

# **Aplicação de Advergames no Contexto Empresarial**

**Lúcia de Jesus Candeias Machado**

**Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
Engenharia Informática, Área de Especialização em  
Sistemas Gráficos e Multimédia**

**Orientador: Prof. Doutor Carlos Vaz de Carvalho**

**Júri:**

Presidente:

Doutora Maria de Fátima Coutinho Rodrigues

Vogais:

Doutor António Abel Vieira De Castro

Doutor Carlos Miguel Miranda Vaz de Carvalho

Porto, Outubro 2014



# Dedicatória

Dedico esta tese aos meus pais, irmão, a toda a minha família e amigos.



# Resumo

No mundo da publicidade existem diferentes formas de publicitar marcas/produtos, as formas mencionadas como tradicionais são os anúncios televisivos e radiofónicos, os outdoors junto a autoestradas e meios mais movimentados, meios de comunicação impressos, entre outros.

Com a evolução e o crescimento da Internet, surgiram novas possibilidades de publicidade e marketing, direcionadas principalmente aos jovens, pois são que mais utiliza a Internet.

Um dos usos principais da Internet é o entretenimento, existindo diversos sites com esse propósito. No entanto existem jogos, designados sérios, com o objetivo não só de entreter mas também de transmitir uma mensagem.

Nesta dissertação falamos concretamente de jogos direcionados para a publicidade, os chamados *Advergames*. Estes jogos permitem associar o divertimento à publicidade, permitindo criar uma relação entre a marca e o seu possível consumidor.

Nesta tese pretende-se estudar a forma como os jogos poderão ser uma boa forma de auxílio no ramo do marketing de uma marca/produto.

Para isso foi desenvolvido um jogo com o objetivo de recolher dados que comprovassem (ou não) o impacto sobre os jogadores da mensagem transmitida por uma marca/produto através desse jogo.

Após o estudo foi possível perceber, que a maioria de utilizadores receberam a mensagem transmitida, reconhecendo vários elementos relacionados com a marca distribuídos ao longo de todo o cenário de jogo.

**Palavras-chave:** Advergames, jogos, formas de marketing.



# Abstract

In the advertising world there are different ways to promote brands/products. The traditional ways are the TV and radio advertisements, the outdoors along freeways, printed ads, among others.

But with the evolution and growth of the Internet, new possibilities for advertising and marketing emerged, innovating what existed before, targeted to young people who are the main users of the Internet. One of the main uses of the Internet is entertainment, with a variety of websites dedicated to that theme. However there are games that are considered more serious, as they have the purpose of entertain but also to convey a message.

The subject of this dissertation is the games used in advertising, the Advergames. These games allow us to merge entertainment and advertisement to create a relationship between brand and the consumer.

The purpose of this thesis is to study the way these games can be a good supporting material in the marketing of a brand/product.

To achieve that, a game was developed to collect data to confirm or deny the impact that this type of games has on the players, whether they understood the message conveyed in the game about the brand/product.

After the study the conclusion was that most of the players received the message, recognizing several elements related to the brand that were scattered in the game set.

**Keywords:** Advergames, games, forms of marketing.



# Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador de tese, Professor Doutor Carlos Vaz de Carvalho, pela orientação e aconselhamento prestado ao longo de todo o desenvolvimento da presente tese.

Agradeço também ao meu irmão, Paulo Machado, pelo apoio no desenvolvimento do jogo que serviu para estudo desta tese.

Agradeço ainda a todos aqueles que disponibilizaram parte do seu tempo, para participar neste estudo, jogando e respondendo ao formulário.



# Índice

<b>1</b>	<b>Introdução .....</b>	<b>19</b>
1.1	Objetivos.....	20
1.2	Motivação.....	20
1.3	Organização da Dissertação .....	20
<b>2</b>	<b>Os Advergames .....</b>	<b>22</b>
2.1	O que são <i>Advergames</i> .....	23
2.2	Caraterísticas .....	24
2.3	Exemplos.....	26
2.3.1	A Ferrero Kinder .....	26
2.3.2	A m&m's .....	29
2.3.3	A Hasbro .....	30
2.3.4	A LEGO .....	31
2.3.5	A Disney .....	33
2.3.6	O Nickelodeon .....	37
2.3.7	Sites multimarca .....	39
2.3.8	Análise comparativa .....	42
<b>3</b>	<b>Jogo <i>TotalFruit</i>.....</b>	<b>45</b>
3.1	Desenho .....	47
3.1.1	Menus.....	48
3.1.2	Sons e Efeitos .....	49
3.1.3	Use case.....	49
3.2	Desenvolvimento .....	50
3.2.1	Diagrama de Classes .....	50
3.2.2	Interface com o utilizador .....	51
3.3	Avaliação.....	53
3.3.1	Análise de Dados .....	55
<b>4</b>	<b>Conclusões.....</b>	<b>60</b>



# Lista de Figuras

Figura 1 – “Voo das Hélices” .....	27
Figura 2 – “Vestir o Piloto” .....	28
Figura 3 – “Jogo de Flippers” .....	28
Figura 4 – “Aterragem Segura” .....	29
Figura 5 – “Smuffleboard” .....	30
Figura 6 – “Littlest Pet Shop - Barriga de Banana” .....	31
Figura 7 - “LEGO GRAND PRIX” .....	32
Figura 8 - “LEGO Marvel Super Heroes Iron Man 3” .....	33
Figura 9 – “Festa do Chá – Princesa Sofia” .....	34
Figura 10 – “Experiências Elétrizantes” .....	35
Figura 11 - “Where’s My Water?” .....	36
Figura 12 - “Agente P Contra-Ataque” .....	37
Figura 13 - " SpongeBob SquarePants: SpongeBob's Gone Missing" .....	38
Figura 14 - “Rabbids: Rabbids Raid” .....	39
Figura 15 - “Nesquick Quest” .....	40
Figura 16 – “Pepsi Max” .....	41
Figura 17 - “Super Chick Sisters” .....	42
Figura 18 – <i>Storyboard</i> do Ecrã de Jogo .....	47
Figura 19 – Menu Inicial .....	48
Figura 20 – Menu Final e Tabela de Pontuação .....	48
Figura 21 – Use Case do Jogo .....	49
Figura 22 – Diagrama de Classes .....	50
Figura 23 – Ecrã Inicial .....	51
Figura 24 – Barra Superior, Botões de Idioma .....	51
Figura 25 – Barra Superior, Botões de Idioma .....	52
Figura 26 – Tabela de Pontuações .....	53
Figura 27 – Formulário .....	54
Figura 28 – Símbolos no Formulário .....	56
Figura 29 – Número de Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo .....	56
Figura 30 – Percentagem de Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo .....	57



# Lista de Tabelas

Tabela 1 – Características dos Jogos.....	43
Tabela 2 — Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo .....	56
Tabela 3 — Nº de Respostas Dadas em Relação ao Produto.....	58
Tabela 4 — Nº de Respostas Dadas em Relação ao Produto.....	58



# Acrónimos e Símbolos

## Lista de Acrónimos

**SEGAN**      Serious Games Network

**GILT**      Graphic Interaction Learning Technologies



# 1 Introdução

No mundo da publicidade existem vários meios, ditos tradicionais, para divulgar uma marca/produto, desde anúncios televisivos e radiofônicos, *outdoors*, meios de comunicação impressos, entre outros.

Com o crescimento da utilização da Internet nos últimos anos novas possibilidades de publicidade e marketing abriram-se visando em particular os jovens, uma das faixas etárias que mais intensivamente a usam. Sendo um dos principais usos da Internet o entretenimento, existindo diversos *sites* virados para esse propósito, há, no entanto, jogos, ditos sérios, cuja principal função ou objetivo não é a diversão pura. De entre estes jogos, destacamos os *Advergames* que, associando o divertimento à divulgação/promoção de uma marca/produto, pretendem criar um elo de ligação com os clientes dessa marca/produto. Assim, o objetivo de um *Advergame* é, para além de divertir o cliente, fazer com que este relacione o jogo com a marca/produto e que tenha a vontade de voltar a visitar o *site*, para jogar novamente e ver novidades relacionadas com a marca/produto e aumentar o consumo dos mesmos.

O objetivo deste trabalho é o de avaliar a eficiência de um *Advergame* num determinado contexto empresarial e para um determinado público. Pretende-se conceber, desenvolver e validar um jogo promocional de uma marca e avaliar o impacto que será conseguido.

## 1.1 Objetivos

Esta tese tem como objetivo genérico criar, desenvolver e validar um jogo que promova uma marca e avalie o seu impacto e eficiência num contexto empresarial e para um público específico.

Como objetivos específicos temos:

- Pesquisar a utilização de jogos sérios na publicidade e/ou marketing. Analisar e caracterizar jogos já existentes e disponíveis nos *sites* das marcas;
- Analisar as ferramentas de desenvolvimento disponíveis;
- Conceber e desenvolver um *Advergame* para uma empresa específica, seguindo os requisitos estabelecidos;
- Testar e validar a aplicação desenvolvida através de um estudo cientificamente válido.

## 1.2 Motivação

Ao verificar a diversidade de jogos que se encontram disponíveis *online* e o aumento de utilizadores que procuram esse tipo de jogos, optei pela escolha deste tema para a tese. Trata-se de seguir uma ideia, que já me tinha ocorrido anteriormente, de que os jogos não existem apenas para fins de entretenimento mas que podem transmitir também uma mensagem. Daí veio a hipótese de elaborar a tese sobre jogos que se destinam a fins de publicidade e marketing de uma marca/produto.

Uma parte importante e muito motivadora é esta tese estar enquadrada na Rede Europeia *SEGAN* (*Serious Games Network*) que é liderada pelo *GILT* (*Graphic Interaction Learning Technologies*). Fazer parte de um projeto europeu, além de ser motivador, é enriquecedor.

## 1.3 Organização da Dissertação

Esta tese está dividida em 4 capítulos:

O 1º capítulo é a Introdução, está dividido em 3 subcapítulos, onde são explicados os motivos que levaram à elaboração e motivação desta tese e a sua organização.

O 2º capítulo, *Advergames*, está dividido em 3 subcapítulos, abordando o estado da arte do tema escolhido. O que são, qual a sua aplicação, quais as características que um *Advergame* deverá ter para assim ser considerado. Apresenta ainda exemplos de

aplicação real, com vários jogos disponíveis na Internet e uma breve comparação entre eles.

O 3º capítulo, Jogo TotalFruit, desenvolve a ideia e a visão geral do jogo, assim como os recursos a utilizar, a forma de jogar, entre outros. E ainda é mostrado um esquema de interface (incluindo sons e outros efeitos) com o utilizador e a navegação.

A segunda parte deste capítulo refere-se ao desenvolvimento propriamente dito deste jogo.

Este capítulo apresenta ainda os resultados da validação do jogo: qual a forma de divulgação utilizada, as ferramentas de recolha de dados, uma breve explicação das perguntas de análise e a justificação da metodologia de avaliação. É ainda apresentada uma análise dos dados recolhidos, separada pelas questões principais, mostrando gráficos e tabelas com todos os dados.

O 4º capítulo apresenta as conclusões tiradas após este estudo, sendo feita uma observação do que deverá melhorar para a aplicação deste jogo num cenário real.

