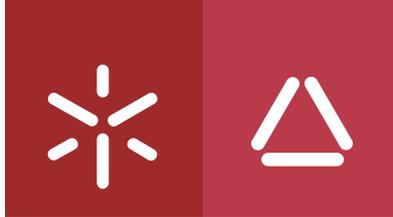


Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Bibiana Andreia Duarte Fernandes

**PES, um videojogo ou uma nova forma
de o jogador interagir no jogo de futebol?**



Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

Bibiana Andreia Duarte Fernandes

**PES, um videojogo ou uma nova forma
de o jogador interagir no jogo de futebol?**

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Ciências da Comunicação
Área de Especialização em Audiovisual e Multimédia

Trabalho realizado sob a orientação do
Doutor Nelson Zagalo

Declaração

Nome:

Bibiana Andreia Duarte Fernandes

E-mail:

bibianafernandes80@gmail.com

Número do Cartão do Cidadão:

11680172

Título:

PES, um videojogo ou uma nova forma de o jogador interagir no jogo de futebol?

Orientador:

Professor Doutor Nelson Zagalo

Mestrado:

Mestrado em Ciências da Comunicação – Área de Especialização em Audiovisual e Multimédia

É autorizada a reprodução parcial desta tese, apenas para efeitos de investigação, mediante declaração escrita do interessado, que a tal se compromete.

Universidade do Minho, Setembro de 2013

Bibiana Andreia Duarte Fernandes

Agradecimentos

A realização deste trabalho apenas foi possível graças ao apoio incansável da minha família, que apesar de todas as adversidades que foram aparecendo durante este longo percurso, sempre me apoiou e motivou, em especial para os meus irmãos, Bruno e Carla, que quando me faltavam palavras eram a minha salvação.

Ao Anacleto pelos telefonemas e ao Eng.º Guerra pelo tempo despendido para me auxiliar quando as dúvidas foram surgindo.

À Ricardina pela sua amizade e pelo apoio na criação do grupo de observação.

Ao grupo de investigação e ao Francisco pois o estudo de caso sem a sua colaboração não era possível de ser realizado.

Ao professor António Branco da Cunha por me ter auxiliado com o seu conhecimento, pelos livros que me facultou, pois sem ele não era possível desenvolver este estudo.

Ao meu orientador Doutor Nelson Zagalo, pela motivação quando esta assentava em níveis muito baixos, pelo esclarecimento quando as dúvidas surgiram e que foram mais que muitas, pela bibliografia, pois sem ela creio que nem saberia por onde começar.

Ao apoio de todos os colegas que se encontram comigo em Angola.

Aos meus amigos, fica o eterno agradecimento por todas as palavras de encorajamento por acreditarem no meu trabalho e a paciência com que se mostraram interessados.

A todos o meu muito obrigado.

"Before anything else, Education is the key to success."

Alexander Graham Bell

Resumo

O nosso estudo centra-se na observação das práticas de jogo estimuladas pelos videojogos. Partimos do jogo, da desconstrução do termo, associámos os diversos elementos presentes na sua definição para assim encontrar a sua essência. Procurámos compreender o videojogo como o jogo que constrói a sociedade e a cultura, como se a vida se baseasse numa série de regras e competições paralelas que vão dando bónus de modo a passarmos de nível.

Dentro dos aspetos culturais procurámos construir uma ponte entre o videojogo e a realidade televisiva, através de fatores como a narrativa, o som e as câmaras. Realizámos a análise das sobreposições do videojogo *PES*¹ às transmissões televisivas dos jogos de futebol, em busca de padrões de semelhança e dissemelhanças, procurando compreender de que forma se distinguem as práticas dos jogadores de videojogos, das práticas dos espectadores do jogo televisivo.

PALAVRAS-CHAVE: LUDICIDADE, JOGO, VIDEOJOGO, CÂMARAS, *PES*.

¹ Pro Evolution Soccer 2013 (abreviado para PES 2013 e conhecido oficialmente na Ásia como *World Soccer: Winning Eleven 2013*) é um jogo de futebol profissional e a décima segunda edição da série *Pro Evolution Soccer* desenvolvido e publicado pela *Konami*.

Abstract

The main focus of this Project is the observation of a videogame. Fathoming the essence of the game through knowledge based on context and semantics will provide an easier understanding of the diverse elements that are present in its construction. We see videogames as part of the culture and society in which we are inserted.

Factors such as narration, sound and cameras that are present in the construction of a videogame provide a bridge that allows us to compare it with the reality of television: the constant overlapping of the videogame *PES* to the reality of a football game transmission.

KEY-WORDS: LUDICIDADE, JOGO, VIDEOJOGO, CÂMARAS, *PES*.

Introdução

Não é de agora que os jogos fazem parte do cotidiano dos seres humanos. Todavia, e de forma a compreendê-los, teremos de recuar ao termo *ludus* - só assim será possível termos uma base sustentável para darmos início a esta dissertação. Huizinga (1938) referiu nos seus estudos que todo o ser humano encontra-se rodeado de jogos, chegando mesmo a identificar a cultura como sendo fruto de um jogo, submetendo-se sempre a regras. Depois, Caillois (1951), seguidor dos estudos de Huizinga, estudou os jogos e dividiu-os por categorias. Após compreendermos os jogos fazemos uma ponte para os videojogos, pretendendo compreender o que são e quais as suas características. Por fim, este estudo, focar-se-á na importância do audiovisual no processo de conceção dos videojogos.

Esta dissertação divide-se em quatro capítulos, sendo eles:

Capítulo I. Ludicidade – O processo de construção: O jogo como processo social ou fruto da sociedade.

Neste capítulo será abordado o termo ludicidade e as palavras que estão na sua essência, bem como a devida importância que possui no processo de desenvolvimento da sociedade. Compreendendo as teorias que suportam o conceito torna-se mais fácil interiorizar o mesmo e, aí sim, classificar e identificar os diversos tipos de jogos. É aqui, neste capítulo, que também surge a importância do *design* da ludicidade. De realçar, ainda, a classificação dos jogos e os diferentes tipos de jogo que existem.

Capítulo II. Videojogos na cultura contemporânea

No segundo capítulo serão abordados vários temas que se referem à área dos videojogos, começando pela simples definição do próprio termo em si, prolongando-se pelo estudo do motivo que leva os vários indivíduos a jogar, até às personagens e construção das diferentes narrativas. O *design* também será aqui referido, uma vez que é um elemento crucial no sucesso - ou não - do videojogo.

Capítulo III. O Audiovisual e os videojogos

Posteriormente abordaremos a temática do audiovisual uma vez que este é um dos elementos chave para que o videojogo seja um sucesso. É de destacar, neste ponto, a importância da componente gráfica. Aqui, podemos sempre comparar o nível de realidade do videojogo. Para o estudo de caso do *PES*, vai-se evidenciar a importância das câmaras no processo de transmissão futebolística e será dado o exemplo das transmissões futebolísticas no Campeonato do Mundo de 2010, na África do Sul.

Capítulo IV. *PES*, um videojogo ou uma forma de o jogador interagir num jogo de futebol?

Por fim, desenvolveremos o estudo de caso a que esta dissertação se propôs: «O *PES*, um videojogo ou uma forma de o jogador interagir no jogo de futebol?». Iniciando por expor as metodologias que serviram de suporte ao estudo, será feita, posteriormente, a análise ao videojogo comparando-a com a realidade da transmissão televisiva.

No final da dissertação encontra-se a conclusão do estudo.

Índice

Declaração.....	ii
Agradecimentos.....	iii
Resumo	v
Abstract.....	vi
Introdução.....	vii
Índice de Ilustrações.....	xii
Capítulo I. Ludicidade - Processo de construção.....	14
1.1. Enquadramento das palavras portuguesas que aludem à ludicidade 14	
1.2. Explicação do design no processo de comunicação da ludicidade 16	
1.3. Teorias que suportam o conceito de ludicidade	18
1.4. Teoria Cultural do jogo	19
1.5. Teoria Sociológica do jogo	19
1.6. Classificação dos jogos	20
1.7. Teoria Sócio-Histórica do desenvolvimento humano.....	22
1.8. Ludicidade e o processo de aprendizagem	22
1.9. Teoria dos jogos	23
1.10. Os jogos no processo de aprendizagem	24
1.11. Tipos de Jogos	25
1.12. Tipos de jogos nos Videojogos.....	26

