto junto com o relatório de estágio ou através do seguinte *link*:

**[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=7HLNAksUP2s](https://www.youtube.com/watch?v=7HLNAksUP2s)**

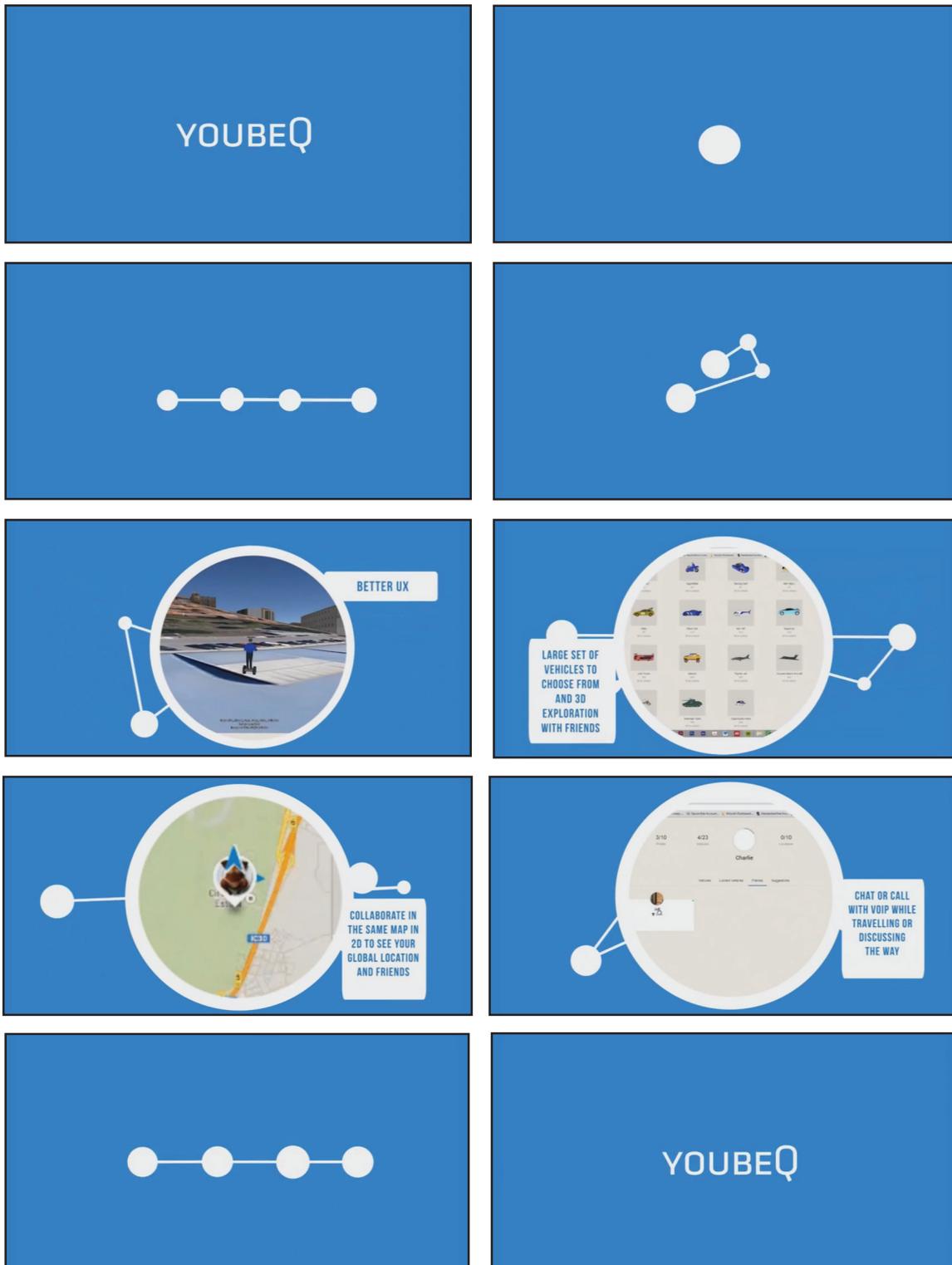


FIG.68: STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL



## 4.4 YOUTUBEQ: VÍDEO APRESENTAÇÃO 2

### 4.4.1 ANÁLISE DO PRODUTO

Este segundo vídeo é criado para uma segunda apresentação a possíveis investidores. Apresenta-se novamente a plataforma youbeQ de uma forma mais simplificada, na medida em que são apresentados os mesmos tópicos do filme anterior apenas em 40 segundos. Com um vídeo de duração curta conseguimos apresentar todas as funcionalidades da plataforma sem quebrar o ritmo da apresentação na qual este vídeo se insere.