## 2 Os Advergames

São considerados “jogos sérios” os jogos que são utilizados para propósitos “sérios”, não para entretenimento mas sim com o objetivo de transmitir uma mensagem, que pode ter vários fins. Estes jogos permitem tocar nas emoções dos jogadores e assim motivá-los de forma a cumprir o objetivo “sério” traçado. Este tipo de jogos tornou-se possível com a evolução tecnológica dos jogos de vídeo, da inteligência artificial, dos modelos 3D, da performance dos processadores em tempo real, entre outros.

Os “jogos sérios” podem ser utilizados no ensino, especialmente em matérias que os alunos possam considerar mais difíceis ou aborrecidas, ou para auxiliar alunos com dificuldades de aprendizagem, tornando a aprendizagem mais divertida e motivadora. Por exemplo, existem simuladores de treino para controlo de veículos, como os simuladores de voo que podem auxiliar na formação de novos pilotos ou de preparação para a pilotagem em circunstâncias extremas. Estes simuladores permitem grande realismo das situações que podem ocorrer no mundo real, permitindo evitar erros de principiante e acidentes de grande gravidade poupando assim vidas e dinheiro.

Nesta tese vai ser abordada uma outra forma de jogos sérios, os jogos utilizados para a publicidade de marcas e produtos. Estes jogos, designados por *Advergames*, são normalmente utilizados para chamar mais clientes e visitantes ao *site* da marca em questão e, incentivar esses visitantes a regressar para uma nova visita. Ao regressar para poderem melhorar o seu desempenho no jogo e ainda competir com outros visitantes, os utilizadores são de novo submetidos à mensagem comercial que está por detrás do jogo.

## 2.1 O que são *Advergames*

*Advergame* é um conceito relativamente recente de marketing, consistindo num jogo (*online* ou não) que possui uma referência (explícita ou não) a uma marca/produto. Os *Advergamos* são uma forma de inserir uma marca dentro de um objeto de entretenimento. Com isso as diferenças entre entretenimento e publicidade esbatem-se [Moore, 2006].

Os *Advergamos* permitem chamar a atenção do consumidor/jogador para uma marca/produto de uma forma menos séria e formal, num momento de maior descontração. Esta é uma forma mais barata de entregar a mensagem da marca ao consumidor, sendo geralmente de distribuição gratuita uma vez que frequentemente é alojada no *site* da própria marca/produto. Assim, facilmente, qualquer empresa/marca pode disponibilizar os seus próprios *Advergamos*.

A primeira implementação de publicidade em jogos foi em jogos de computador mais elaborados, como por exemplo jogos de corridas contendo publicidade estática ao longo de todo o jogo. No entanto esta publicidade é ineficiente pois o utilizador está muito concentrado em terminar a corrida na melhor posição possível, logo não presta atenção a publicidade que está a passar em background. Assim, as empresas chegaram à conclusão que esta não seria a melhor forma de fazer publicidade através de jogos e, decidiram criar os seus próprios jogos para campanhas de marketing, [Calin, 2010].

Os *Advergamos* são jogos simples, geralmente encontrados no site de uma marca/produto e utilizam vários elementos relacionados com esta, como por exemplo o logótipo ou uma mascote como personagem do jogo ou como um elemento presente durante todo o tempo de jogo. Os *Advergamos* são geralmente voltados para um público mais jovem e, por isso, as marcas de produtos alimentares, sobretudo guloseimas, recorrem frequentemente a este tipo de publicidade. Muitos dos *Advergamos* existentes são adaptações de outros jogos bem conhecidos do público em geral adaptados à marca a que estão associados.

Nos *sites* promocionais de uma marca normalmente existe uma área específica dedicada ao entretenimento, com imagens e desenhos da marca e dos diferentes produtos, vídeos publicitários e ainda jogos. Os jogos têm normalmente associada uma tabela de classificação, os prémios que se poderão ganhar ou quem ganhou a última promoção.

Assim o sucesso do *site* não depende apenas do *Advergame*: exige conteúdos interessantes e facilidade de utilização. Exige manter o *site* atualizado e com

conteúdos novos, para fazer com que o visitante queira regressar para ver se existe alguma novidade sobre a marca/produto.

As vantagens dos *Advergames* são o reforço da imagem da marca junto dos visitantes do *site*, a criação de uma base de dados de clientes baseada no jogo e o aumento do tempo que os visitantes passam no site [Santos, Gonzalo and Gisbert, 2007]. A existência desta base de dados de utilizadores pode ainda ser utilizada para estudos demográficos ou para o envio de *e-mails* com campanhas publicitárias. Estudos mostram ainda que cerca de 81% dos jogadores irão enviar um *e-mail* a amigos e conhecidos com o link de um bom jogo, o que representa publicidade muito barata em comparação com os canais de marketing tradicionais, televisão e rádio [Calin, 2010].

Segundo [Santos, et. al., 2007] os *Advergames* não são jogos apenas para crianças: 62% dos homens com idades entre 18 a 24 anos usam a Internet e o maior grupo de mulheres que joga tem idades compreendidas entre os 45 e 54 anos. Os motivos que levam os jogadores a jogar são diferentes: geralmente as mulheres jogam para aliviar o stress e os homens jogam pelo fator competitivo. As preferências das mulheres são os jogos de palavras ou puzzles, enquanto os homens têm preferência pelos jogos de desporto, combate ou casino [Calin, 2010]. Daí que os *Advergames* devam ser desenhados em função do público a que a campanha se destina. De facto, o principal ou único objetivo de um *Advergame* não deverá ser a consciência/sensibilização mas sim funcionar como um benefício adicional numa campanha de marketing [Santos, et. al., 2007].

## 2.2 Caraterísticas

Os *Advergames* têm-se expandido rapidamente. O crescimento desta área tem sido impulsionado pelo marketing, visando envolver-se em todas as formas de entretenimento. Assim, as caraterísticas de um *Advergame* deverão corresponder à personalidade da marca, ao perfil do público-alvo, às caraterísticas do meio (Internet), aos objetivos estratégicos da campanha de comunicação da marca e à imagem corporativa da empresa.

Os *Advergames* podem ser de vários tipos, desde *arcade*, simuladores de desporto, aventuras, entre outros, mas sempre contendo elementos fortes relacionados com a marca/produto que pretendem publicitar. Esses elementos podem ser o logótipo, as embalagens, uma figura com uma ligação forte à marca/produto ou outros elementos geralmente também presentes nos anúncios televisivos, sempre com fortes ligações a marca.

Os *Advergames* deverão ser interativos, de forma a permitir o jogador desfrutar enquanto está a jogar e com isso estar mais recetivo à mensagem que o jogo transmite, tornando-se parte ativa no mesmo, ao contrário, por exemplo, dos anúncios televisivos que não permitem a interação entre cliente e marca.

Uma forma de integrar o jogador com o jogo é permitir a personalização de algum ou de vários elementos do jogo, seja a personagem com que se irá jogar, o cenário de jogo ou mesmo o adversário. O interesse do jogador pode ser aumentado com a implementação de vários níveis, aumentando a dificuldade e desafiando as capacidades do jogador, criando o desafio de progredir no jogo.

Estruturar o jogo com pontuação pode ter o mesmo efeito. Assim, o jogador pode ver a sua evolução no jogo e como a sua pontuação melhora de cada vez que joga. Pode ainda ser imposto um limite de tempo para que o jogador termine uma dada tarefa, encorajando o jogador a melhorar o seu tempo e a bater os seus recordes.

Os resultados dos jogadores poderão ser colocados numa tabela com as melhores pontuações e os melhores resultados poderão ter algum tipo de recompensa, como por exemplo, desconto no produto ou até mesmo oferta de um cabaz de produtos.

Assim, ao criar uma ligação mais pessoal com os visitantes do *site*, estabelece-se uma experiência mais marcante e promove-se uma ligação forte com a marca. Por exemplo, é possível aos jogadores enviarem *e-cards* para amigos e familiares para os desafiem a jogar e a superar os seus resultados. A monitorização das visitas ao *site*, permite avaliar de uma forma mais precisa e individual, o número de visitas, o tempo gasto em cada visita, visitas repetidas, etc...

Segundo [Medeiros, 2009] existem três níveis de inserção e mensagem nos jogos: o nível associativo, o nível ilustrativo e o nível demonstrativo:

- O primeiro nível, o nível associativo, consiste numa mensagem semelhante à disponibilizada pela publicidade tradicional: é a publicidade *in-game*, espalhada ao longo de todo o cenário do jogo em *outdoors*, cartazes publicitários, reproduzindo a publicidade do mundo real;
- O segundo nível, o nível ilustrativo, é mais forte que o primeiro. Este nível está fortemente ligado ao jogo, corresponde a itens patrocinados dentro do jogo ou promoções da marca para os jogadores. Este tipo de publicidade não é apenas vista mas também interage com o jogador, estando disponível em ambientes como o *Second Life*, onde se podem comprar produtos de algumas marcas reais;

- O último nível, o nível demonstrativo, é o nível mais interativo de todos, faz parte integrante do jogo e interage com o consumidor de uma forma direta. Os produtos e serviços da marca podem ser testados num ambiente virtual. Os conceitos que a marca pretende passar fazem parte da mecânica do jogo, como por exemplo jogos que permitem fazer *test drive* de algumas marcas conhecida de carros.

A escolha do nível de publicidade a integrar no jogo, depende de vários fatores como o público-alvo ou a verba disponível para o desenvolvimento do jogo.

A *Interactive Advertising Bureau*, associação de agências americanas especializadas em conteúdos interativos, apresentou um conjunto de padrões a seguir para boas práticas de mercado em *Advergames* [Medeiros, 2009]:

- *Dynamic in-game*, quando elementos do jogo podem ser dinamicamente modificados consoante a localização, o dia da semana e a hora. Aplica-se, por exemplo, em máquinas de venda, placas e *posters* do próprio jogo;
- *Game skinning* consiste em introduzir o patrocínio dos “espaços publicitários” dentro do jogo ou a integração da marca dentro do jogo de uma marca;
- *Post-game* quando a publicidade apenas é apresentada depois do fim do jogo;
- *Pre-game* quando a informação é mostrada antes do jogo começar ou então no decorrer do mesmo;
- *Inter-level* quando são mostrados vídeos nos intervalos do jogo, entre níveis.

## 2.3 Exemplos

Em seguida são mostrados, descritos e analisados vários exemplos de jogos que se encontram disponíveis em *sites* de marcas conhecidas.

### 2.3.1 A Ferrero Kinder

No *site* da conhecida marca Ferrero Kinder<sup>1</sup> existem vários jogos, numa secção dedicada a este fim. Os jogos são orientados especialmente para crianças, o seu público-alvo principal.

---

<sup>1</sup> [http://www.magic-kinder.com/mk/lang/pt\\_PT/index.htm](http://www.magic-kinder.com/mk/lang/pt_PT/index.htm)

Na barra de menus encontra-se sempre visível o logo da “Magic Kinder”, ao longo de toda a navegação através do *site* e durante todo o tempo em que o utilizador está a jogar. Os exemplos de jogos disponíveis são “O Voo das Hélices”, “Veste o Piloto”, “Jogo de Flippers”, “Tiro ao Alvo”.