Conclusão.....	34
Capítulo II. Videojogos na Cultura Contemporânea.....	36
2.1. Definição de Videojogo.....	36
2.2. O ato de jogar.....	36
2.3. O porquê de se jogar - Fluxo e Motivação.....	37
2.4. O jogador enquanto personagem.....	39
2.5. Design dos Videojogos/Taxonomia.....	40
2.6. Taxonomia de Crawford.....	40
2.7. Taxonomia Andrew Rollings e Ernest Adams.....	41
2.8. Imersão.....	42
2.9. A Narrativa.....	44
2.10. Realismo Estético.....	45
Conclusão.....	46
Capítulo III. O Audiovisual e os Videojogos.....	47
3.1. A relação do cinema com os videojogos.....	47
3.2. A relação da televisão com os videojogos.....	48
3.3. Dramatização Sonora.....	48
3.4. Tipos de câmara e montagem.....	49
3.5. As Câmaras no jogo.....	53
3.6. Ponto de vista.....	54
3.7. Posição Câmaras Televisivas - O caso FIFA WORLD CUP 2010.....	55

3.8. Linguagem Audiovisual nas Transmissões Futebolísticas.....	62
Conclusão.....	63
Capítulo IV. Apresentação do Estudo Empírico	64
4.1. Estudo de caso	64
Conclusão.....	78
Bibliografia:.....	82

Índice de Ilustrações

Esquema 1 - Quadro de articulação entre os quatro eixos da família semântica com os quatro eixos da relação da vizinhança semântica.	15
Esquema 2 - Triade Processual de design de ludicidade (Lopes, 2004)	16
Imagem 1 - <i>First-person shooter (FPS)</i>	27
Imagem 2 - <i>Role-playing game (RPG)</i>	28
Imagem 3 - Massively multiplayer online game (MMOG) e Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG)	28
Imagem 4 - <i>Third-person shooter</i>	29
Imagem 5 - <i>Real-time strategy (RTS)</i>	30
Imagem 6 - Desporto.....	31
Imagem 7 – <i>Action</i>	32
Imagem 8 – <i>Simulation</i>	33
Imagem 9 - <i>Casual/árcade</i>	33
Imagem 10 - <i>Pan</i>	50
Imagem 11 - <i>Tilt</i>	50
Imagem 12 - <i>Roll</i>	50
Imagem 13 - <i>Dolly</i>	51
Imagem 14 - <i>Truck</i>	51
Imagem 15 - <i>Pedestal</i>	51
Imagem 16 - <i>Crane</i>	52
Imagem 17 – <i>Hand-Held</i>	52
Imagem 18 – <i>Steady-Shot</i>	52

Imagem 19 - <i>Zoom</i>	53
Imagem 20 – Exemplo de câmara no 3D Studio Max	54
Imagem 21 - Plano de câmaras criado pela FIFA para o Campeonato do Mundo de 2010 .	56
Imagem 22 – A mesma jogada em dois ângulos diferentes (Plano Principal à esquerda e Ângulo Invertido à direita).	57
Imagem 23 – Montagem apresentando a evolução dos Planos Principais (1958-2010).	59
Imagem 24 – Evolução dos Planos Médios	60
Imagem 25 – Imagem a partir da <i>spidercam</i>	61
Imagem 26 – Capa do PES 2013 – Edição Portuguesa.....	64
Imagem 27 – Imagens de estádios presentes na Edição de 2013.....	67
Imagem 28 – Imagem real vs imagem virtual do Cristiano Ronaldo	68
Imagem 29 – Imagem Virtual de Cristiano Ronaldo	69
Imagem 30 – Imagem Real de Cristiano Ronaldo	69

Capítulo I. **Ludicidade - Processo de construção**

Este capítulo abordará o termo ludicidade e as várias descrições das suas interações. Assim sendo, focaremos este termo, a sua origem e o seu processo de construção. Neste primeiro ponto será, também, abordada a ludicidade como fator de condicionamento e condição da espécie humana.

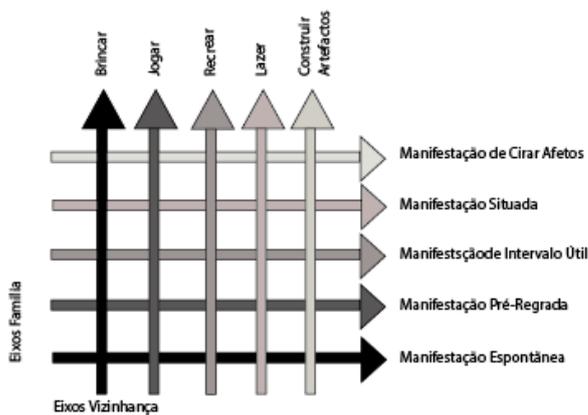
1.1. Enquadramento das palavras portuguesas que aludem à ludicidade

“O termo ludicidade tem a sua origem no verbo *ludere*, que significa exercer, e no adjetivo *ludus*, que *designa* como esse exercício é. Assim sendo, *ludus* identifica não só a manifestação da ludicidade das crianças, como a dos adultos e, ainda, o tipo de atividade que uns e outros realizam e os efeitos que dela resultam.” (Lopes, 2004:7)

Segundo Conceição Lopes (2004:7) “a palavra ludicidade alude à condição de ser do Humano e, também, à diversidade das suas manifestações bem como aos seus distintos efeitos”.

Logo, pode-se dizer que a ludicidade é ação e simultaneamente é efeito, podendo mesmo afirmar que são características que ocorrem não apenas na infância, como se sucedem ao longo da vida do ser humano.

O significado semântico de palavras como brincar, jogar, brinquedo, recrear e lazer aludem a diversas das suas manifestações (Lopes:2004). Wittgenstein sugere que através destas cinco palavras se identifique uma “multiplicidade de significações” (Wittgenstein 87:227-229), para tal sugeriu um procedimento metodológico que contribui para individualizar cada uma das diferentes manifestações de ludicidade. Procedimento esse que se evidencia pela articulação de quatro eixos de família semântica com os quatro eixos de relação de vizinhança semântica, como mostra o Esquema 1, “que englobam as relações verificadas entre brincar, o jogo, recrear, lazer e brinquedo, que delimitam as fronteiras entre as palavras em questão, com as ações a elas associadas” (Wittgenstein 87:242-243).



Esquema 1 - Quadro de articulação entre os quatro eixos da família semântica com os quatro eixos da relação da vizinhança semântica.

Passaremos a explicar cada um dos eixos, com especial relevo para o segundo - Jogar -, o mais importante neste estudo. O primeiro eixo prende-se com a “manifestação espontânea”, é a experimentação dos protagonistas, que a sentem como tal. O segundo eixo, do Jogar, remete-nos para uma “manifestação pré-regrada”, que está dependente da interação dos protagonistas entre si, de acordo com regras previamente explícitas. Um terceiro eixo incide sobre o Recrear, como manifestação de intervalo útil, sujeito à lógica do tempo útil com valor para o trabalho. O quarto eixo remete-nos para o Lazer, manifestação sobre o tempo situado ludicamente e que faz a distinção. Corresponde à distanciação do metatempo, feita pelo Homem que atribui significados lúdicos à sua manifestação. Porém, é de realçar um quinto eixo que incide nos objetos técnicos, tais como os artefactos lúdicos e de criatividade, digitais e analógicos (brinquedos e jogos), concebidos e produzidos para orientarem e promoverem as diversas manifestações da ludicidade.

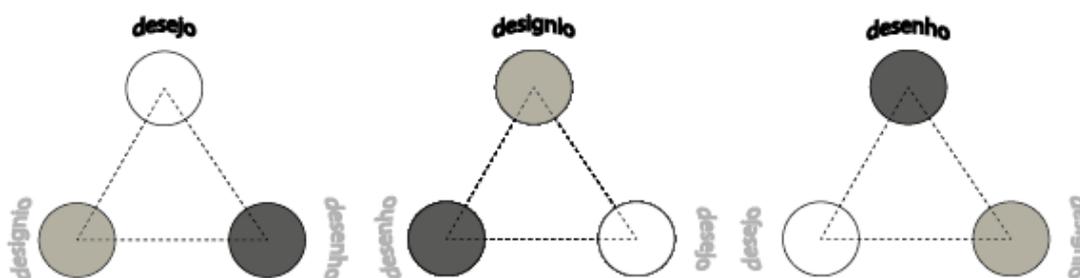
Assim o segundo eixo corresponde ao exercício da manifestação lúdica socialmente convencionada, como jogo. É regulado pela lógica da interação social, de tipo «soma-zero», definida por aquilo que «eu ganho e tu perdes e aquilo que tu perdes e eu ganho», existindo sempre, por isso, vencedores e vencidos (Watzlawick, 1983). Nele se incluem os jogos digitais, os desportos, os jogos tradicionais, concursos televisivos, entre outros. De acordo com as

delimitações conceituais enunciadas nos dois primeiros eixos de família e de vizinhança, jogar e brincar são manifestações claramente distintas (Lopes, 2004: 9).

Após compreendermos o enquadramento do termo ludicidade, a sua significação, proveniência e as palavras associadas ao mesmo, passaremos a desenvolver o tema do *design*, presente na construção do processo de comunicação.