### 4.4.2 CONCEPTUALIZAÇÃO

Percebendo o objetivo do vídeo, demos início à criação de um novo *storyboard*.

Decidiu-se que os pontos importantes a serem apresentados seriam a possibilidade de colaboração em mapas 2D e 3D, VOIP e geolocalização.

Começou-se por apresentar a marca do produto, youbeQ, passando para o tópico 2D e 3D. Para tal, tivemos a ideia de utilizar um quadrado que ao girar passaria de um plano a duas dimensões, para um plano a três dimensões. A acompanhar este movimento iriam surgir capturas de vídeo da aplicação nestes dois contextos.

Para o segundo tópico, colaboração entre pessoas em mapas, iriam-se criar duas personagens. Estas seriam representadas por duas cabeças, uma masculina e uma feminina. Ambas se encontrariam juntas a segurar o mesmo mapa. Isto permitiria ao visualizador perceber que existe uma ligação entre as pessoas e que ambas podem colaborar no mesmo mapa. Para além desta ligação das duas personagens é necessário mostrar a possibilidade de ambas poderem comunicar por voz entre si, mesmo encontrando-se distantes uma da outra. Com isto e dando continuidade ao vídeo, as duas personagens iriam separar-se e começariam a utilizar os seus ipads. Utilizando tipografia representativa da fala humana, "Bla, Bla, Bla", o visualizador tem a noção que estas duas pessoas estão a comunicar entre si. De forma a finalizar o conceito para este projeto, foi decidido que se apresentasse algumas imagens da própria plataforma em funcionamento, permitindo aos investidores terem uma noção do grafismo da youbeQ.

Criando um *storyboard* com para este conceito, passámos então à criação de todos os elementos necessários para o projeto.