### Voo das Hélices

No início do jogo “O Voo das Hélices” são mostradas as instruções com o objetivo do jogo, as regras de jogo, como é calculada a pontuação e as variantes que ocorrem ao longo de todo o jogo. É ainda mostrado o quadro com as melhores pontuações.

Em seguida, é possível escolher o cenário em que se quer jogar<sup>2</sup> antes de entrar no jogo propriamente dito. A mecânica do jogo consiste em guiar uma hélice para dentro de um alvo em baixo (Figura 1), existindo alvos com pontuações diferentes. Estas pontuações são mostradas no início, por breves segundos. Avançando de nível aparecem novos alvos com outras pontuações. O jogador controla a hélice utilizando um spray com carga limitada.

O jogo termina quando a hélice falha o alvo. No final do jogo é indicada a pontuação obtida, sendo possível fazer o login e o registo, caso não se esteja ainda logado ou registado. É possível então jogar novamente ou regressar à página inicial.



Figura 1 – “Voo das Hélices”

---

<sup>2</sup> Isto ajuda a criar cumplicidade com o jogador.

## Veste o Piloto

No início do jogo “Veste o Piloto”, aparece a mesma informação que no jogo anterior. A mecânica do jogo consiste em vestir o piloto de acordo com o balão que vai pilotar. No início as personagens estão numa espécie de roda gigante (Figura 2) e passam por 4 “estações”, onde o jogador deverá escolher que parte do fato, existente naquela secção, deve vestir à personagem. Na última secção deverá ser escolhido o avião que aquele personagem irá pilotar. O jogo tem um tempo limite de 2 minutos e 10 segundos.



Figura 2 – “Vestir o Piloto”

## Jogo de Flippers

No início aparecem as 2 personagens do jogo, os 2 flippers: um representa o jogador e o outro representa o adversário (Figura 3). Em seguida são mostradas as teclas de jogo e é dada uma explicação áudio e em texto. A mecânica do jogo consiste em não deixar o disco entrar na nossa baliza e tentar colocá-lo na baliza do adversário. Existe um relógio a contar o tempo de jogo.



Figura 3 – “Jogo de Flippers”

## Aterragem Segura

No início do jogo “Aterragem Segura” são dadas as indicações de como jogar, as teclas de jogo, os elementos que deverão ser apanhados e os que devem ser evitados. É possível escolher o cenário e a personagem com que queremos jogar.

É um jogo de plataformas, sendo necessário saltar para apanhar alguns dos objetos que dão pontos, objetos especiais e também para evitar os outros objetos (Figura 4). Os objetos especiais deste jogo estão representados por mochilas. Ao apanhar três a personagem começa a voar com um paraquedas. O jogador, estando no céu, pode aumentar a pontuação e deverá evitar os objetos que retiram pontuação, que também se encontram presentes nesta área de jogo. O limite de tempo com o paraquedas é o número de impulsos utilizados para fazer com que o paraquedas continue no ar. O jogo também tem tempo limite, devendo procurar-se percorrer a máxima distância.



Figura 4 – “Aterragem Segura”

### 2.3.2 A m&m’s

No *site* espanhol da conhecida marca de doces m&m’s<sup>3</sup>, existe a secção de “Diversión y Juegos” onde se encontra o jogo “shuffleboard”.

As peças do jogo são os próprios m&m’s, existindo ainda vários elementos a referenciar a marca e o respetivo produto. O objetivo é colocar as diferentes peças no centro do alvo que está no outro lado do tabuleiro de jogo para conseguir o máximo de pontuação possível (Figura 5).

<sup>3</sup> <http://www.mms.com/espanol>

As peças têm pontuações diferentes consoante a sua cor: as peças referentes aos m&m's vermelhos são as com maior pontuação (25 pontos), existindo ainda as peças azuis, verdes e laranja com pontuações decrescentes até 1 ponto. A posição onde as peças ficam no alvo também influi na pontuação: no centro o valor da peça vale 4x mais mas o círculo azul retira pontuação.



Figura 5 – “Smuffleboard”

### 2.3.3 A Hasbro

No *site* de um dos maiores fabricantes de brinquedos e jogos, a Hasbro<sup>4</sup>, existe, para além de informação sobre os produtos que vendem, alguns jogos relacionados, existindo na página principal um separador específico para esse fim.

Um desses jogos é o “Littlest Pet Shop - Barriga de Banana”<sup>5</sup>, que consiste em ajudar um macaco a comer bananas. As instruções do jogo estão no início mostrando as teclas a utilizar, as teclas de direção. É necessário ajudar o macaco a descascar a banana e a comê-la carregando nas teclas certas que são mostradas no canto superior esquerdo, enquanto no canto superior direito, é mostrado um cronómetro (Figura 6). O tempo é renovado assim que se alimenta o macaco e se passa para a banana seguinte. Quando se falha uma tecla, o macaco não consegue comer essa banana, passando logo para a seguinte. O jogo tem um tempo limite (Figura 6).

A publicidade neste jogo encontra-se no próprio nome e na personagem que também faz parte do brinquedo pago e é uma das mascotes vendidas pela marca. Na página do jogo encontram-se ainda alguns *links* onde se pode encontrar mais alguns jogos relacionados, vídeos sobre o jogo e alguns downloads.

<sup>4</sup> [http://www.hasbro.com/pt\\_PT/](http://www.hasbro.com/pt_PT/)

<sup>5</sup> Associado ao brinquedo *Littlest Pet Shop*



Figura 6 – “Littlest Pet Shop - Barriga de Banana”

### 2.3.4 A LEGO

A LEGO também tem vários jogos disponível no seu *site*. A LEGO tem ainda alguns *sites* específicos para alguns jogos relacionados com outras marcas, por exemplo um está relacionado com a Disney Pixar e com o seu filme Cars<sup>6</sup>. Para além de ter o jogo “LEGO GRAND PRIX”, também tem outros jogos disponíveis.

#### **Lego Grand Prix**

O jogo “LEGO GRAND PRIX” começa com um ecrã que permite 3 opções: jogar, (“PLAY”) que permite iniciar o jogo, ajuda (“HELP”) que mostra um ecrã com instruções para o jogo e ainda “CODE” que permite colocar um código promocional.

Após escolhida a opção “PLAY”, o jogador passa para um ecrã onde pode escolher uma pista. Segue-se a escolha de um carro e das peças a colocar no carro. Podemos ter mais opções de escolha deste elementos (pista, carros e peças) jogando mais vezes para desbloquear estes conteúdos.

Após estas escolhas o jogo começa, é necessário conduzir o carro com as teclas direcionais, mantendo o carro na pista e desviando-o de obstáculos. Estes obstáculos são muros que aparecem na pista, poças de óleo na pista e outros carros.

---

<sup>6</sup> <http://www.lego.com/cars/en-us/Games/LegoGrandPrix.aspx>.

A corrida é cronometrada, estando o cronómetro está no canto superior direito do ecrã de jogo (Figura 7).

A publicidade utilizada neste jogo encontra-se no início. São mostrados os logotipos da LEGO e do *Cars*, sendo que o carro utilizado é também umas das personagens do filme.



Figura 7 - “LEGO GRAND PRIX”

### **Marvel LEGO Marvel Super Heroes Iron Man 3**

Existe um jogo relacionado com os heróis da Marvel, Marvel LEGO Marvel Super Heroes Iron Man 3. Este jogo consiste em voar pela cidade e eliminar inimigos, representados por helicópteros e, evitar os seus mísseis. No ecrã inicial do jogo pode-se escolher a opção de ajuda, que está representada pelo símbolo “?” e esta indica que se deve utilizar o rato e como se deverá acertar nos alvos.

Para começar a jogar devemos clicar na personagem do filme Iron Man 3. Caso já tenha sido jogado anteriormente, o jogador poderá já ter desbloqueado alguns dos níveis mais avançados. Se for este o caso o jogador poderá escolher um dos vários fatos que representam níveis diferentes. Os níveis têm dificuldades diferentes, aumentando o número de inimigos em simultâneo e, surgindo mais rapidamente. Para desbloquear os níveis é necessário atingir uma dada pontuação. O jogo termina quando a vida da personagem acaba. Esta é representada por um coração na parte superior do ecrã de jogo (Figura 8).

Como no jogo anterior, a publicidade também se encontra no nome do jogo e pelo *site*. A personagem deste jogo também é a personagem principal do filme.



Figura 8 - “LEGO Marvel Super Heroes Iron Man 3”

### 2.3.5 A Disney

No *site* da produtora de filmes, a Disney<sup>7</sup>, existe uma secção destinada aos jogos. Os jogos estão relacionados com as diversas séries e filmes do grupo Disney, como a Disney Junior ou a Pixar. Inclui jogos em destaque por semana, despertando assim a curiosidade do seu público-alvo, fazendo com que este aceda ao *site* mais vezes para ver se existem novidades.

A marca permite que os seus jogos sejam avaliados, estando uma lista dos mais pontuados disponível na página principal. Sendo apenas mostrada uma lista reduzida como opção de ver os restantes e as respetivas pontuações.

Existe ainda a secção coleções Disney, onde os jogos são separados pelas diferentes submarcas da Disney, como Disney Channel, Disney Junior ou Walt Disney.

É possível ainda escolher os jogos pelo seu tipo, como por exemplo, ação, aventura, música, entre outros.

---

<sup>7</sup> <http://www.disney.pt>

### Festa de Chá – Princesa Sofia

Na secção dos jogos da semana, existem vários jogos relacionados com filmes e séries do canal Disney Junior. Um desses jogos é “Festa de Chá – Princesa Sofia”. No ecrã inicial deverá ser escolhido o nível que se pretende jogar, nível 1 ou nível 2 (Figura 9), ao ser escolhido um dos níveis é explicada a história do jogo e, o que deverá fazer. A explicação é narrada em inglês, ao mesmo tempo em que é apresentado graficamente na janela de jogo.

Existe uma descrição em português num texto que está por baixo da janela de jogo. É necessário escolher o serviço de chá para a festa que irá fazer. Caso seja escolhida a peça errada, é indicado isso e pedido para escolher a certa. Não tem limite de tentativas. Os objetos são selecionados com o botão esquerdo do rato.

Para além da descrição em português, em baixo da janela de jogo também podem ser encontrados 3 *links* que permitem aceder a páginas com mais jogos, com características semelhantes a este jogo, a marca, neste caso Disney Junior e ao produto, Princesa Sofia.

Em relação ao tipo de publicidade utilizada neste jogo, está integrada na personagem do jogo ser a personagem principal do filme e série, o nome do jogo inclui o nome da personagem principal do filme e série que também é o nome destes. Todo o cenário de jogo remete ao mundo de fantasia criado no filme.



Figura 9 – “Festa do Chá – Princesa Sofia”

## Experiências Elétrizantes

Ainda na secção de jogos da semana encontra-se um jogo relacionado com o filme “Frankenweenie”, o jogo “Experiências Elétrizantes”.

No primeiro ecrã é mostrado o menu que permite ver as instruções e ajudas de jogo, sendo necessário clicar no botão “?”. Quando o jogador escolhe a opção “Jogar”, são apresentadas duas opções, mas no início apenas está disponível uma. A opção que é mostrada é “Modo História”. Em seguida são mostrados vários cenários que são desbloqueados ao longo do jogo, sendo que cada cenário representa uma divisão da casa. A mecânica do jogo é encontrar uma lista de objetos.