1.2. Explicação do design no processo de comunicação da ludicidade

Quando abordamos o conceito de Ludicidade temos de abordar a construção desse mesmo conceito. “O percurso da construção do conceito de *design* de ludicidade inicia-se com a contextualização do conceito de *design* de Providência (1998) que o define por “Desejo, Desenho e Desígnio” (Lopes, 2004). Para compreender o sentido das três palavras, utilizamos o esquema de Lopes:



Esquema 2 - Tríade Processual de design de ludicidade (Lopes, 2004)

Explica-se a Tríade da seguinte forma: «De início é o desejo que domina, para ser progressivamente dominado e reenquadrado pelo desígnio, e seguidamente, ambos ficam subordinados ao desenho da ação social que os implica» (Lopes, 2004: 76), ou seja, a tríade explica a cooperação do desejo, desígnio e desenho, que obedece a uma inter-relação hierarquizada. Todavia, torna-se necessário compreender o significado de cada uma das três palavras, pois só assim se torna possível construir o conceito. «A palavra desejo significa tendência espontânea e consciente, vontade, ambição inclinação do espírito para algo cuja posse ou

realização causaria prazer, instinto que move o homem a procurar fora de si a felicidade» (Machado, 1981: 243). Quanto à palavra desenho, para além de ser sinónimo de «arte de representar por meio de linhas e sombra e arte que ensina o processo dessas representação, mas também disposição e ordenação» (Machado, 1981: 159) e da sua significação, é vista como ação de desenhar. Já a palavra desígnio «é sinónimo de intento, projeto, tensão, propósito» (Machado, 1981: 159). Após estudarmos a sua significação, deciframos a existência de «significados comuns que aludem a qualidade, estados e ações» (Lopes, 2004: 74).

Neste momento, torna-se imperativo ampliar o conceito de ludicidade e transpô-lo para a ação social, como nos indica, e à junção de conceito e tríade processual dá-se o nome de *design* de ludicidade. Lopes (2004) fala-nos de uma tríade projetual do *design* da ludicidade, que estabelece uma conexão teórica entre a comunicação e a ludicidade. Esta enfatiza a «comunicação existente entre as diferentes fases que se interseccionam reciprocamente (...) mas sempre realizando a interdependência circular das três fases do *design* da ludicidade será o eixo do desenho com o eixo do desígnio, a dominar o desejo» (Lopes, 2004: 77). Sublinha ainda que, na fase do desejo, é o Homem que está em foco, evidenciando a condição do ser e de existir. Na fase do *design* incide sobre as decisões que resultam do confronto com o desejo e, na fase do desenho, incide sobre a materialização da atitude anunciada no desejo. Daí advém o facto do «*design* da ludicidade ser uma realização humana orientada para a finalidade da busca dos sentidos do Humano, que tem como objetivo tornar provável a comunicação humana e como suporte, meio e uso, as manifestações da ludicidade» (Lopes, 2004: 78-79).

A ludicidade, enquanto conceito, contrapõe-se com a clássica oposição trabalho *versus* divertimento, definindo-se como uma condição do ser humano que se manifesta diversamente, nomeadamente, nas experiências do humor, brincar, jogar, recrear, lazer e construir jogos e brinquedos analógicos e digitais (Lopes, 2004). Apresentado o *design* da ludicidade como uma ferramenta conceptual geradora de conhecimento, quanto mais clara for a sua apresentação, maior é a possibilidade de ser conhecido, questionado,

compreendido e aceite ou compreendido e rejeitado, ou utilizado para uma aproximação compreensiva ao fenómeno humano e social que, ainda assim, se mantém como um enigma a resolver, a ludicidade (Lopes, 2004).

Embora já se compreenda o termo ludicidade, como sendo uma manifestação do ser humano caracterizada por manifestações e reações, ou seja, entre o que se pratica e os resultados/efeitos obtidos, torna-se importante perceber as teorias que o suportam e que são fundamentais para todo o processo de construção do conceito

1.3. Teorias que suportam o conceito de ludicidade

Como pudemos verificar nos subcapítulos anteriores, denotamos que as palavras brincar e jogar surgem associadas, de tal modo que, muitas das vezes, mantêm a mesma significação. Para compreendermos este conceito temos de compreender as perspetivas teóricas e as teorias que suportam o conceito de ludicidade. Para percebermos a evolução do jogo temos que abordar a evolução do fenómeno da ludicidade humana, ao qual diversos autores dedicaram os seus estudos. Enquanto uns direccionaram o seu estudo para a função da condição lúdica humana, outros incidiram o seu estudo para as suas manifestações. Ellis (1973) e Torkildsen (1983) apresentam três categorias, sendo elas a clássica, a corrente e a moderna.

Dentro da teoria clássica podemos salientar a teoria de Groos (Groos, 2001), que identifica o jogo da criança como o esforço da mesma para se preparar para a vida prática. Groos parte dos estudos de Darwin, ou seja, considera o jogo como tendo uma origem biológica (Lopes, 2004: 77).

Já na teoria corrente podemos destacar a teoria da psicanálise e do desenvolvimento de Erickson (1950), que baseia e dá continuidade aos estudos de Freud (1974), evidenciando que «o brincar ultrapassa o princípio do prazer, apresentando esta manifestação lúdica como uma tentativa do ego de sincronizar os processos orgânicos e sociais com o próprio indivíduo». Também Klein (1969) destaca a importância do brincar na formação da individualidade e na formação da sua personalidade. Winnicott (1971) destaca a importância do brincar para o desenvolvimento criativo e a necessidade do Homem de assim se

manifestar. Já Piaget, na teoria do desenvolvimento da inteligência cognitiva, faz a relação da manifestação lúdica da criança com o desenvolvimento cognitivo, salientando que o jogo da criança constitui uma realidade autónoma. Huizinga (1938) baseia os seus estudos na Teoria Cultural, considerando o jogo como base de sustentação da cultura, justificando o jogo como um fim em si mesmo e não como um meio para certos fins. Caillois (1951), na sua Teoria Sociológica, define o jogo como sendo uma atividade livre, circunscrita no espaço e no tempo, incerta e improdutiva, regrada e fictícia. Na Teoria Sócio-Histórica, Vygotsky apresenta o brincar social da criança como gerador de mudanças internas, uma vez que proporciona «a criação de uma nova relação entre o campo do significado e o campo da percepção visual, ou seja, entre situações no pensamento e situações reais» (Vygotsky, 1988: 118).

Nas Teorias Modernas destacam-se Nash (1960), que distingue o brincar do recrear, afirmando que o brincar é a preparação da infância para a recreação na vida adulta e, também, como exercício para o trabalho (Lopes, 2004).

Conhecidas as teorias que suportam o termo ludicidade, estudaremos agora, as teorias que suportam este estudo, para assim compreendermos a influência dos jogos no processo de construção do indivíduo, da sociedade e de uma cultura.

1.4. Teoria Cultural do jogo

Huizinga (1938) foi o autor desta teoria, que tem como fundamento o jogo como base da cultura, «justificando-o como um fim em si mesmo e não como um meio para certos fins». Na sua publicação *homo ludens*, refere-se ao jogo como anterior à cultura, estando na sua origem e da sociedade. Defendendo que os jogos estão tanto para as crianças como para os adultos, referindo mesmo que os adultos devem brincar como as crianças, Huizinga acrescenta, ainda, que o jogo deve ser acompanhado de sentimentos tais como a tensão e a alegria.

1.5. Teoria Sociológica do jogo

Caillois pretende «lançar as bases de uma sociologia a partir dos jogos». Sustenta a sua teoria na manifestação lúdica, através de tipologias de

características sociais do jogo e, define o jogo como indicador de cultura, frisando ainda que o jogo é “revelador de padrões e de valores de uma dada sociedade” (Caillois, 1990: 89). O autor classifica o jogo em quatro categorias, partindo da observação da atitude dos jogadores e da natureza dos jogos, sendo elas:

- *Âgon*, que categoriza o mérito e a sorte, incluindo-se nela o desporto;
- *Alea*, categoria que evidencia o azar, sendo exemplo os jogos de casinos;
- *Mimicry*, que sugere imitação, fazendo parte dela as artes do espetáculo;
- *Ilinix*, que provém do grego e significa remoinho de água, fazendo parte dela as festas populares ao ar livre.

Dentro desta classificação, Caillois sugere a influência de dois tipos de manifestação diferenciados: *paidia* e *ludus*. A primeira associada aos comportamentos de improvisação e de alegria, tais como o brincar espontâneo. Já o segundo está associado a comportamentos controlados, ponderados pelo respeito a regras previamente estabelecidas (Caillois, 1990: 23-57).

1.6. Classificação dos jogos

Seguindo os critérios enunciados no subcapítulo anterior da Teoria Sociológica, Caillois (1990: 31) propõem-nos repartir os jogos em categorias bem definidas, através de uma classificação. Para definir essas categorias, tomou os seguintes critérios: divisão do instrumento de jogo; qualidade exigida; número de jogadores e a atmosfera do jogo; e, por fim, pelo lugar onde a prova é disputada.