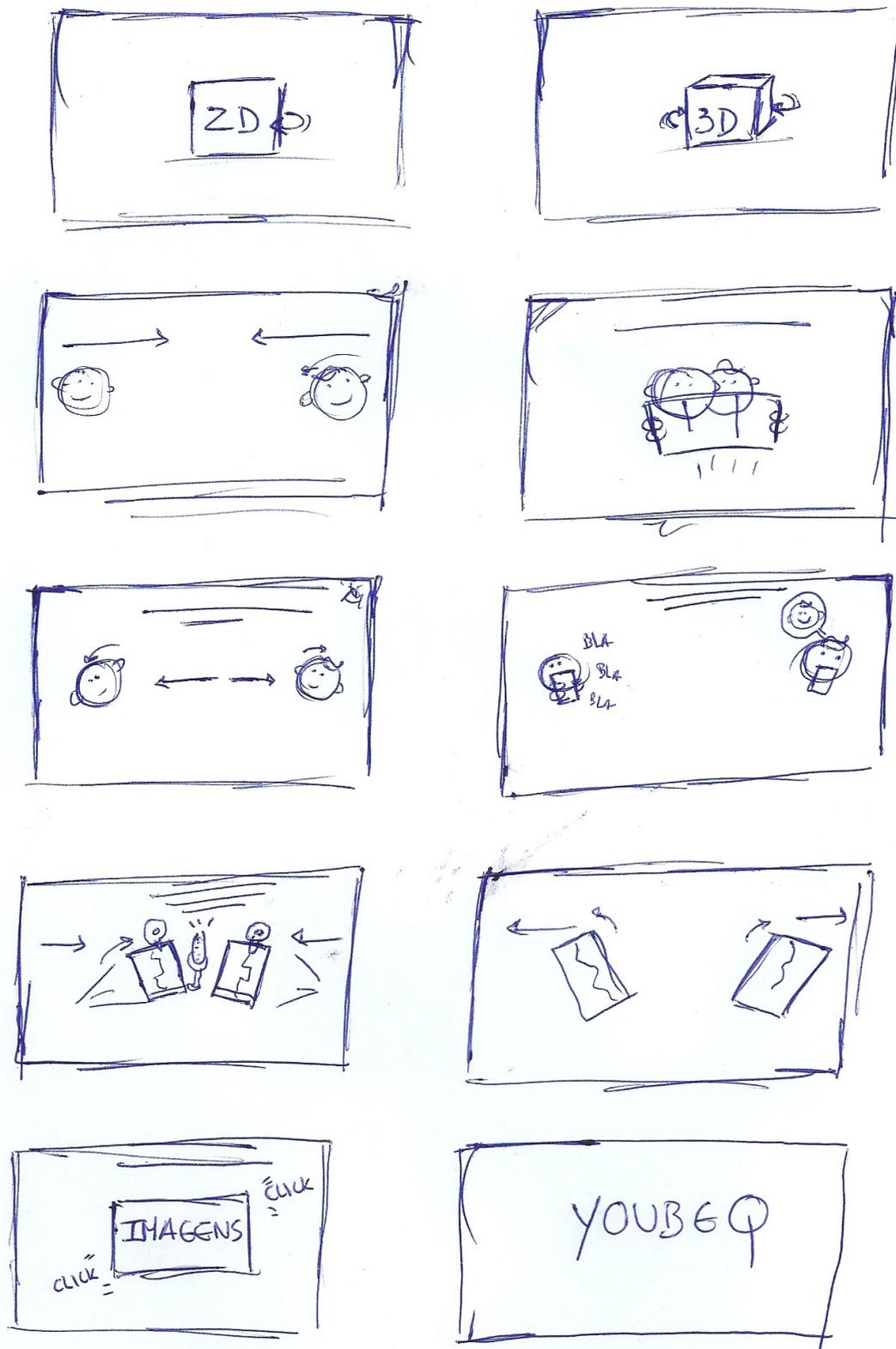


FIG.69 : STORYBOARD INICIALMENTE CRIADO PARA O PROJETO

#### 4.4.3 DESENVOLVIMENTO

Todos os elementos para este projeto foram criados no programa Adobe Illustrator. Para a parte inicial do vídeo na qual o quadrado se transforma num cubo, foi necessário criar as seis faces. Utilizando o programa Adobe After Effects e colocando os seis quadrados na posição correta, consegui criar um movimento de rotação permitindo o efeito de transformação do quadrado num cubo. Contudo, foi necessário a utilização de tipografia para acentuar melhor o facto de haver um mapa 2D e 3D. Usando o programa Camtasia, filmou-se a aplicação em funcionamento nestes dois campos. Aplicando uma “mask” aplicaram-se estes vídeos durante a rotação do cubo. Para a criação das duas personagens referidas na conceptualização do projeto, utilizou-se novamente o programa Illustrator. Concluída a vetorização destes dois elementos, aplicou-se o movimento de rotação de forma a ambos colidirem no meio do ecrã e segurarem num mapa. Aplicou-se novamente tipografia de forma a reforçar a ideia de colaboração entre as duas personagens.

Para a cena seguinte, VOIP, criaram-se os seguintes elementos vetoriais: tablets, mapa e spots (marcas de localização num mapa). Quando as duas personagens se afastam, ambas pegam no tablet. O resto dos elementos criados surge de seguida aplicado no tablet.

Para a finalização do vídeo, retiraram-se imagens da aplicação em funcionamento em vários locais no mapa 3D e aplicaram-se no vídeo.

Para complementar o projeto adicionou-se uma música que prossegue até ao fim do vídeo.

Relativamente à cor do vídeo utilizaram-se diversas cores, conforme a cena em questão, de forma a distinguir as várias alterações de tópico.

#### 4.4.4 TESTES DE UTILIZADOR

Devido ao facto deste projeto ter sido feito com o objetivo de ser apresentado apenas a possíveis investidores, não se realizaram testes com utilizadores. Após a finalização do vídeo, a equipa da iNovmapping reuniu-se e aprovou o projeto final. Com isto, o vídeo não sofreu qualquer tipo de alteração.

#### 4.4.5 PROJETO FINAL

Após a conclusão do vídeo, inseriu-se o mesmo na apresentação criada para os possíveis investidores. Os membros da equipa que se encontraram na apresentação, informaram que o projeto foi elogiado e que conseguiu transmitir todos os elementos da plataforma youbeQ de forma clara.

Este vídeo pode ser visualizado através do CD disposto junto com o relatório de estágio.