A lista de objetos a encontrar é representada pelas imagens dos mesmos. As imagens encontram-se em baixo no ecrã de jogo. Para selecionar os objetos encontrados deve-se clicar sobre ele com o botão esquerdo do rato (Figura 10).

Após serem encontrados todos os objetos, é necessário combinar os mesmos de acordo com o projeto. Os objetos têm uma ordem específica a seguir para que o projeto final funcione. Sempre que o objeto é colocado pela ordem ou local errado, é indicado com um som ao jogador e o objeto volta ao sítio inicial. Existe tempo limite em ambas a tarefas a cumprir pelo jogador. Após estar completo este modo é que a 2ª opção fica disponível.

São mostrados *links*, como no jogo anterior, que permitem aceder a páginas com mais jogos, com características semelhantes a este jogo.

A publicidade está presente em todo o jogo, o cenário do jogo pertence ao filme, com vários elementos que identificam as personagens do filme, quando é apresentado o nome do jogo, é mostrado ainda o nome do filme.



Figura 10 – “Experiências Elétrizantes”

### Where's My Water?

Na secção dos mais votados, o jogo mais votado é o “Where's My Water?”, com 95% de aprovação dos jogadores. A mecânica de jogo consiste em guiar água de uma canalização destruída até aos canos que vão ter à casa de banho de um crocodilo, para que este possa ter água para tomar banho. A dificuldade aumenta com o avançar do jogo, com mais canalizações e puzzles mais complicados decifrar. É necessário guiar a água, removendo a areia necessária de forma a chegar ao destino (Figura 11).

A personagem do jogo é uma personagem conhecida, embora não de nenhum dos filmes ou séries produzidas pela Disney. A publicidade neste caso está em todo o *site*.

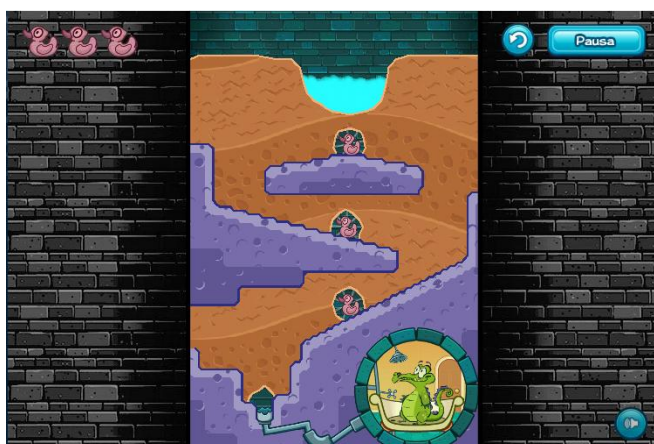


Figura 11 - “Where's My Water?”

### Agente P Contra-Ataque

Ainda na secção dos mais votados, com 92% de aprovação dos jogadores, está o jogo relacionado com a série “Phineas e Ferb”, “Agente P Contra-Ataque”. É um jogo de plataformas.

A mecânica de jogo consiste em conduzir uma das personagens da série, o agente P, através do cenário do jogo evitar os obstáculos que vão surgindo, apanhando os objetos que dão pontos e destruindo os inimigos. Para isso são utilizados as teclas de direção, que permitem guiar a personagem, e ainda o espaço para roubar o braço ao robot e dispará-lo contra o inimigo para o destruir (Figura 12).

Neste jogo, também é utilizada uma personagem da série, como forma de publicidade, embora existam outros elementos relacionados.

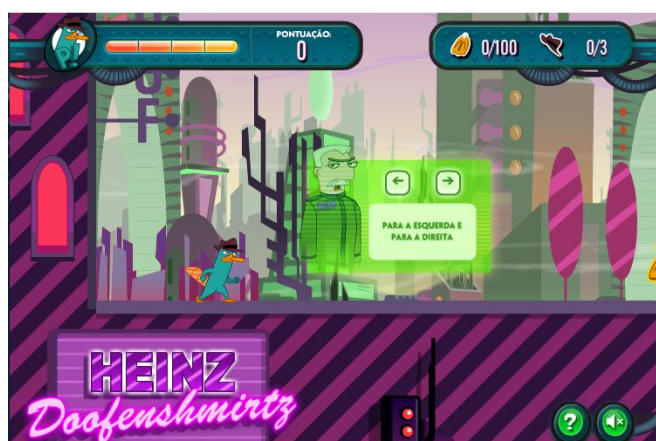


Figura 12 - “Agente P Contra-Ataque”

### 2.3.6 O Nickelodeon

No *site* do canal de televisão e produtor de séries infantis nickelodeon<sup>8</sup>, também existe uma secção destinada aos jogos. Estes jogos são relacionados com as séries produzidas e transmitidas pelo canal. Os jogos estão separados por várias categorias, como os mais recentes, os jogos com as personagens favoritas, por série entre outras categorias.

#### **SpongeBob SquarePants: SpongeBob's Gone Missing**

Antes de qualquer jogo começar é mostrado um pequeno filme publicitário. o jogador deverá esperar que o filme termine para entrar no jogo.

Na secção dos jogos mais recentes está, por exemplo, o "SpongeBob SquarePants: SpongeBob's Gone Missing". Este jogo está relacionado com a famosa série televisiva "SpongeBob".

No 1º ecrã de jogo é possível introduzir um código que o utilizador poderá ter. Caso pretenda avançar basta clicar dentro da janela de jogo. Em seguida é mostrado um mapa onde indica em que nível é que o jogador se encontra, assinalado pela personagem do jogo, que é também uma personagem da série, juntamente com um X a marcar o local.

---

<sup>8</sup> <http://www.nick.com>

Para continuar deve-se clicar dentro dessa janela novamente. Ao entrar no ecrã de jogo propriamente dito, é necessário guiar a personagem ao longo do cenário para que esta encontre o SpongeBob que está desaparecido.

Ao longo do caminho deverão ser apanhadas as moedas, que aumentam a pontuação. Com a lanterna que a personagem tem na mão dever-se-á eliminar os fantasmas que vão surgindo ao longo do jogo. Caso a personagem seja tocada pelo fantasma, esta perde alguma energia, que pode ser reposta apanhando abóboras. A lanterna só pode ser usada 3 vezes consecutivas, mas é automaticamente alguns segundos após a sua utilização (Figura 13).

Este jogo termina quando o jogador chegar ao fim ou quando os fantasmas tocarem 3 vezes na personagem, sem que este apanhe qualquer abóbora para recuperar a energia.

Este é um jogo de plataformas, devendo ser utilizadas as teclas de direção para guiar a personagem no cenário de jogo e o espaço ou a tecla Z para ativar a lanterna.

A publicidade neste jogo está presente no nome do jogo, na personagem que o jogador controla e nos elementos que estão espalhados ao longo dos cenários, incluindo outras personagens que fazem parte da série.



Figura 13 - " SpongeBob SquarePants: SpongeBob's Gone Missing"

### **Rabbids: Rabbids Raid**

O jogo "Rabbids: Rabbids Raid" relaciona-se com a série "Rabbids Invasion".

A mecânica de jogo consiste em acertar nas personagens da série, que vão surgindo no ecrã de jogo movimentando-se em várias direções. Podem ser recolhidos objetos especiais da mesma forma que se atingem as personagens.

Existe uma mira que deverá ser movida com o movimento do rato. Deve ser utilizado o botão esquerdo do rato para atingir os Rabbids (Figura 14).

A publicidade está à volta da janela de jogo e os elementos que devemos atingir são as personagens principais da série.



Figura 14 - “Rabbids: Rabbids Raid”

### 2.3.7 Sites multimarca

No *site* <http://jogos.t45ol.com>, existem vários jogos com uma secção destinada a jogos relacionados a diferentes marcas conhecidas.

Neste *site* pode-se encontrar vários jogos de vários tipos de produtos e marcas, deste produtos alimentares, séries de TV e muitos outros.

#### Nesquick Quest

Um dos jogos encontrados neste *site* é o “Nesquick Quest”, relacionado com a marca de produtos alimentares Nestlé, mais propriamente com o seu produto Nesquick.

No 1º ecrã é apresentada a opção de ver as instruções de jogo, assim como quais os níveis disponíveis para escolha do jogador. Caso seja a 1ª vez em que o jogador experimenta este jogo apenas é apresentado o nível 1, para desbloquear os restantes níveis é necessário terminar o nível anterior com sucesso.

A mecânica de jogo consiste em ajudar a mascote do produto, o coelho Quicky, chegar ao seu copo de leite com Nesquick. Para isso, é necessário retirar os obstáculos que se encontram ao longo de todo o caminho que a personagem tem que percorrer até

encontrar o seu copo de leite e ainda, reparar o que for necessário para permitir continuar o seu caminho.

O jogo é limitado pelo número de tentativas. cada vez que não sejam tirados os obstáculos, a personagem cai e é descontada uma tentativa, sendo necessário recomeçar o nível (Figura 15).

Para jogar este jogo deve ser utilizado o botão esquerdo do rato.

Existe nos diversos cenários de jogo o logotipo do produto, assim como a personagem do jogo, a mascote desse produto.



Figura 15 - “Nesquik Quest”

### **Pepsi Max**

Encontramos neste *site* o jogo “Pepsi Max”. Como o próprio nome indica a marca publicitada neste jogo é a Pepsi, a conhecida marca de refrigerantes.

No primeiro ecrã de jogo é mostrado o MonsterTruck que vai ser conduzido pelo jogador e está disponível a opção para iniciar o jogo.

Em seguida, são mostradas as teclas de jogo e como são pontuadas as manobras. Ao avançar para o ecrã seguinte são mostradas várias pistas. Se for primeira vez que o jogador está a visitar este jogo então apenas é possível escolher uma pista. Para haver mais opções disponíveis é necessário terminar a pista para desbloquear a seguinte e assim sucessivamente. A cada nível a dificuldade aumenta.

Após escolhida a pista, começa o jogo. A mecânica de jogo consiste em conduzir um MonsterTruck pela pista de corrida, fazendo acrobacias, tendo atenção aos obstáculos que se encontram pelo caminho, acelerando para ultrapassar alguns dos obstáculos e desacelerando para empurrar outros. Deve-se evitar que o veículo capote, sob pena de recomeçar o nível (Figura 16).

Deverão ser utilizadas as teclas direcionais para conduzir o MonsterTruck.

A publicidade está na pintura do MonsterTruck e nos obstáculos que se encontram ao longo de todo o cenário de jogo.