- *Âgon*, categoria que se identifica por todo um grupo de jogos que apareçam sobre a forma de competição, em que haja igualdade de oportunidades e para que a competição seja saudável e os adversários se confrontem em situações *designadas de ideais*, de forma a dar mérito ao vencedor. Jogos de caráter físico (encontros desportivos) ou

cerebral (também conhecidos como jogos de reflexão, como são o caso dos jogos de tabuleiro, tais como damas e xadrez);

- Alea, categoria que identifica todos os jogos em que a decisão não dependa do jogador, mas sim do fator sorte, ou seja, trata-se de vencer o destino e não o adversário, daí Caillois (1990: 37) mencionar «que o vencedor foi mais bafejado pela sorte que o vencido». Exemplos desta categoria são a roleta, dados e lotaria, entre outros, sendo que o jogador é um elemento passivo, limitando-se a aguardar a «benevolência do destino» (Caillois, 1990:37);
- Mimicry, categoria caracterizada por aspetos do imaginário, na qual o jogador faz crer, a si próprio e aos outros, que é outra pessoa, assumindo um determinado comportamento e uma personagem ilusória. Os jogos associados a esta categoria são os de mímica e disfarce, como é o caso das artes do espetáculo (personagens de teatro, novela e séries, artes circenses) que, após terminarem as suas atuações, despem a «máscara» e regressam ao seu «eu»;
- Ilinix, categoria associada à vertigem, em todos aqueles que buscam a sensação vertiginosa, ou seja, são jogos associados a uma perturbação e à tentativa de criar instabilidade momentânea. O carrocel e o baloiço de infância encontram-se presentes nesta categoria.

Apesar dos critérios que acabam por definir as categorias Caillois admite existirem regras que são inseparáveis do jogo, a que lhes dá o nome de «existência institucional» (Caillois, 1990: 47).

Após situarmos os jogos quanto à sua classificação, torna-se indeclinável diferenciarmos os tipos de jogos existentes.

1.7. Teoria Sócio-Histórica do desenvolvimento humano

Esta teoria defendida por Vygotsky «considera o jogo como uma atividade paradoxal.» A Teoria Sócio-Histórica destaca dois paradoxos, um primeiro «está contido no facto de que nele a criança opera com um significado alienado, numa situação real», enquanto que num segundo «a criança segue um caminho de menor esforço, ela faz o que mais gosta de fazer, porque brincar está unido ao prazer e, ao mesmo tempo, ela aprende a seguir os caminhos mais difíceis, subordinando-se a regras e, por conseguinte, renuncia ao que quer, uma vez que a sujeição a regras e a renúncia à ação impulsiva constitui o caminho para o prazer da brincadeira» (Vygotsky, 88: 113). Vygotsky faz, ainda, referência às manifestações lúdicas sociais espontâneas das crianças e à situação imaginária, como sendo associada à emancipação da criança, ou seja, quando a criança seleciona um objeto, como eixo de separação significativa, consegue separar a palavra do objeto e o significado do objeto.

1.8. Ludicidade e o processo de aprendizagem

Depois de todo este enquadramento do conceito de ludicidade, resta-me enquadrá-lo no processo de aprendizagem do indivíduo, uma vez, que é o que este estudo pretende demonstrar. «Cada ser Humano possui, em si próprio, a capacidade de construir as aprendizagens e a mudança» (Lopes, 2004: 72). Perante tal afirmação, referiremos este processo como de aprendizagens e de repetidas mudanças. Lopes (2004: 61) remete-nos para «mudanças em contextos situacionais ficcionados que tendem a ser generalizados e apropriada a experiência lúdica constroem-se diversas e complexas aprendizagens.» Faz ainda referência ao convívio inter-humano, sendo que estes criam acordos e desacordos, discutem e confrontam-se enquanto brincam e, é nesta convivialidade que, apesar de não ser fácil manter, «os Humanos aprendem também a aprender e a conviver com as suas diferenças comuns» (Lopes, 2004: 64). Enquanto processo de mudança, temos a consciência que tudo muda, tudo se modifica. Tal «como a lua cheia, contém a Lua nova, o dia contém a manhã e a tarde contém a noite. Também o nascimento contém a morte e o primeiro dia

de aulas contém o primeiro dia de férias» (Lopes, 2004: 67). Então, todo este processo de modificações da natureza traz como consequência a aceitação da ludicidade enquanto comunicação, aprendizagem e mudança.

Huizinga faz referência a algo tão importante como o raciocínio e o fabrico de objetos, verificado tanto na vida humana como na vida animal, que se denomina de jogo. A esta função (logo após a Homo faber e Homo sapiens) o autor dá o nome de Homo ludens. Em toda a sua obra, faz referência ao jogo como parte integrante da humanidade e de tudo o acontece no mundo, inclusive, sublinha que «é no jogo e pelo jogo que a civilização surge e se desenvolve». De igual modo, encontramos o jogo presente em toda parte, ressaltando a afirmação de Huizinga «o que importa é justamente aquela qualidade que é característica da forma de vida a que chamamos “jogo”».

1.9. Teoria dos jogos

«Grande parte das estratégias envolvem a vida real, pois devido a complexos mecanismos que regem as ações dos seres humanos, possuem um grande número de possibilidades» (Filho, et al, 2009). Assim sendo a nossa vida é vivida de como um jogo se tratasse, pois e apenas com a articulação às diferentes situações quotidianas que vão aparecendo se torna possível adotar as estratégias necessárias a saber vivê-la. Podemos, então, caracterizar a teoria dos jogos como um meio de ajuda no processo de pensamento estratégico. Isto apesar de, quando falamos no termo jogo, nos sugerir uma brincadeira de crianças e jovens, o termo vai muito além, uma vez que os adultos também jogam e nem sequer se trata de uma atividade exclusiva do homem, visto que os animais também jogam. No jogo usam-se elementos, os brinquedos, que complementam e enriquecem as atividades.

Pode-se dizer que o jogo é uma atividade lúdica, voluntária, educativa do desenvolvimento. Neumann e Morgenstern (1944) defendem a teoria dos jogos como a ciência da estratégia, uma vez que se baseia num estudo matemático e lógico da atitude dos jogadores. Ambos os autores incidem o seu estudo no

conflito e colaboração. Podemos então sugerir que sempre que existe um conflito de interesses entre sujeitos, estamos perante um caso de teoria dos jogos.

Segundo Nash (1950), é possível identificar «três versões distintas para aplicação da teoria dos jogos – a económica, a psicológica e a sociológica». A versão económica está associada à interpretação dos acontecimentos sociais por meio de modelos de jogo de estratégia. A versão psicológica é mais subjetiva, uma vez que tem em conta a intencionalidade dos agentes. Por sua vez, a versão sociológica, a que vamos ter em conta para este estudo, combina probabilidades lógicas e subjetivas, mencionando ainda que o importante é entender, sendo que a sua estratégia passa a ter uma função de autoconhecimento.

Uma vez que entramos no capítulo dos jogos propriamente dito, após compreendermos as teorias a ele associadas, vamos então tentar enquadrar o jogo no processo de aprendizagem, ou seja, tentar compreender a sua amplitude e focalização.

1.10. Os jogos no processo de aprendizagem

Cada vez mais nos é exigido adquirirmos competências novas, uma vez que a sociedade está em completa e acelerada mudança. «A utilização de brincadeiras e jogos no processo pedagógico faz despertar o gosto pela vida e leva as crianças a enfrentarem os desafios que lhe surgirem» (Vygotsky, 1988). O lúdico pode contribuir, significativamente, no desenvolvimento do ser humano, independentemente da idade, auxiliando não só a aprendizagem como o seu próprio processo de desenvolvimento social, pessoal e cultural, levando a que o processo de comunicação, socialização, expressão e construção do pensamento se torne mais simples. Chateau (1987) «atribui ao jogo uma função utilitária, entendendo a infância como um espaço de treino para a vida adulta, passando pelo jogo.» Faz, ainda, referência ao jogo como sendo sério e possuidor de regras rígidas e convencionais, de tal modo que pode levar à fadiga ou, até mesmo, ao esgotamento físico, defendendo que se joga para fugir à rotina.

Porém, a sua teoria difere da de Huizinga (1938), uma vez que Chateau (1987) defende que “o jogo não é uma cultura residual que foi absorvida pelo mundo do jogo”. Por sua vez, Huizinga, defende a cultura como proveniente do jogo, o seu estudo foi intensificado com base na psicologia, pedagogia e na sociologia, onde o jogo é, simultaneamente, liberdade e invenção, fantasia e disciplina, e todas as manifestações culturais são delas originárias.