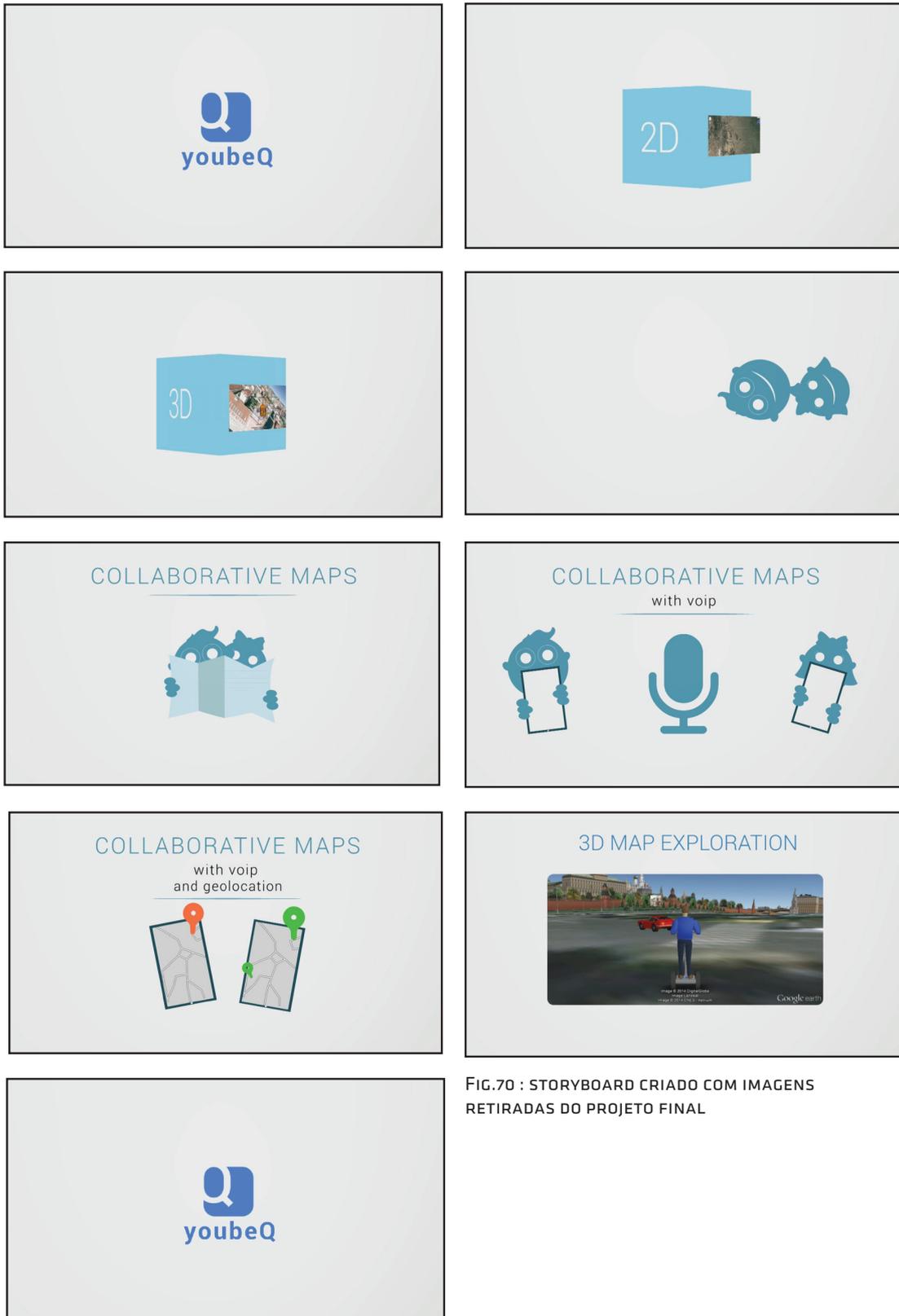


FIG.70 : STORYBOARD CRIADO COM IMAGENS RETIRADAS DO PROJETO FINAL



## CONCLUSÃO

*"THERE IS NO REAL ENDING. IT'S JUST THE PLACE WHERE YOU STOP THE STORY."*

**Frank Herbert**

## 1. CONCLUSÕES GERAIS

Esta dissertação inserida no estágio da empresa iNovmapping propunha a criação de um *motion graphics* promocional. Com isto analisaram-se vários tipos de projetos realizados nesta área, de forma a perceber as várias técnicas de promoção de produto. Este estudo estendeu-se desde o cinema à televisão, apresentando na dissertação os exemplos de maior importância. Isto permitiu-nos compreender que a construção de um *motion graphics* passa também pela construção de uma história. Esta apresenta ao visualizador um problema e uma solução utilizando as ferramentas que o design gráfico proporciona.