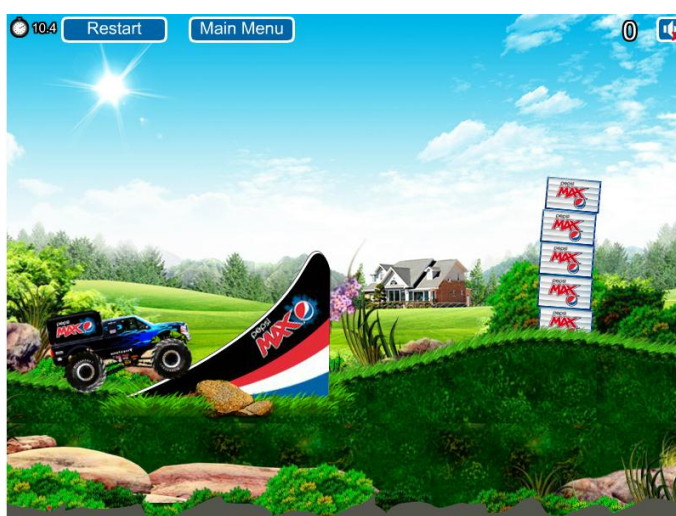


Figura 16 – “Pepsi Max”

### Super Chick Sisters

Ainda neste *site* encontra-se uma adaptação ao conhecido jogo Super Mario. Neste caso chama-se “Super Chick Sisters” e está relacionado com a marca KFC, uma cadeia de restaurantes de *fast food*.

A história deste jogo é semelhante. É necessário salvar uma personagem, mas neste jogo também é necessário impedir que seja revelado ao mundo a receita secreta do KFC.

É um jogo de plataformas em que se deve apanhar os vários objetos que estão distribuídos ao longo de todos os cenários de jogo, que neste jogo são conhecidos como mundos.

No primeiro ecrã são mostradas 3 opções: começar um novo jogo, introduzir um código que o utilizador possa possuir e por último ver as melhores pontuações.

Escolhida a primeira opção, é então mostrado um ecrã onde se pode escolher a personagem que se quer jogar. Existem 3 personagens, mas no início apenas 2 estão disponíveis, sendo necessário jogar para desbloquear a terceira personagem. Esta última é a personagem que foi raptada pelo inimigo e se deverá salvar.

Após escolhida a personagem, é contada a história do jogo. O jogo começa e é necessário saltar para apanhar os pássaros que aumentam a pontuação e eliminar os inimigos saltando em cima. Existem alguns itens especiais que conferem poderes à personagem ao longo do nível. Esses poderes são perdidos se a personagem perder a vida ou se tocar num dos inimigos. Caso toque num inimigo (exceto se saltar em cima deste) sem que tenhas algum poder especial, perde a vida.

Para jogar deverão ser utilizadas as teclas direcionais, sendo a seta para cima utilizada para saltar.

Ao longo de todo o cenário são mostradas várias placas com a sigla da marca e os inimigos, neste caso as aranhas que aparecem ao longo de todo o caminho, são parte do logótipo da marca (Figura 17).



Figura 17 - “Super Chick Sisters”

### 2.3.8 Análise comparativa

A análise comparativa feita aos jogos pesquisados identificou os elementos integrados e de que forma interagem com os utilizadores. Esta análise baseou-se nas características dos *Advergames* apresentada no capítulo 2. Foram verificados os elementos chave estavam integrados nestes jogos e como essa integração era feita, pois estes elementos são importantes para o reconhecimento da marca/produto.

A tabela abaixo mostra alguns dos aspetos presentes nos jogos. Verifica-se se a marca, nome ou logotipo estão visíveis no jogo, se a personagem de jogo ou os elementos com que o jogador interage são elementos alusivos a marca, como por exemplo, a mascote da marca ou uma personagem de um filme.

Também é verificado se os jogos possuem instruções de como jogar, qual a forma de ganhar pontos ou os elementos que dão mais pontos. Ainda é verificado se existe tempo limite para o jogador terminar uma tarefa e se é possível fazer registo no *site* da marca/produto, para ter mais informações sobre os produtos e campanhas que possam existir, de forma a concorrer e ganhar prémios.

Tabela 1 – Características dos Jogos

	Marca Visível	Marca Elemento do Jogo	Instruções	Tempo Limite	Opção de Registo
Voo da Hélices	X		X		X
Vestir o Piloto	X		X	X	X
Jogo de Flippers	X		X		X
Aterragem Segura	X		X	X	X
Smuffleboard	X	X	X		
Littlest Pet Shop – Barriga de Banana		X	X	X	
LEGO Grand Prix	X	X	X		
LEGO Marvel Super Heroes Iron Man 3		X	X		
Festa do Chá – Princesa Sofia	X	X	X		
Experiência Eletrizante	X	X	X	X	
Where's My Water	X		X		
Agente P Contra-Ataque		X	X		
SpongeBob SquarePants: SpongeBob's Gone Missing	X	X	X		X
Rabbids: Rabbids Raid	X	X	X		X
Nesquick Quest	X	X	X		X
Pepsi Max	X		X		X
Super Chick Sisters	X		X	X	X

A maioria dos jogos analisados têm a marca bem visível no ecrã de jogo, estando constantemente visível aos olhos do jogador. Outros utilizam um elemento forte que representa a marca como personagem ou o elemento mais forte do jogo. Estes dois aspetos por vezes são utilizados em conjunto, reforçando assim a identidade da marca. O padrão utilizado em quase todos os jogos é o padrão pre-game.

Todos os jogos analisados contêm instruções, das teclas a utilizar, o objetivo do jogo entre outras informações também importantes, relacionadas com o jogo.

Apenas 5 dos jogos analisados têm tempo limite para terminar o nível e atingir os objetivos do jogo.

A opção de registo, está presente em menos de 50% dos jogos analisados.

### 3 Jogo *TotalFruit*

Este jogo tem como público-alvo os consumidores de uma marca que utilizam a Internet diariamente, tendo assim fácil acesso ao *site* da marca onde o jogo está disponível. Neste caso o jogo será utilizado apenas para o estudo de como a publicidade que se encontra dentro de um jogo pode afetar as pessoas, e como estas reagem a este tipo de publicidade. Procura-se saber se após jogarem conseguem identificar a marca e os elementos representados no jogo relacionados com a mesma.

O conceito para a aplicação foi baseado no estudo feito anteriormente. Como requisitos, especificamos os seguintes:

- Foi escolhido um jogo do tipo quebra-cabeças, em que é necessário trocar as peças para obter o máximo de pontuação possível num dado período de tempo. Foi escolhido este tipo de jogo pois é o preferido da maioria de público que acede a este tipo de jogos, maioritariamente feminino;
- Para o efeito criou-se uma marca fictícia de sumo de fruta, a Total Fruit. O jogo encontra-se no *site* da respetiva marca, numa secção própria. Deste modo é incentivada a visita dos possíveis consumidores, permitindo reforçar o seu conhecimento sobre a marca e seus produtos;
- No ecrã de jogo irão existir elementos que permitem identificar a nossa marca fictícia, irá ser seguido o padrão para boas práticas analisado anteriormente, *pre-game*, a publicidade que será encontrada no jogo vai estar presente antes e durante o tempo de jogo;
- Enquanto o utilizador está a jogar é enviada uma mensagem, simples e não intrusiva, da marca. Existem ainda vários elementos presentes no cenário de jogo,

que permitem identificar a marca. Os objetos de jogo são também elementos identificativos da marca/produto;

- No jogo serão utilizados como objetos de jogo frutas que representam os sabores que a marca fictícia produziria: banana, morango, pêra, laranja e pêssego. As frutas deverão ser manuseadas pelo jogador, de forma a conseguir pontos;
- O jogador deverá trocar as frutas entre si, de forma a juntar 3 ou mais frutas do mesmo tipo, para conseguir o máximo de pontos possível. Cada nível tem um tempo limite, que diminui com o avançar do jogo. A cada nível que se evolui, o tempo limite é menor. Este jogo será *single player*, isto é, não será possível jogar mais que uma pessoa de cada vez;
- Será um jogo em 2D, com um quadro com várias linhas e colunas, onde estão as frutas distribuídas de forma aleatória. Sempre que o jogador juntar 3 ou mais frutas, estas desaparecem e todas as frutas acima descem, reposicionam-se e surgem novas frutas, para preencher os espaços deixados em branco;
- O jogador deverá juntar o máximo de pontos possível ao longo do tempo em que o jogo está a decorrer. É necessário trocar as frutas para conseguir os pontos, no mínimo é necessário juntar 3 frutas iguais. Quantas mais frutas juntar maior a pontuação que obtém;
- O jogo termina quando o tempo chega ao fim, antes de o jogador conseguir atingir o número de pontos necessários para passar para o nível seguinte. O tempo é renovado a cada nível ultrapassado pelo jogador, mas este tempo diminui com o avançar no jogo, dificultando assim a obtenção de pontos para seguir em frente;
- Caso o jogador esteja a demorar algum tempo a encontrar o movimento que deverá fazer para juntar 3 ou mais frutas, é sugerida uma opção de troca de peças;
- Sempre que o jogador fica sem trocas possíveis, então as frutas são reordenadas, para que possam existir mais movimentos e o jogador assim pode continuar a jogar e divertir-se;
- O tempo de jogo varia consoante os níveis que o jogador conseguir alcançar. Em média o tempo de jogo deverá rondar os 5 minutos.

### 3.1 Desenho

No ecrã inicial do jogo deverá existir um botão que permite iniciar o jogo. Após o jogador ter clicado nesse botão é então mostrado o ecrã de jogo, onde o jogador deverá começar a jogar de imediato, pois o tempo começa a contar assim que se entra neste ecrã.

Dever-se-á utilizar o rato para selecionar as frutas a troca-las. Ao trocar as frutas estas têm de formar 3 ou mais iguais, na horizontal ou na vertical. Caso não se juntem 3 frutas iguais, estas voltam para a posição anterior.

Quantas mais frutas eliminadas de uma só vez, maior a pontuação conseguida.

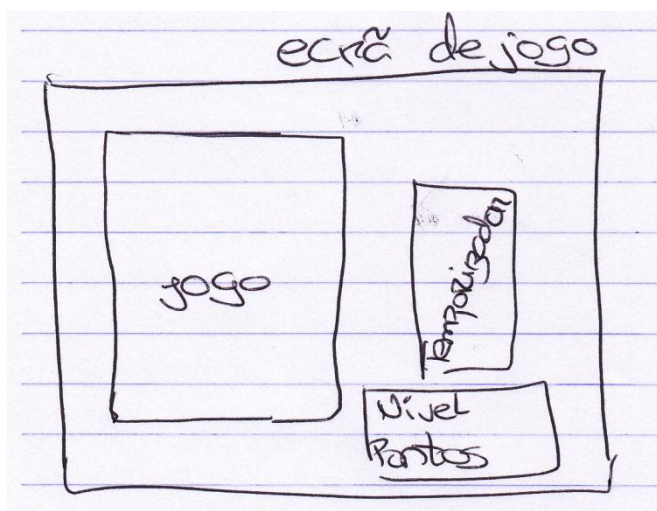


Figura 18 – Storyboard do Ecrã de Jogo

O ecrã de jogo deverá conter uma área reservada ao jogo propriamente dito, onde são mostradas as diversas frutas, dispostas em várias linhas e colunas e, onde o jogador deverá trocá-las entre si de forma a conseguir os pontos.

Noutra área deverá ser mostrado o tempo a contar, para que o jogador saiba quanto tempo resta para o jogo terminar. Ainda deverá existir uma área, esta deve indicar qual a pontuação conseguida até ao momento pelo jogador e em que nível do jogo o jogador se encontra (Figura 18).