1.11. Tipos de Jogos

“Os jogos podem ser classificados segundo diferentes tipologias, sendo elas:

- A idade (depende das características evolutivas do grupo e do indivíduo);
- O formato (grandes jogos que requerem preparação e, por norma, são de longa duração; pequenos jogos de curta duração e que não necessitam de preparação, nem de material);
- O espaço (interior, em espaços abertos e delimitados, que remetem para dias de inverno; exterior, em espaços públicos e praças que, por sua vez, nos remetem para dias solarengos, de primavera e/ou verão);
- A origem (tradicionalis, que perduram ao longo do tempo, numa cultura, e são transmitidos, oralmente, de geração em geração, sendo da responsabilidade do animador recuperar a tradição oral e reavivar estes jogos; multiculturais, que englobam os jogos tradicionais e populares de outras culturas diferentes à nossa);
- Segundo finalidades e características (apresentação, conhecimento, cooperação, noite, pré-desportivos, de água, educativos, eletrónicos, de mesa e de ficção);

Segundo aspetos de Desenvolvimento:

- Jogos psicomotores (relativos ao conhecimento do corpo, jogos destinados a atividades motoras);
- Jogos sociais (atividades lúdicas, como jogos de mesa);
- Jogos afetivos e emocionais (relacionam o jogo com o desenvolvimento afetivo, suportam os jogos de imitação)” Pereira (2010).

Após o reconhecimento dos tipos de jogos que podem ser jogados, passamos a identificar os seus tipos nos jogos eletrónicos. Todavia, a tipologia nestes jogos é distinta, pois depende do elemento eletrónico, como por exemplo: a consola ou o computador, dependendo do elemento jogador e do jogo que mais se identifica com este.

1.12. Tipos de jogos nos Videojogos

Newman (2009) faz referência a alguns dos mais importantes tipos de videojogos, tais como:

First-person shooter² (FPS) Este é um dos videojogos mais populares, este tipo de jogo remete o jogador, apenas, para a ponta do cano da sua arma, numa perspetiva de primeira pessoa, tal como nos mostra a Imagem 1.

² *First-person shooter*, FPS em português Tiro na primeira pessoa é um género de jogo de computador e videojogo, no qual se vê apenas o ponto de vista do protagonista, como se o jogador e personagem do jogo fossem o mesmo observador.



Imagem 1 - *First-person shooter (FPS)*

Role-playing game³ (RPG)

Não menos populares, encontram-se os videojogos denominados por *RPG*, que se caracterizam por terem um estilo de jogo em que um jogador pode personalizar personagens e criar suas próprias histórias dentro do jogo. Por norma, este jogo é adaptado para a fantasia.

³ Role-playing game, também conhecido como RPG (em português: "jogo de interpretação de personagens"), é um tipo de jogo em que os jogadores assumem os papéis de personagens e criam narrativas colaborativamente. O progresso de um jogo dá-se de acordo com um sistema de regras predeterminado, dentro das quais os jogadores podem improvisar livremente. As escolhas dos jogadores determinam a direção que o jogo irá tomar.



Imagem 2 - *Role-playing game (RPG)*

Massively multiplayer online game ⁴(MMOG)



Imagem 3 - Massively multiplayer online game (MMOG) e Massively multiplayer online role-playing game (MMORPG)

⁴ Um massive multiplayer online game (MMOG, nome em inglês para um "jogo eletrônico online multijogador em massa") é um jogo eletrônico capaz de suportar centenas de milhares de jogadores simultaneamente. Geralmente são jogados online e apresentam pelo menos um mundo comum.

*Massively multiplayer online role-playing game*⁵(MMORPG)

Os jogos MMOG e MMORPG, são como que um upgrade no mundo virtual dos jogos e caracterizam-se, apenas, por serem de jogabilidade online. Uma vez que houve uma necessidade, por parte dos jogadores, de passarem a um próximo nível e de interagirem com dezenas, centenas ou até mesmo milhares de jogadores em simultâneo.

*Third-person shooter*⁶

Este tipo de jogo mudou a perspetiva, de primeira pessoa para a terceira pessoa. Este género de jogo permite ao jogador construir o seu próprio conceito de jogo, uma vez que a escolha da perspetiva fica a seu critério. Este género possibilita a visualização de movimentos e maximiza o uso de obstáculos, o que também vai afetar os ângulos da câmara, tal como os enquadramentos.



Imagem 4 - *Third-person shooter*

⁵ Um jogo de interpretação de personagens online e em massa para múltiplos jogadores (Massively ou Massive Multiplayer Online Role-Playing Game ou Multi massive online Role-Playing Game) ou MMORPG é um jogo de computador e/ou videogame que permite a milhares de jogadores criarem personagens num mundo virtual dinâmico e ao mesmo tempo na Internet. MMORPGs são um subtipo dos Massively Multiplayer Online Game ("Jogos Online para Múltiplos Jogadores").

⁶ Tiro em terceira pessoa (também conhecido como Third-person shooter ou TPS) é um género de jogos eletrónicos, normalmente apresentado com gráficos em 3D, onde o jogador vê a sua personagem numa perspetiva de terceira pessoa, geralmente com uma câmara nas costas da personagem.

Real-time strategy ⁷(RTS)

Este género de jogo tem por característica angariar recursos de modo a adquirir artefactos/elementos que permitam tirar vantagem sobre os oponentes. Este género é jogado em modo online, ou seja em tempo real.



Imagem 5 - *Real-time strategy (RTS)*

Desporto

Este género é dos mais fortes entre todos, senão mesmo o mais forte: a abordagem direta e a semelhança com a realidade torna-os bastante credíveis. Não admira a abundância de campanhas de marketing associadas a estes jogos, pois eles são líderes de vendas.

⁷ Estratégia em tempo real (RTS, do inglês Real - time strategy) é um tipo de estratégia de jogos de computador que ao contrário de outros jogos de estratégia não se desenrola por turnos, mas ao mesmo "tempo" para todos os jogadores.



Imagem 6 - Desporto

*Action*⁸(*racing, fighting*, entre outros)

Este género é equiparado ao género anterior por assemelhar-se com a realidade, quer ao nível do espaço do jogo, quer ao nível dos movimentos.

⁸ Um videojogo de ação (ou em inglês *action*) é um género de jogo eletrónicos que desafia a velocidade, reflexo e raciocínio rápido do jogador. Jogos de ação geralmente incluem conflitos estratégicos, desafios de exploração e necessidade de solucionar quebra-cabeças, mas estes não são elementos que definem tal género. O género de jogo de ação é o mais amplo e inclusivo género no mundo dos videojogos, contendo diversos sub-géneros como jogos de luta, jogos de tiro em primeira pessoa, beat'em ups e jogos de plataforma.



Imagem 7 – *Action*

*Simulation*⁹

Este gênero de videogames é o mais indicado para o computador, por se tratar de jogos de simulação. Neste gênero encontram-se os simuladores de voo, condução, entre outros, como por exemplo o *The Sims*. Também nos remete para um outro contexto, o da chamada “Realidade Virtual”, como é o caso do *Second Life*.

⁹ *Simulation games* (em português, jogos de simulação ou simuladores) são jogos que tentam copiar várias atividades da “vida real”, na forma de um jogo para várias finalidades: formação, análise ou previsão. Normalmente não há objetivos bem definidos no jogo, apenas correndo em volta, jogando como uma personagem.



Imagem 8 – *Simulation*

*Casual/arcade*¹⁰

Por fim, este género, tal como o nome indica, remete-nos para jogos casuais, que não obrigam a grande disponibilidade por parte do jogador.

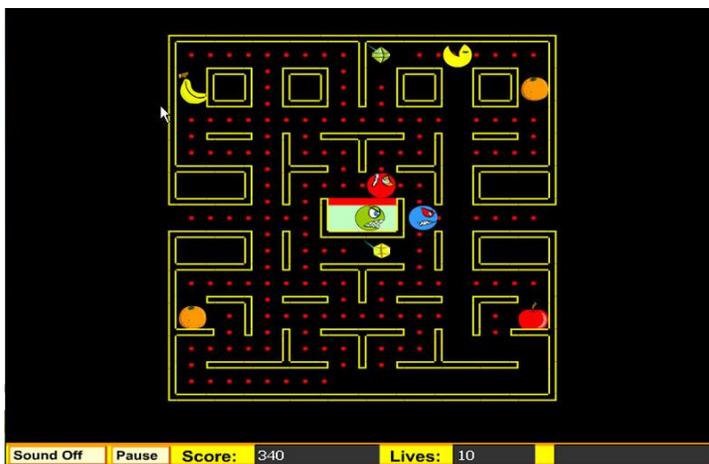


Imagem 9 - *Casual/árcade*

¹⁰ O termo jogo "casual" é utilizado para caracterizar jogos digitais (de videojogos, jogos de computador ou aparelhos móveis) acessíveis ao grande público. Diferentemente dos jogos tradicionais que são mais complexos e exigem tempo e dedicação do jogador, os jogos casuais são simples e rápidos de aprender. Desta forma podem ser uma opção de diversão para um simples passatempo de alguns minutos.