Durante o estágio a interatividade não foi aplicada em nenhum dos vídeos do projeto pois em reunião com a equipa da iNovmapping decidiu-se que não seria a solução mais adequada. Contudo, fez-se um estudo da interatividade no *motion graphics* e de que forma esta contribuiria numa melhor experiência para o utilizador. Com o estudo deste ponto e de vários exemplos apresentados nesta dissertação, percebemos que o visualizador obtém um poder de escolha: deixa de ser um visualizador passivo que se limita a observar informação e passa a poder escolher a forma como a visualiza. A interatividade conciliada ao *motion graphics* permite-nos escolher a forma como queremos visualizar a informação. Ao invés de termos apenas um caminho de visualização, temos agora vários - várias formas de visualizar a história.

O resultado final desta dissertação e de todo o estudo realizado, foram quatro *motion graphics* promocionais, dos quais três pertencem à plataforma youbeQ e um quarto referente à aplicação joinmymap. Dois destes projetos foram criados com o intuito de serem apresentados a possíveis investidores na empresa. Os outros dois, foram criados de forma a publicitar os dois produtos em questão acabando por serem divulgados na internet.

Embora a interatividade não tenha sido utilizada para este projeto, o seu estudo permitiu-nos compreender as vantagens que uma possível implementação proporcionaria na promoção de um produto. Uma história pode ter vários caminhos, mas nós só apresentamos um. Com a interatividade o visualizador pode escolher o seu próprio caminho; a sua própria maneira de visualizar informação.

## 2. PERSPETIVAS FUTURAS

O objetivo desta dissertação foi o estudo da interatividade enquanto ferramenta na criação de *motion graphics* promocionais. Embora tenha sido decidido durante o estágio que a interatividade não se enquadraria neste projeto realizado, a ideia não foi esquecida podendo ser utilizada em projetos futuros. Esta é a principal perspectiva futura para este projeto. Conseguir passar o estudo realizado nesta dissertação, para um trabalho prático a ser divulgado na produção de um produto.

Para este projeto utilizou-se essencialmente os programas Adobe After Effects e o Cinema 4D, na medida em que foram os mais adequados para a criação do conceito definido para os diversos *motion graphics* promocionais criados. Contudo, principalmente no projeto em que se utilizou o programa Cinema 4D, o processo de *render* dos diversos elementos eram demasiado morosos, acabando por afetar o tempo de produção do vídeo. A aprendizagem de outras ferramentas computacionais ajudaria na criação de projetos futuros, tanto a nível da qualidade gráfica como a nível do tempo despendido.

No geral, a resolução e criação destes vários *motion graphics* foram simples. Os únicos problemas que surgiram foi a nível das técnicas e programas utilizados para a criação dos projetos. Muitas das ideias que surgiram na criação dos storyboards foram de difícil execução devido à necessidade de utilização de ferramentas com os quais não me encontrava familiarizado. Para conseguir prosseguir com a criação dos *motion graphics*, passei algum tempo a estudar e realizar tutoriais de funcionalidades do programa Adobe After Effects e Cinema 4D. Embora tenha demorado mais tempo para a resolução destes problemas, ganhei competências a nível da criação destes vídeos promocionais, podendo usá-las em projetos futuros.

Em suma, com esta dissertação poderia continuar uma pesquisa mais avançada na ligação do *motion graphics* e da interatividade, conseguindo futuramente criar um vídeo promocional interativo.



## REFERÊNCIAS

- [1] J. Krasner, Motion Graphic Design : applied history and aesthetics. Oxford: Elsevier Inc., 2008.
- [2] O. Preminger, “Anatomy of a Murder,” 1959. [Online]. Available: <http://www.imdb.com/title/tt0052561/>. [Accessed: 12-Dec-2013].
- [3] O. Preminger, “The Man With the Golden Arm,” 1955. [Online]. Available: [http://www.youtube.com/watch?v=eGnpJ\\_KdqZE](http://www.youtube.com/watch?v=eGnpJ_KdqZE). [Accessed: 12-Dec-2013].
- [4] B. Crystal, “Mr. Saturday Night,” 1992. [Online]. Available: <http://www.imdb.com/title/tt0104928/>. [Accessed: 13-Dec-2013].
- [5] A. Hitchcock, “Psycho,” 1960. [Online], Available : <http://www.youtube.com/watch?v=Mk2lwII-UF8>
- [6] P. Kirkham, “West86th,” print edition of West 86th, 2011. [Online]. Available: <http://www.west86th.bgc.bard.edu/articles/kirkham-bass-hitchcock.html>. [Accessed: 22-Dec-2013].
- [7] F. W. and R. Vlaanderen, “WatchTheTitles,” 2009. [Online]. Available: <http://watch-thetitles.com/articles/00169-Se7en>. [Accessed: 22-Oct-2013].
- [8] D. Trumbull, “The ABC Sunday Night Movie Intro,” 1967. [Online] Available: <http://www.youtube.com/watch?v=ZOrwJHV6GNw>
- [9] Matias Riviera, “The Hungry Detective.” [Online]. Available: <http://www.youtube.com/watch?v=2b2sPh9Y3rs>.
- [10] D. Greene, How did they do that? Motion Graphics. Publishers, Rockport, 2003.
- [11] B. Worthy, “Bump Worthy.” [Online]. Available: <http://www.bumpworthy.com/>. [Accessed: 28-Dec-2013].
- [12] Superbowl, “Superbowl History,” History. [Online]. Available: <http://www.nfl.com/superbowl/history>.
- [13] “Superbowl Commercials.”
- [14] R. Darnell, “Darnell Works,” CASE STUDY: STARDUST STUDIOS, 2009. [Online]. Available: <http://www.darnellworks.com/up/2009/08/stardust/>.
- [15] L. Loo, “IKEA motion graphic commercial,” 2008. [Online]. Available: <http://www.youtube.com/watch?v=xdLar5H3kn0>.
- [16] “Spike Jonze Biography.” [Online]. Available: <http://www.imdb.com/name/nm0005069/>.