### 3.1.1 Menus

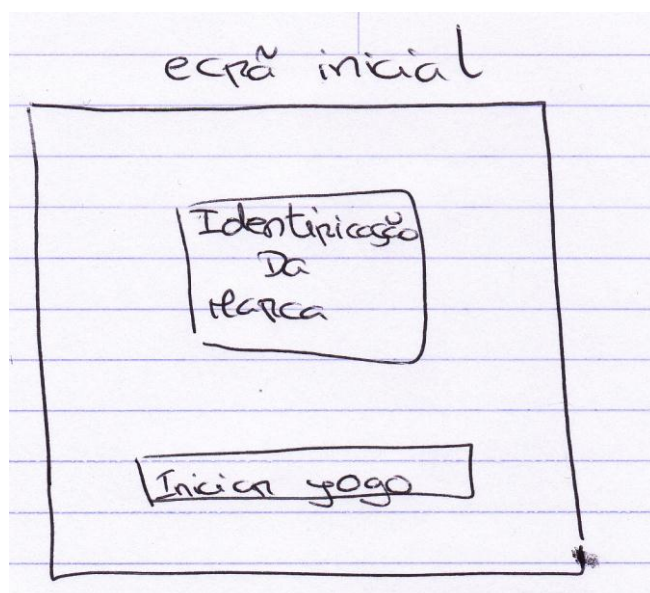


Figura 19 – Menu Inicial

No primeiro ecrã a que o jogador tem acesso, deverá ser possível identificar claramente a marca que se está a publicitar, com o nome desta, o logotipo ou uma mascote que a identifique claramente. Assim como, deverá ter a opção de iniciar, de imediato, o jogo (Figura 19).

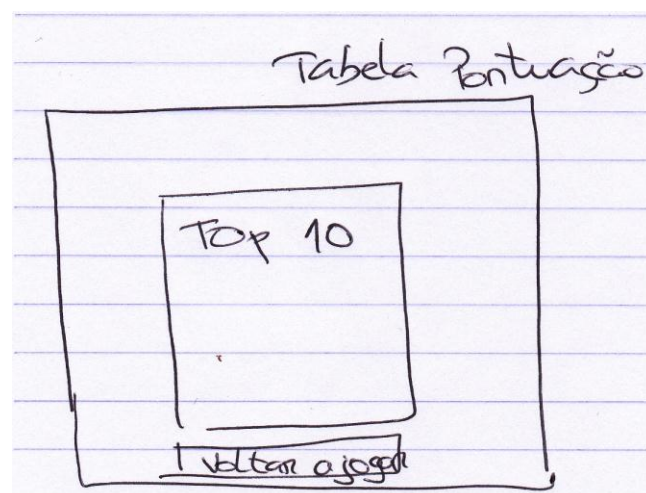


Figura 20 – Menu Final e Tabela de Pontuação

No final do jogo, dever-se-á passar para um ecrã final onde é mostrado o Top 10 das melhores pontuações. Neste quadro deverá ser mostrado o nickname dos jogadores com melhor pontuação e os respetivos pontos conseguidos. Deverá ser possível ao jogador voltar a jogar tendo um botão que assim o permite.

### 3.1.2 Sons e Efeitos

Quando o objetivo do nível é atingido, é emitido um som para alertar o jogador desse facto, também são varridas as frutas com um efeito visual que auxiliará o som.

Sempre que as frutas são trocadas, juntando um mínimo de 3 iguais, é emitido um som junto com a animação de remoção das frutas da grelha. Se a combinação não produzir as 3 frutas iguais é emitido um som para alertar que o movimento foi inválido, voltando as frutas trocadas para a posição original.

Quando o tempo de jogo acaba é ouvido um som diferente, que indica o final do jogo e as frutas desaparecem todas, indicando que o jogo já terminou.

### 3.1.3 Use case

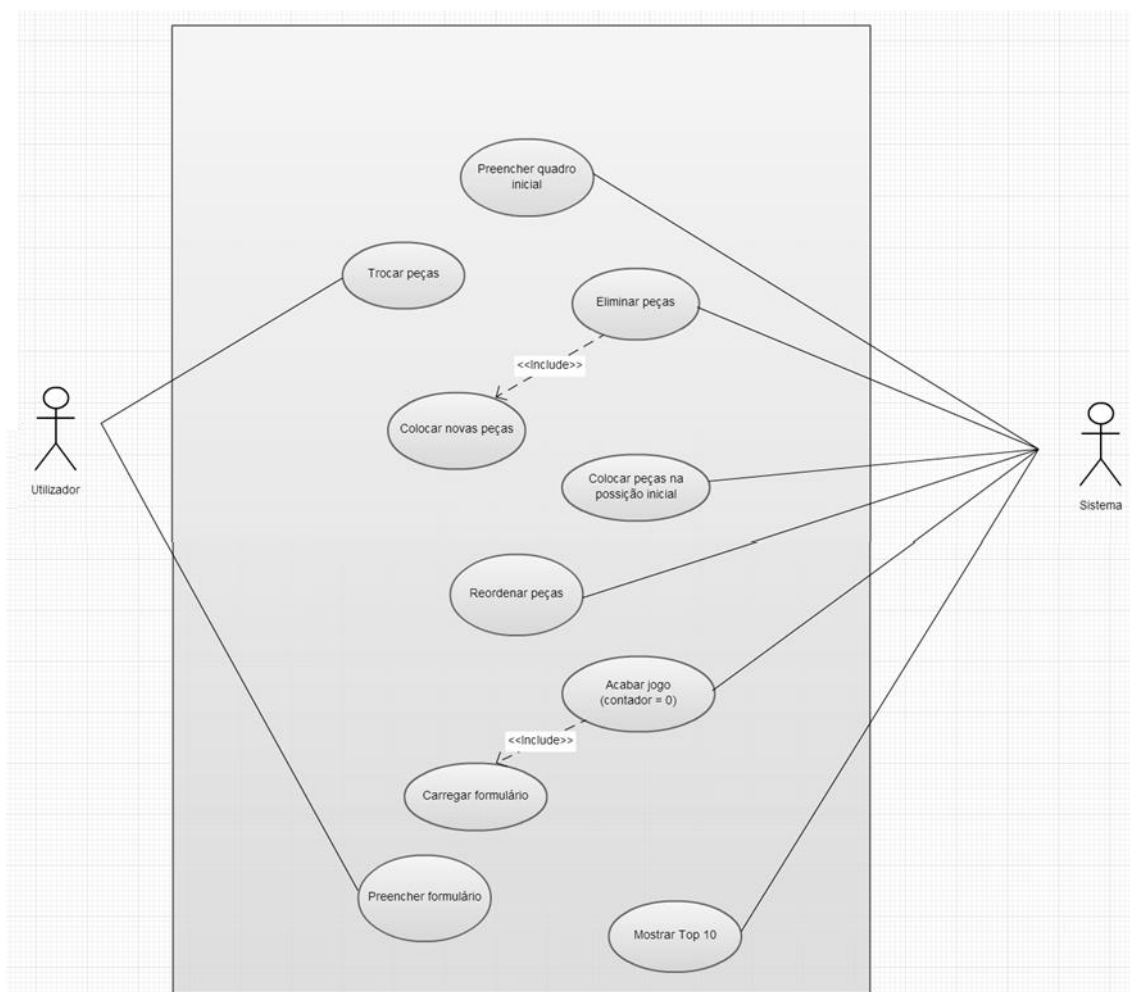


Figura 21 – Use Case do Jogo

## 3.2 Desenvolvimento

O jogo foi criado em HTML5/JavaScript. Escolhida esta linguagem pois o Flash não é reconhecido em alguns *browsers* e necessita de um processamento mais pesado que o HTML5. Por não existir apenas um *browser* disponível que todos os utilizadores de Internet utilizem, existem sim utilizadores que preferem diferentes browsers, por este motivo foi escolhido o HTML5. Tendo sido então considerado o HTML5/Javascript, para que todos os utilizadores de Internet possam desfrutar de um momento de descontração, não excluindo nenhum dos utilizadores.

### 3.2.1 Diagrama de Classes

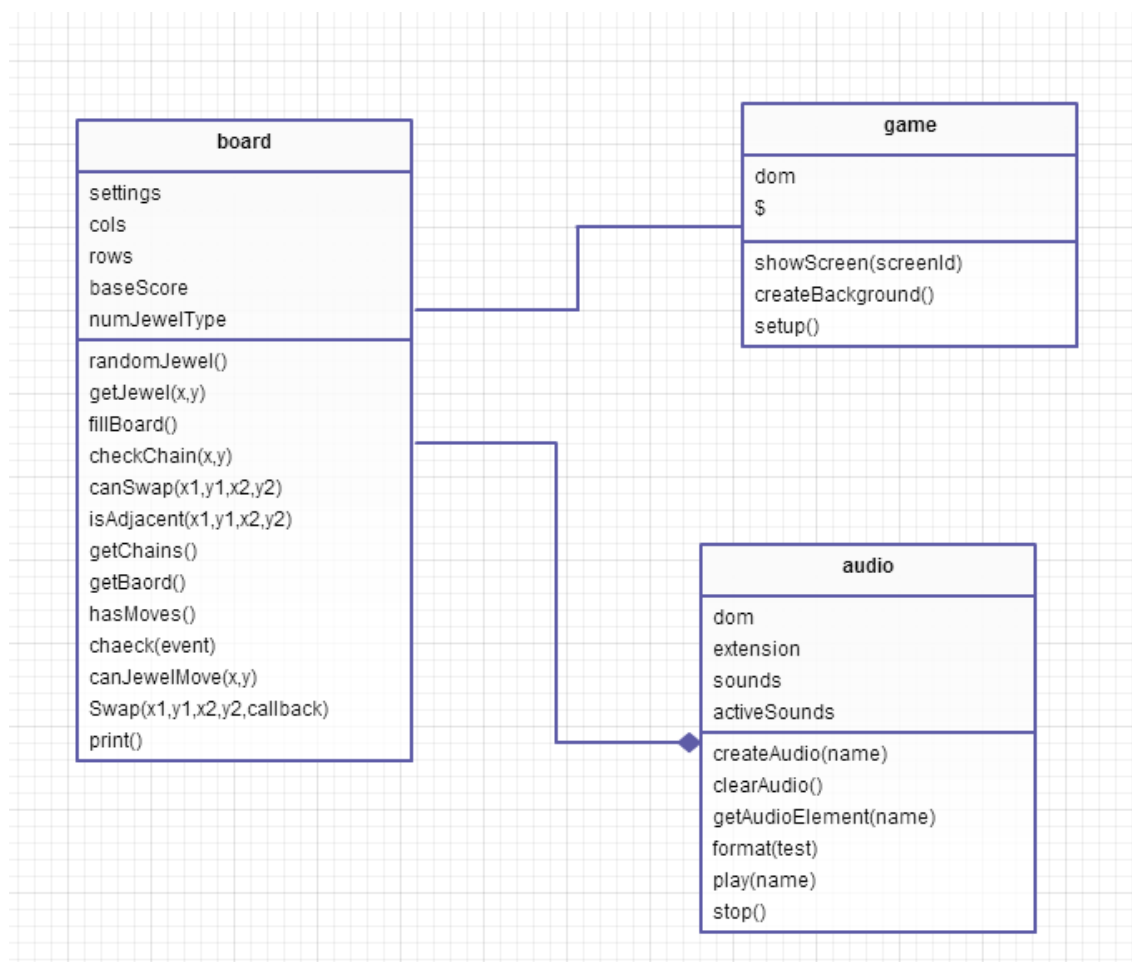


Figura 22 – Diagrama de Classes

### 3.2.2 Interface com o utilizador

Como já referido anteriormente, este jogo foi inspirado no jogo do momento o “Candy Crush Saga”. O jogo está disponível através do *link* <http://luciajcmachado.comuv.com>.