Conclusão

Como salienta Conceição Lopes (2004: 80), «pensar sobre a essência da ludicidade é buscar nas realizações humanas os sentidos do humano». É sobre este termo que se dá início a este estudo, partindo da sua gramaticalidade até compreendermos a importância do termo ludicidade, como sendo polissêmico e multidimensional, com uma componente lúdica da condição humana. Ou, como define Huizinga (1951), jogar faz parte da cultura (teoria cultural), ou seja, defende que jogar é um ato tão antigo, quanto a existência do ser humano. É, a partir daqui, que podemos iniciar uma conclusão a este capítulo. Brincar e jogar, na maioria das vezes mantêm o mesmo significado.

Temos então o ponto de partida para o tema dos jogos, sendo estes como uma manifestação espontânea do indivíduo e como parte integrante da cultura, da aprendizagem e da vida do ser humano, que visa a sua própria valorização. A ludicidade é um fator de condição da espécie humana, é um processo de construção que resulta na própria manifestação do ser humano. Verifica-se das palavras portuguesas que aludem ao termo ludicidade que este não é mais que a ação e simultaneamente efeito, ou seja, uma característica que nos acompanha ao longo da vida. Sumariamente os eixos da família semântica sempre presentes em ações desde o sentir à interação representam eixos de manifestação.

É nesta perspectiva dos eixos que se impõe a definição do *design* no processo de comunicação de ludicidade que é composto pela tríade: desejo, desígnio e desenho. Sabendo que a vida é um jogo e no jogo da vida é necessário saber/aprender a jogá-lo, restringindo-nos a regras. Esses jogos são classificados segundo características e alguns autores criaram teorias que sustentam essa divisão. Assim, as teorias acabam por suportar o conceito de ludicidade, servindo, ainda, para mostrar e compreender a influência dos jogos no processo de construção do indivíduo.

São três as teorias apresentadas neste estudo: a teoria cultural, que demonstra que o jogo é transversal, devendo ser acompanhado de sentimentos, a teoria sociológica, que remete o jogo para um indicador de cultura sempre presente, e

a teoria socio-histórica do desenvolvimento humano, que apresenta o jogo como uma atividade paradoxal. Conhecidas as teorias que compõem os jogos e sustentam o conceito de ludicidade torna-se imperioso perceber que a ludicidade, como processo de aprendizagem, é um processo de repetidas mudanças, em que tudo se transforma e tudo se modifica.

A teoria dos jogos apresenta-se, assim, como um meio de ajuda no processo estratégico, em que existe, sempre, um conflito de interesses de alguém para alguém. Os jogos, como processo de aprendizagem, representam a mudança, a aquisição de novas competências para que nada seja igual a nada e para que o lúdico contribua para o desenvolvimento cognitivo humano.

Dadas a conhecer as teorias dos jogos torna-se necessário compreender os seus tipos e como são classificadas as diferentes tipologias, como se passa na realidade, consoante as idades, os formatos, as origens. Salientam-se três aspetos de desenvolvimento diferentes: jogos sociais, jogos psicomotores e jogos afetivos/emocionais.

Conclui-se, neste capítulo, que, através de diversas teorias, a evolução das técnicas, métodos e transformações estão sempre presentes, também, na evolução e transformação do ser humano.

Capítulo II. **Videojogos na Cultura Contemporânea**

Passamos, neste capítulo, a abordar a temática dos videojogos e as questões a este associadas. Quando o termo jogo é situado nos videojogos fala-se que cada género fornece metas que obrigam a tarefas.

2.1. Definição de Videojogo

«O jogo é uma atividade definida por regras em que os jogadores tentam alcançar um objetivo», Galloway (2006). Este, refere, ainda, que os jogadores podem interagir entre si, em «complexos cenários sociais» ou, jogar solitariamente. Do jogo podem-se retirar não só atividades divertidas e descontraídas como, também, atividades de extrema seriedade. O videojogo consiste num “dispositivo computacional eletrónico e um jogo simulado em *software*” Galloway (2006).

2.2. O ato de jogar

«To play a game is to engage in activity directed towards bringing about a specific state of affairs, using only means permitted by rules, where the rules prohibit more efficient in favor of less efficient means, and where such rules are accepted just because they make possible such activity» (Suits, 1978:34). Cada vez mais os produtores de videojogos investem na produção de jogos recorrendo a imagens realistas, em alta definição. A interação do jogador com o videojogo é feita através do recurso a *joysticks*, *gamepad*, ou à combinação do teclado e rato com o monitor, mantendo o jogador parcialmente estático (apenas recorre às mãos e olhos); todavia, este é um cenário que tem vindo a sofrer alterações significativas. Hansen (2006) define estas mudanças de paradigma da realidade mista (subdivisão de realidade virtual) como «segunda geração da realidade virtual», um modelo interativo que prevê uma extensão do espaço virtual no espaço físico, e ainda um «sujeito corporificado» na sua interação com o espaço

virtual. Designamos, então, por realidade mista a tecnologia que faça a fusão de um mundo completamente virtual e um mundo completamente real.

Contudo, vamo-nos centrar na «primeira geração da realidade virtual» que, ao contrário da segunda geração, enfatiza, apenas os sentidos, visão e a audição nos seus sistemas interativos (Hansen, 2006). Os jogos, em grande parte das vezes, não possuem grandes semelhanças visuais com a realidade, no entanto, são recebidos pelo jogador como se fossem altamente realistas. Para além dos conteúdos narrativos e audiovisuais, o que torna os videojogos num objeto único e particular, ou seja, o que faz deles jogos, é o facto de serem assentes em regras pré-definidas. Para Juul (2005) os jogos são reais quando consistem em regras reais, segundo as quais os jogadores realmente interagem, pois acreditam que vencer ou perder um jogo é um evento real. No entanto, ao vencer um jogo assassinando um dragão, o dragão não é real, mas ficcional. Jogar um videojogo é, portanto, interagir com regras reais, enquanto se imagina um mundo ficcional.

Compreendidas as formas de jogo torna-se pertinente compreender o lado do jogador, por que é que joga?

2.3. O porquê de se jogar - Fluxo e Motivação

Csikszentmihalyi (1990) desenvolveu a chamada teoria do fluxo: a essência da noção é que uma pessoa que experimenta o fluxo é completamente absorvida por uma atividade pelo prazer que ela proporciona, e todos os outros estímulos e atividades são impercetíveis para essa pessoa (Marsh, 2005: 78). Neste estado, as pessoas são motivadas pelo prazer inerente dos desafios previstos pela atividade e são, conseqüentemente, mais produtivos e mais felizes. Esta teoria é definida por sete características que indicam um elevado estado de foco e de prazer:

- Completamente envolvidos no que estamos a fazer - focado, concentrado;

- Uma sensação de êxtase - de estar fora da realidade quotidiana;
- Clareza interior - saber o que precisa ser feito e como estamos a fazer;
- Sabendo que a atividade é praticável - que nossas habilidades são adequadas para a tarefa;
- Uma sensação de serenidade - não se preocupa com si mesmo, é um sentimento de crescer além dos limites do ego;
- Intemporalidade - completamente focado no presente, as horas parecem passar em minutos;
- A motivação intrínseca - o que produz fluxo, torna-se a sua própria recompensa.

Também Crawford (1982) sugeriu que o acto de jogar requer dois componentes: um jogo e um jogador. O *game designer* trabalha para produzir um jogo e, por isso, a sua preocupação imediata é com o jogo em si. No entanto, o seu objetivo final é o de educar, entreter ou edificar o jogador, daí o jogador ser a preocupação primária do próprio *designer* de jogos. Por que as pessoas jogam jogos? O que os motiva? O que faz o divertimento de jogos? As respostas a estas questões são cruciais para o *design* do jogo. “O leitor está na raiz da *gamification*”. Em todo o sistema, em última análise, a motivação do jogador impulsiona o resultado. Portanto, a motivação do jogador é fundamental para a compreensão e construção de um sistema com sucesso *gamified*» (Zichermann and Cunningham, 2012). Nós já sabemos que os jogos são geralmente bons motivadores. Ao concentrarmo-nos em três componentes: prazer, recompensas e tempo, os jogos tornaram-se numa das forças mais poderosas de toda a humanidade. Excepcionalmente, os jogos são capazes de levar as pessoas a tomar atitudes que eles nem sempre sabem que querem tomar, sem recorrer ao uso da força, de uma forma previsível. Crawford (1982) afirmou que a motivação fundamental para todos os jogos eletrónicos é aprender. Esta é a motivação original para jogar e, certamente, mantém muito da sua importância. O autor

defendeu que a motivação educacional pode não ser consciente, uma vez que esta pode ter uma predileção vaga para jogar. Essa motivação pode ser inconsciente, porém, não diminui a sua importância pelo facto de se dar credibilidade à afirmação de que a aprendizagem é uma motivação verdadeiramente fundamental. Para além disso, Crawford defendeu que há muitas outras motivações para jogar jogos que têm pouco ou nada a ver com a aprendizagem e, em alguns casos, essas motivações secundárias podem assumir uma maior importância local do que a motivação ancestral de aprender. Essas outras motivações incluem: fantasia/exploração, *noise-thumbing* (fora da lei), interação social, exercício e necessidade de reconhecimento.