- [17] N. Higson, “IAHH,” 2007. [Online]. Available: <http://www.iamalwayshungry.com/index09.html>. 42
- [18] Resn, “Resn’s Website,” 2013. [Online]. Available: <http://www.resn.co.nz/>.
- [19] R. Leonardi, “Robby Leonardi Portfolio,” 2013. [Online]. Available: <http://www.rleonardi.com/interactive-resume/>.
- [20] C. COUSINS, “TECHNIQUES FOR CREATING MOTION IN WEB DESIGN,” 2013. [Online]. Available: <http://tympanus.net/codrops/2013/01/02/techniques-for-creating-motion-in-web-design/>.
- [21] Oracle, “History of Java.” [Online]. Available: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/overview/javahistory-index-198355.html>.
- [22] PlusOne, “World Expo | Happy Street,” 2010.
- [23] J. Green, “John Green’s Thought Bubble: Health Care Overhaul,” 2010.
- [24] S. B. Society, “The Mozilla Story,” 2011. [Online]. Available: <http://www.youtube.com/watch?v=tDDVAErOI5U>.
- [25] S. Printers, “Minus One Project: Save paper. Help the forests,” 2011. [Online]. Available: <http://www.youtube.com/watch?v=KThJoYt4ml8>.
- [26] “Neon Bible Arcade Fire,” 2007. [Online]. Available: <http://www.beonlineb.com/>.
- [27] W. A. F. L.A., “Happy,” 2013. [Online]. Available : <http://24hoursofhappy.com/>
- [28] Interlude, “Subaru Promo.” [Online]. Available: <http://interlude.fm/>.
- [29] INovmapping, “youbeQ.” [Online]. Available: <http://youbeq.com/>.
- [30] INovmapping, “iNovmapping.” [Online]. Available: <http://inovmapping.com/?lang=pt>. [31] K. E. Grossner and K. C. Clarke, “Is Google Earth , ‘ Digital Earth ?’— Defining a Vision,” no. Butler, pp. 1–10, 2006.
- [32] Público, “Incubadora Pedro Nunes,” 2010. [Online]. Available: [http://www.publico.pt/economia/noticia/instituto-pedro-nunes-e-a-melhor-incubadora-de-base-tecnologica-a-nivel-mundial\\_1467244](http://www.publico.pt/economia/noticia/instituto-pedro-nunes-e-a-melhor-incubadora-de-base-tecnologica-a-nivel-mundial_1467244).
- [33] “História do C / C++” [Online] Available: <http://www.devmedia.com.br/historia-do-c-c/24029>
- [34] “What is Motion Graphics” [Online] Available: <http://www.alboardman.com/what-is-motion-graphics/>

[35] “James Bond Casino Royale” [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=Z4V2lOXSoA>

[36] “Catch Me if You Can” [Online]. Available: [https://www.youtube.com/watch?v=gaLDyrun\\_Cc](https://www.youtube.com/watch?v=gaLDyrun_Cc)

[37] “Free Sounds” [Online] Available: <https://www.freesound.org/>

[38] “Free Music Archive” [Online] Available: <http://freemusicarchive.org/>

[39] “Free Images” [Online] Available: <http://www.freeimages.com/>