No ecrã inicial do jogo é possível ver referências à marca fictícia e ao produto que seria produzido pela mesma, alterar o idioma do jogo e começar o jogo (Figura 23).



Figura 23 – Ecrã Inicial

O jogador poderá escolher entre dois idiomas, o português e o inglês. Foi criada essa opção para o jogo poder chegar a mais pessoas. Escolhido o idioma, o jogo será apresentado na língua escolhida. Se ao avançar para o jogo ou para o formulário não tiver sido alterado o idioma no ecrã inicial, poderá fazê-lo em qualquer altura do jogo ou já no próprio formulário, pois a opção estará sempre presente.

O idioma poderá ser alterado no canto superior direito, onde se encontram 2 botões, um com a bandeira portuguesa e outro com a bandeira inglesa, que representam o português e o inglês, respetivamente (Figura 24).



Figura 24 – Barra Superior, Botões de Idioma

Estes símbolos encontram-se em todos os ecrãs no mesmo local, canto superior direito.

A mecânica de jogo consiste em juntar 3 ou mais frutas iguais, para ganhar o máximo de pontos possíveis. Existe tempo limite para juntar os pontos necessários para passar ao nível seguinte. O tempo é renovado sempre que se sobe de nível, sendo também aumentada a dificuldade.

A dificuldade do jogo aumenta através do limite de tempo que vai diminuindo, demonstrado graficamente pela lata de sumo que se esvazia com mais velocidade. O tempo é representado através de percentagem de sumo, que existe numa lata do produto. Essa lata vai esvaziando mais rapidamente ao evoluir no jogo (Figura 25).



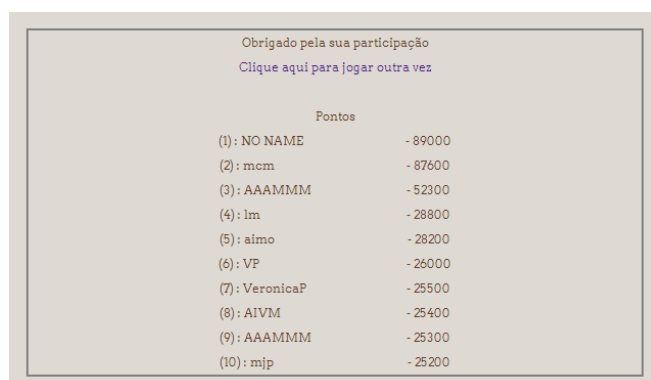
Figura 25 – Barra Superior, Botões de Idioma

Em relação à publicidade integrada no jogo, começa pelo nome da marca fictícia estar presente no nome do jogo “Desafio Total Fruit”. Além do nome do jogo, no fundo da barra superior, encontram-se as frutas que são os objetos utilizados no jogo e, além disso, estas representam os diferentes sabores existentes de sumo que esta marca fictícia produziria. O indicador de tempo é uma lata do próprio sumo a esvaziar, no rótulo da lata vão a passar as diferentes frutas.

Na barra que separa a barra superior e a área de jogo, passa o *slogan* da marca/produto, criados para este estudo, “Todo o Sabor”, “Toda a fruta”, “TF a nova sensação”.

No ecrã final é mostrada a tabela de resultados (Figura 25), o Top 10 com as 10 melhores pontuações, onde é mostrado o nickname do jogador, a sua pontuação e qual a posição em que se encontra na tabela.

Ainda é possível voltar a jogar, caso o jogador o deseje.



Obrigado pela sua participação  
Clique aqui para jogar outra vez

Pontos

(1): NO NAME	- 89000
(2): mcm	- 87600
(3): AAAMMM	- 52300
(4): lm	- 28800
(5): aimo	- 28200
(6): VP	- 26000
(7): VeronicaP	- 25500
(8): AIVM	- 25400
(9): AAAMMM	- 25300
(10): mjp	- 25200

Figura 26 – Tabela de Pontuações

### 3.3 Avaliação

Após o jogo ter sido finalizado, surgiu a questão: qual o meio de divulgação?

A resposta a esta questão foram as redes sociais, mais propriamente o Facebook e o contacto direto. Foi publicado no mural do Facebook o *link* de acesso ao jogo com um pedido para que jogassem e partilhassem o mesmo com os seus amigos e conhecidos, de forma a criar marketing viral e chegar o mais longe possível e ao máximo número de pessoas.

Esta divulgação foi feita diariamente, mas em diferentes horas do dia, para abranger o máximo de público possível e o diferente tipo de público. Esta divulgação foi feita ao longo de mais de 2 meses.

Foi pedido ainda aos jogadores para responder a um questionário que se encontrava no final do jogo, contendo questões sobre o jogo e o produto nele publicitado.

O questionário foi disponibilizado na língua portuguesa e em inglês para abranger mais público, dado que a divulgação no Facebook facilmente chega a pessoas de nacionalidades diferentes, sendo o inglês uma língua universal e compreendido por muitas pessoas em todo o mundo.

Para além de sugestões foram pedidos alguns dados como nome, *e-mail*, *nickname*, para registo na base de dados para verificar, com mais credibilidade e rigor, quantas vezes um determinado jogador jogou e, finalmente, a sua pontuação para aparecer na tabela de resultados final. Apenas as 10 melhores classificações no jogo aparecem, no final só o *nickname* e a pontuação surgem no ecrã para preservar os dados mais sensíveis do jogador.

O jogador é questionado se era a primeira vez que jogava e, se pretendia voltar a jogar futuramente.

Em relação ao efeito deixado pela marca no jogador, é verificado se o jogador prestou atenção e se os elementos do jogo ficaram marcados na sua mente. Pede-se ao jogador que identifique quais os objetos presentes no jogo, neste caso frutas, e são mostrados 6 objetos em que 2 deles não se encontram no jogo. Ainda é questionado, para reforço de como a marca/produto ficou memorizada, qual o produto que se publicita. A resposta esperada é sumo de fruta, ou total fruit e/ou respostas semelhantes a estas.

Foi ainda pedido ao jogador para avaliar a jogabilidade do jogo, consoante o que pensa acerca deste. Esta avaliação varia entre 1 e 10, sendo 1 a nota mínima que pode ser atribuída ao jogo, caso o jogador não goste da jogabilidade do mesmo e, 10 a nota máxima que o jogo poderá ter, caso o jogador goste da jogabilidade e pense que esta está de acordo com os seus gostos, estando esta desafiante mas não impossível de alcançar os objetivos estabelecidos.

Foi ainda utilizado o formulário para questionar os jogadores, para providenciarem sugestões de melhoria. Algumas dessas sugestões, as mais produtivas, foram utilizadas para melhorar o jogo, de forma a ficar mais apelativo.

Este formulário destina-se somente para estatística e análise para a tese final de Mestrado em Engenharia Informática Ramo Sistemas Gráficos e Multimédia no Instituto Superior de Engenharia do Porto


Nome:

Email:

Nome a mostrar na tabela de pontuação(nick)?

Primeira vez que joga?  S  N

Pretende voltar a jogar?  S  N

Qual destes simbolos entra no jogo? 

Qual é o nosso produto

Jogabilidade

1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

Sugestões

Figura 27 – Formulário

### **3.3.1 Análise de Dados**

Ao todo o jogo foi acedido 332 vezes, no período em que esteve *online*.

Após a recolha de dados foi necessário filtrar e analisar os mesmos. Os dados foram analisados detalhada e separadamente, consoante cada questão do formulário.

Estes dados permitem perceber até que ponto o jogador recebeu e conservou a mensagem passada pela marca através do jogo. Permitem ainda avaliar o jogo consoante os seus gostos.

#### **3.3.1.1 Q3 - Nome a mostrar na tabela de pontuação (nick)?**

Dessas 332 vezes em que o jogo foi acedido, 14 vezes não existe forma de identificar o jogador, por falta de preenchimento no formulário, do campo onde é pedido um nome para ser mostrado na tabela de pontuação, com o qual também é possível identificar os diferentes jogadores, devido a introdução do seu nickname.

Nas restantes vezes que o jogo foi acedido, o campo que permite identificar o jogador através do seu nickname, foi preenchido pelos jogadores. Desses acessos ao jogo foi possível identificar 38 nicknames diferentes.

#### **3.3.1.2 Q4 - Pretende voltar a jogar?**

Foi questionado se os utilizadores/jogadores voltariam a jogar. Dos 7 que responderam que não voltariam a jogar, 3 voltaram a fazê-lo. Os restantes responderam que voltariam a jogar.

De todos os jogadores 15 jogaram mais que uma vez e 23 apenas jogaram 1 vez. 14 sem identificação não foram contabilizados em nenhuma das situações anteriores.

#### **3.3.1.3 Q5 - Qual destes símbolos entra no jogo?**

Em relação à questão relacionada com os símbolos que entram no jogo, foram mostradas várias opções para que o jogador no final identificasse qual ou quais os símbolos que se encontram no jogo.

Qual destes símbolos entra no jogo?



Figura 28 – Símbolos no Formulário

As opções eram 6, banana (q51), morango (q52), maçã (q53), pêra (q54), maracujá (q55) e laranja (q56), por esta ordem. As opções corretas são banana, morango, pêra e laranja. As opções maçã e maracujá não entram no jogo.