2.4. O jogador enquanto personagem

Com o aparecimento dos videojogos a definição de personagem, que até então era definida como figura dramática (em lat. *dramatis persona*, «figura do drama») criada por autores de peças de teatro, romances, contos, poemas, filmes etc., como intérprete, protagonista e que reunia algum consenso discrepou-se, uma vez que a definição de personagem no ambiente de videojogo possui características distintas das personagens da narrativa. O videojogo depende totalmente da participação do jogador para acontecer (Strateri, 2008). Acrescente-se, ainda, que a co dependência entre o jogador-jogo é comum e erroneamente chamada de interatividade.

A dependência do jogador com o jogo é composta por três componentes, sendo elas: a valorização de resultados (independentemente desses resultados serem positivos ou negativos), o esforço do jogador (este tem sempre de fazer algo) e, por fim, a fixação do jogador (resulta no que o autor define como contrato de jogo, ou seja, se o jogador ganha fica contente, porém se perde fica desiludido, triste (Juul, 2003).

Nos videojogos o espetador/jogador é a personagem, uma vez que este atua diretamente no decorrer da história. Nos videojogos de última geração existem dois tipos de protagonistas: o protagonista na primeira pessoa, em que a câmara

torna-se subjetiva, mostrando apenas o ponto de vista do jogador, e do protagonista enquanto terceira pessoa, no qual o jogador fica a observar a partir de um ângulo atrás da personagem que controla. Quando referimos o jogador enquanto personagem não nos podemos abstrair do esforço do jogador, pois os jogos são um desafio e obrigam a uma total dedicação do indivíduo, uma vez que o conflito está presente no jogo. Em suma, os resultados dos jogos são resultado das ações dos jogadores.

Uma das características que leva o jogador a optar por um ou outro jogo tem a ver com a categoria a que esse jogo pertence. Torna-se, então, premente a classificação científica do jogo, no qual o seu *design* assume uma enorme importância, pois obriga a um pensamento profundo do próprio jogo.

2.5. Design dos Videojogos/Taxonomia

O *design* dos jogos é a atividade de criar o conteúdo e as regras de um jogo, segundo Ernest Adams e Andrew Rollings (2003). O trabalho de um *designer* de jogos consiste em imaginar o jogo, em definir o seu funcionamento, em descrever «os elementos que constroem o jogo (conceptuais, funcionais, artísticos e outros)», e em «transmitir essa informação à equipa que construirá o jogo». Sobre esta temática debruçaram-se Crawford (1982) e Ernest Adams e Andrew Rollings (2003). Enquanto o primeiro é uma referência histórica no *game design*, os segundos, têm uma visão mais contemporânea da categorização dos videojogos.

2.6. Taxonomia de Crawford

Para Crawford (1982), os jogos dividem-se em duas grandes categorias, sendo elas: jogos de destreza e ação e jogos de estratégia, que se caracterizam por criarem uma grande distinção entre jogos que se baseiam em capacidades motoras e nos que requerem pensamento estratégico:

- jogos de destreza e ação - implicam capacidades motoras, reflexos e rapidez de execução;
- jogos de estratégia - implicam pensamento estratégico, antecipação lógica de eventos.

Os jogos de destreza e ação caracterizam-se pela ênfase que é dada aos gráficos e ao som, pelo recurso a *joysticks* e *paddles* ao invés do teclado. O jogo é jogado em tempo real o que exige do jogador um tempo de reação rápido e coordenação motora-visual, pertencendo a esta categoria os jogos de desporto, por exemplo. Crawford (1982) identifica-os como sendo dos mais populares, definindo-os mesmos como «anacronismos derivados dos primórdios do *design* dos jogos de computador, quando estes não tinham identidade própria». Apesar de não fornecer exemplos concretos podemos identificar, por exemplo, as séries do *FIFA* e *PES*.

Já os jogos de estratégia não obrigam ao uso das capacidades motoras, apenas se centralizam no pensamento estratégico. Porém, esta taxonomia está desatualizada, tal como Crawford afirmava «obviamente que esta taxonomia tem muitas falhas», e isso acontece porque esta taxonomia baseia-se não em estudos sólidos, mas, e apenas, em acontecimentos históricos.

2.7. Taxonomia Andrew Rollings e Ernest Adams

Andrew Rollings e Ernest Adams, baseando-se numa perspetiva do *game designer* do início do século XXI, também dividiram o jogo em géneros: Ação, Estratégia, *Role-Playing Games*, Desporto, Simulações de Veículos, Simulações de Construção e Gestão, Aventura, Vida Artificial, *Puzzle*, Jogos para Raparigas, e Jogos *Online*.

No género de Desporto surgem os jogos que evidenciam eventos desportivos no mundo «real», tal como os jogos de futebol. Neste momento torna-se crucial situar o jogador no jogo e perceber este como algo que interfere no conceito de jogo e, por sua vez, de jogador. A este processo dá-se o nome de «imersão».

2.8. Imersão

«Imersão» é um termo extremamente controverso na linguagem dos videojogos, uma vez que é totalmente dependente do jogador e da forma como este se sente integrado com o espaço do jogo (Taylor, 2002). O jogo envolve de tal maneira o jogador que este acaba por ser transportado para um ambiente virtual, criando, através desta dinâmica, uma agradável experiência. «O ponto de vista escolhido é assim limitador e ampliador simultaneamente, ao ponto dos *designers* de jogos, definirem o ângulo de visão para provocar maiores níveis de imersão aos utilizadores» (Luz, 2009). Na sua tese, Luz faz referência a Kücklich (2001), quando salienta que este autor argumenta que o videojogo depende de:

- Imersão física, no espaço que as sensações próximas do tato fornecem através da interatividade na manipulação de objetos representados realisticamente através de som, animação, gravidade ou realismo gráfico;
- Imersão temporal na ação que ocorre, ou seja, no evento imediato que precisa de ser resolvido através de manipulação direta para que se possa prosseguir rumo à resolução dos objetivos gerais do jogo;
- Imersão emocional, que a história e eventos que nela ocorrem permitem gerar, refletindo o prazer de experimentar o desenvolvimento da história através de um ou mais avatares.

Deste modo, define-se imersão no espaço, imersão na intriga (temporal) e imersão na história (emocional) como as três principais características da sensação de presença num videojogo.

Dependendo do género os videojogos articulam-se entre técnicas narrativas, cinematográficas ou lúdicas para produzirem melhor sensação de imersão no jogo, sendo, então, o ponto de vista escolhido o fator essencial para definir imersão física, temporal ou emocional. Taylor reportou-se ao termo «imersão», na sua tese, associado à imersão diegética e intra-diegética. O autor classifica, então, a imersão diegética como o local em que o jogador está imerso no ato de

jogar o jogo, enquanto que a imersão intra-diegética ou situado corresponde à imersão do jogador no local em que joga aliada à experiência que o próprio jogo permite, através do espaço espacial e narrado. O termo imersão está associado a um ato único, onde o jogador se envolve num jogo de vídeo, assim como um leitor seria envolvido numa novela ou um espectador num filme. Esta é chamada de imersão diegética, o leitor, o jogador, perde-se no texto e torna-se inconsciente, desconhecendo a criação e a relação dos elementos dentro do texto. Como anteriormente referi, para além da imersão diegética, existe, também, uma imersão intra-diegética, que se caracteriza por permitir ao jogador envolver-se profundamente no jogo como um espaço experiencial. No entanto, grande parte das obras populares mais críticas tratam a inserção do jogador no espaço como sequência da apresentação visual, em vez de um jogo complexo e de variada experiência.

Imersão diegética e imersão intra-diegética são ambas subconjuntos de possibilidades que um jogador pode experimentar num espaço de jogo. A imersão diegética baseia-se na capacidade do jogador para se tornar absorvido pelo texto, esquecendo o que é exterior ao texto. Esta experiência de imersão é uma consequência da falta de atenção para o campo espacial, não por este ser intrínseco ao jogador, mas porque a atenção do jogador simplesmente mudou. Com a atenção voltada para outros lugares, o jogador é capaz de esquecer total ou parcialmente a sua existência, uma vez que o jogador volta a sua atenção para a experiência de espaço. O jogador toma conhecimento não de imersão, mas de inserção do corpo.