Tabela 2 — Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo

Totais\Questões	q51	q52	q53	q54	q55	q56
Total	299	293	28	289	12	289
Total %	90,06	88,25	8,43	87,05	3,61	87,05

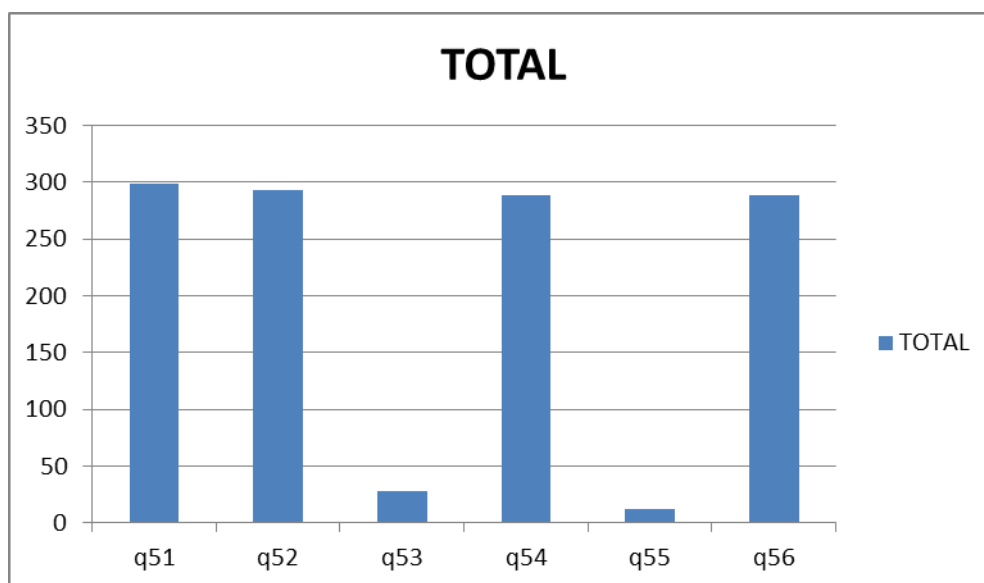


Figura 29 – Número de Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo

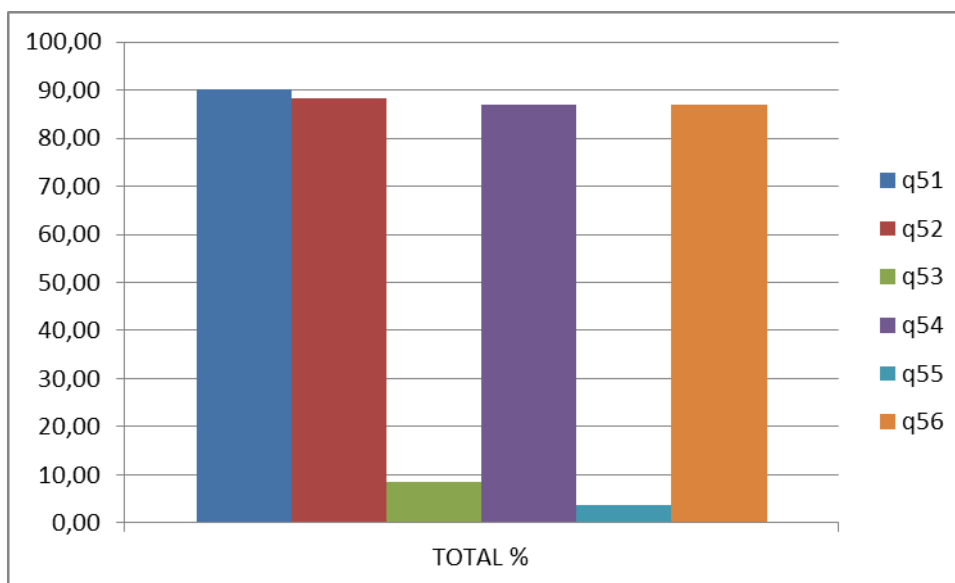


Figura 30 – Percentagem de Respostas Dadas em Relação aos Símbolos de Jogo

A maioria das respostas (80%) a esta questão está certa, sendo de todas as opções a mais escolhida pelos jogadores a opção 1, a banana (299 vezes), com 90.06% das respostas dadas e, a opção menos escolhida a opção 5, maracujá, com apenas 3.61% das respostas dadas pelos jogadores.

As restantes respostas certas foram dadas mais de 85% das vezes e, a maçã (28 vezes) a outra resposta incorreta foi dada apenas 8.43% das vezes.

A opção morango foi escolhida por 293 vezes, o que significa 88.25%, outras das opções corretas é a pêra e esta foi escolhida 289 vezes, assim como a laranja que era a quarta opção certa, o que significa 87.05% das escolhas.

As opções erradas foram escolhidas menos de 10% das vezes.

Após a análise destes dados, verifica-se que houve uma grande percentagem de respostas corretas, entre todas as respostas dadas pelos jogadores. Os elementos que foram utilizados no jogo, que representavam os diferentes sabores de sumo, existentes na marca que foi publicitada neste jogo, foram memorizados pela maioria das pessoas que jogaram e, reconhecidos na altura do formulário. Isto significa que os jogadores receberam esta parte da mensagem.

### 3.3.1.4 Q6 - Qual o nosso produto?

Em relação a esta pergunta, as respostas variaram um pouco, existiu quem respondesse o nome do produto, Total Fruit e, quem dissesse qual era o tipo de produto, sumo de fruta. Existiu ainda quem descrevesse o jogo, ou então quem não compreendesse o que se estava a publicitar com o mesmo.

Tabela 3 — Nº de Respostas Dadas em Relação ao Produto

	Nome do Produto	Tipo do produto	Outras	N/r
Nº respostas	136	175	5	16

Neste caso, aceitamos como corretas as respostas com o nome do produto e o tipo do produto. Existiram 136 respostas dadas com o nome do produto e 175 respostas com o tipo de produto.

Tabela 4 — Nº de Respostas Dadas em Relação ao Produto

	Nº de respostas	%
Respostas Certas	311	93,67
Respostas Erradas	5	1,51
NR <sup>9</sup>	16	4,82

No total foram dadas 311 respostas corretas, o que perfaz o total de 93.67% das respostas dadas. Das restantes respostas, 5 dessas respostas estavam erradas, o que significa apenas 1.51% das respostas.

Existiram 16 pessoas que não responderam a questão, o que dá 4.82%.

O objetivo de chegar ao público e que este identifique o produto foi atingido, uma vez que apenas uma pequena percentagem não percebeu qual o produto que se estava a publicitar.

---

<sup>9</sup> Não Responde

### **3.3.1.5 Q7 – Jogabilidade**

Foi pedido aos jogadores para avaliar a jogabilidade, de 1 a 10. Ao todo foram dadas 295 respostas a esta questão, sendo que 37 das vezes que o formulário foi preenchido, não foi dada qualquer resposta a esta questão.

A média das avaliações é de 8.31, a pontuação é bastante elevada, significando que os jogadores gostaram do tempo que gastaram a jogar e do jogo propriamente dito.

## 4 Conclusões

Após o estudo feito nesta tese, pode-se concluir que os *Advergames* são uma boa opção para auxiliar na divulgação de uma marca/produto. Mas estes não poderão, pelo menos por enquanto, substituir por completo a publicidade televisiva ou qualquer outro meio dito tradicional.

O jogo a ser utilizado na divulgação de uma marca/produto deverá ser alvo de uma análise detalhada em relação ao público a que se pretende chegar, que tipo de mensagem e como esta deverá ser passada.

Existem vários tipos de publicidade que se podem integrar num jogo, desde apenas placares publicitários, semelhantes aos existentes no mundo real, até a marca/produto fazer parte integrante do jogo. Este último faz com que o jogador esteja mais recetivo à mensagem passada através do jogo. Os estudos efetuados na elaboração desta dissertação apontam para uma maior recetividade do jogador quando este interage de forma mais ativa com o jogo. Por este motivo, dever-se-á, sempre que possível, permitir ao utilizador interagir de uma forma livre com os elementos do jogo.

A forma de divulgação escolhida para divulgar o jogo desenvolvido para este estudo foi o passa a palavra através das redes sociais. Esta forma não é a mais rápida para atingir todo o público-alvo, em média jogaram 5 pessoas por dia, ao longo de todo o tempo em que o jogo esteve disponível online.

Todo este processo foi demorado, pois todas as fases exigiram uma atenção cuidada. O desenvolvimento do jogo, a recolha e análise de dados foram as fases que necessitaram de um cuidado maior.

Relativamente ao design do jogo, este poderia ser mais apelativo e a marca mais real. Os elementos utilizados no jogo, as frutas, poderiam, por exemplo, ter sido substituídos por latas de sumo que representariam os diversos sabores. Ainda poderia ter sido criada uma mascote que representasse a marca.

Seria interessante fazer este estudo para uma marca real, num ambiente real, mas tal não foi possível. Os resultados seriam mais próximos da realidade e chegaria a mais pessoas.

No futuro este jogo poderá ser aplicado a uma marca já existente no mercado. As alterações a fazer serão o alterar do próprio nome do jogo e conjugá-lo com o nome da futura marca.

Também é necessário alterar o cenário de jogo, torná-lo mais apelativo, ao mesmo tempo relaciona-lo com a marca e, finalmente, alterar os objetos do jogo para elementos identificativos da marca em questão. Se forem produtos, poderão ser os diversos sabores existentes desses produtos específicos.

Em relação ao objeto que representa o tempo, neste caso a lata, poderá ser utilizada a mascote da marca/produto, ou então, o logotipo da mesma.

# Referências

- [Santos, et. al., 2007] Santos E., Gonzalo R., Gisbert F. Advergaming: Overview. International Journal "Information Technologies and Knowledge", 2007.
- [Calin, 2010] Calin G. Advergaming: Characteristics, Limitation and Potential. GSCM, Montpellier Business School, 2010.
- [Burstein et al., 2001] Burstein J., Leacock C., Swartz R. Automated evaluation of essay and short answers. In Proceedings of the Sixth International Computer Assisted Assessment Conference, UK, 2001.
- [Okasaki and Yague, 2011] Okasaki S., Yague, M. J. Responses to an advergaming campaign on a mobile social networking site: An initial research report. Computers in Human Behavior 28 (2012) 78-86, 2011.
- [Gross, 2010] Gross, M. L. Advergaming and the effects of game-product congruity. Computer in Human Behavior 26 (2010) 1259-1256, 2010.
- [Moore, 2006] Moore E. S. It's Child's Play: Advergaming and the Online Marketing of Food to Children. 2006.
- [Wiedemann] Wiedemann E. J. Web Design: Interactive & Games, Taschen.
- [Lee, et. Al.] Lee M., Choi Y., Quilliam E. T. and Cole R. T. Playing With Food: Content Analysis of Food Advergaming, 2009.
- [Silva, 2006] Silva, A. Antunes, "Desenvolvimento de Jogos Educativos para Pessoas Com Necessidades Especiais", Novas Tecnologias na Educação, V.4Nº2, Dezembro 2006.
- [Boff, Buseti] Boff E., Buseti R., "MUNDUS - Um MMOG para instigar o conhecimento", Novas Tecnologias na Educação.
- [Baytal, Land, 2009] Baytal A., Land S.M., "A case study of educational game design by kids and for kids", Procedia Social and Behavioral Sciences 2, Novembro 2009
- [Guillén-Nieto, Aleson-Carbonell, 2011] Guillén-Nieto V., Aleson-Carbonell M., "Serious games and learning effectiveness: The case of It's a Deal!", Computer & Education, Julho 2011
- [van der Spek, van Oostendrop, Wouters, Aaroudse, 2010] van der Spek E.D., van Oostendrop, H., Wouters P., Aaroudse L., "Attentional Cueing in Serious Games", Second International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications, 2010
- [Barnes, Encarnação, Shaw, 2009] Barnes T., Encarnação L. M., Shaw C. D., "Serious Games", IEEE Computer Graphics and Applications, 2009.

- [Rocha, Teófilo, Oliveira, Neves, 2010] Rocha D., Teófilo V., Oliveira B., Neves A., "Os Advergamos, a Estética e o Marketing", Trilha de Artes & Design, 2010.
- [Purswani] Purswani G., "Advergamos, their use and potential", Asia Pacific Public Relations Journal, Vol. 11
- [Medeiros, 2009] Medeiros J. F., "Advergamos: A publicidade em jogos digitais como forma de atrair o consumidor", VIII Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment, 2009
- [Seidelin, 2012] Seidelin J., "HTML5 Games: Creating Fun with HTML5, CSS3 and WebGL", Paperback, 2012