Assim, há dois níveis de imersão possível em jogos de vídeo: um onde o jogador se torna absorvido para a experiência de jogar o jogo (imersão diegética) e outro em que o foco do jogador não é meramente no jogo do jogo, mas também na experiência do espaço de jogo através da personagem dentro desse espaço, onde a personagem se sente envolvida com o espaço e torna-se o envolvimento do jogador com o espaço (imersão ou intra-diegética situado).

Logo, temos de separar os dois níveis em que o jogador imerge no jogo. Numa primeira fase o jogador que não passa de um mero espectador prostrado diante

do televisor a assistir a uma partida de futebol, neste nível, quando o jogador está imerso no espaço do jogo, *intra-diegetically*, o jogador não está a agir sobre o jogo, mas sim dentro do espaço de jogo. Para que a imersão intra-diegética possa ocorrer o jogador deve primeiro ser *diegetically* imerso no jogo. Logo, temos numa segunda fase, o jogador como elemento pertencente ao jogo através de uma realidade virtual. A imersão diegética requer que o jogo tenha um mundo consistente para que o jogador não seja obrigado a partir da imersão por inconsistências do jogo espaço e que os enigmas da interface sejam naturalmente superados. A consistência no jogo-mundo não significa consistência ou verosimilhança com o mundo do jogo-extra (ou seja, o coletor de percepção do mundo fora do jogo), mas a consistência do construído espaço de jogo, dentro dos limites do espaço de jogo.

2.9. A Narrativa

O processo narrativo é interativo e pessoal pois difere de jogador para jogador. Miller (2004) define narrativas digitais, como «entretenimento narrativo que alcance sua audiência via tecnologia digital e media (...) Interatividade é uma das suas marcas». «Enquanto a Narratologia se utiliza das teorias da literatura para entender o jogo digital como uma estrutura narrativa, baseada nas características clássicas de trama, personagens, cenários, clímax e outras, a Ludologia caracteriza-se por entender o jogo por sua estrutura sistémica, como regras, ações e lógicas». É nestas duas áreas que incide o estudo de Pinheiro (2007), a Narratologia e a Ludologia.

Nogueira (2011) faz a distinção entre narrativas factuais e narrativas ficcionais, e entre jogos de brincadeira e de competição, assumindo que estes eixos se cruzam, transportando os elementos da ludicidade para a narrativa, onde se pode procurar ou encontrar o gozo e/ou a competição e o oposto, elementos de narratividade para o jogo, onde podem procurar-se ou encontrar-se elementos factuais e ficcionais. Uma vez que o autor defende que no jogo podem ser encontrados vestígios de literalidade, quer na brincadeira ou até

mesmo a ironia, que acabam por se fundir e confundir por entre os elementos do jogo, da narrativa e vice-versa.

A par de todos os temas abordados neste capítulo, a propósito da intensidade do videogame, falta-nos um outro elemento que faz toda a diferença no modo em que o jogador sente o jogo: falamos, então, de realismo estético.

2.10. Realismo Estético

Com o nascimento da fotografia e do cinema, nascidas em pleno século XIX, o realismo estético tomou um novo rumo. André Bazin (1997) referiu que este caráter indicial foi um dos grandes responsáveis pelo efeito do real fornecido pela imagem fotográfica. Ao compreendermos o discurso da estética do jogo torna-se mais fácil participarmos numa experiência tão complexa e interativa. Uma pesquisa de textos contemporâneos e o recurso a vídeos e a jogos de computador de pesquisa e *design* revela, pelo menos, dois aglomerados significativos de significado e de suposição em torno do termo estética de jogo. Um define estética de jogo como um fenómeno sensorial que o jogador encontra no jogo: a experiência visual, auditiva e tátil de jogo, enquanto o outro define-a como uma expressão do jogo experimentado como prazer ou emoção, com foco na experiência estética (Lautern, 2002).

Cheng e Cairns (2005) defendem que «esta natureza sem referência não impediu os seus desenvolvedores, desde os primeiros jogos até aos dias de hoje, tivessem buscado incessantemente, de acordo com a tecnologia disponível em cada época, a semelhança mimética, o realismo gráfico, em seus jogos». “Na análise dos jogos atuais graficamente realistas, a assertiva comum diz que as suas imagens (personagens, objetos e cenários) tendem a ser mais reais” e «as imagens presentes nos jogos-reais buscam, em última instância, transmitir um efeito real, através do realismo gráfico e de um comportamento realista de seus objetos».

Conclusão

Neste capítulo os videojogos na cultura contemporânea abordam-se com a temática dos videojogos e com as questões a ele associados. A definição dos videojogos baseia-se, então, num «dispositivo computacional eletrónico e o jogo simulado em software».

O ato de jogar comprova-se com a realidade que cada vez mais se investe na produção dos jogos, na sua evolução, melhoria, na alta definição e em imagens realistas. O ato de jogar acaba por ser a interação do jogador com o videojogo.

Uma questão que se coloca é o porquê de jogar. Isto deve-se a um fluxo e a uma motivação porque é um estado de ser de prazer, de felicidade e mesmo de engrandecimento para com o jogador. Provada a teoria do porquê, o jogador enquanto personagem no videojogo depende da sua participação, verificando-se uma dependência do jogador para com o videojogo. No videojogo o espetador/jogador é o personagem que atua diretamente no decorrer da história.

Compreendendo o papel do jogador, em que é através da imersão que o jogador é transportado para um ambiente virtual, torna-se importante perceber o *design* dos videojogos, que consiste com o imaginar do jogo, e a sua taxonomia, que é a atividade de criar o conteúdo e as regras de um jogo.

Capítulo III. **O Audiovisual e os Videojogos**

Ao considerar a natureza da relação entre jogos e cinema torna-se útil explorar as semelhanças e diferenças que existiam antes da sua dialética. Esta comparação dos dois meios ajuda a explicar algumas das motivações para que os *designers* reutilizem estratégias estéticas de um para uso em outro.

3.1. A relação do cinema com os videojogos

Ao falar dos videojogos temos irrefutavelmente de estabelecer a sua relação com o cinema sabendo, desde o princípio, que cinema e videojogos possuem em comum o facto de ambos serem linguagens audiovisuais. «Narrativas mais complexas, que introduzem técnicas e modelos discursivos cinematográficos – tipos de planos, enquadramentos, montagem, ritmo, foco narrativo, elaboração de personagens, narrativas em primeira pessoa etc. – nos quais os jogos se transformam em histórias interativas, construídas pelos próprios usuários, obviamente dentro dos limites permitidos pelos dispositivos” (Cruz, 2005: 178-179).

Torna-se necessário, então, realçar a importância de um elemento fundamental e crucial em todo o processo: a montagem. Entenda-se por montagem a sequência visual discursiva de acontecimentos, ideias através da combinação de planos, ou seja, um todo para criar significado. As imagens soltas nada provocam, mas situadas numa determinada sequência geram significação. Citando Nogueira (2010: 94-95): «A montagem consiste, então, na criação de relações de um plano com os seguintes e/ou os anteriores, seja de que tipo for essa relação – de coordenação, de contraste, de contiguidade, de oposição, de semelhança, de implicação, de continuidade, por exemplo, criando diversas modalidades de sentido: metáforas, sinédoques, repetições, hipérboles, elipses, entre outras».

3.2. A relação da televisão com os videojogos

Segundo Machado & Vélez (2007: 8), o desenvolvimento dos média, em particular a televisão, levou a uma transformação na prática desportiva, uma vez que esta passa a integrar a realização, a organização e a administração dos eventos. Metamorfoseando o espetáculo audiovisual, privilegiando o desporto profissional. Bourdieu (1997) comenta a espetacularização do desporto, ou seja, a dependência do objeto, enquanto produto e comércio de imagens e discursos. Não nos podemos abstrair da importância do som na construção quer de um filme quer de um jogo...

3.3. Dramatização Sonora

«Filmes e jogos permitem imergir num meio visual, mas a realidade é que o som toca quase como uma parte importante no produto final» (Newman, 2009: 147-148). O som e a imagem provocam uma simbiose perfeita. Sempre que nos referimos ao som nos videojogos não nos podemos abstrair do impacto que a construção sonora causa no jogador. Quanto mais natural e influenciada pelo ambiente for a construção sonora, mais impacto esta terá no processo de imersão do jogador.

O *designer* de som é o responsável pelo estilo de música que queremos para o videojogo, logo isso vai influenciar qual o melhor *designer* que se ajusta ao que pretendemos, ele é a chave para o sucesso. É nele, no *designer*, que incide o poder de combinar um estilo de áudio com o tema visual do projeto. Para além da composição sonora, os sons, as músicas e os efeitos sonoros são também importantes. Cada som deverá ser criado ou gravado pelo *designer* de som de modo a ser utilizado em *cutscene*, pontuações, som ambiente, nas derrotas, nas vitórias, etc.. Os videojogos começaram a ter a preocupação de associar sons ambiente, efeitos sonoros e músicas para amplificar, não só a sensação de realidade como a imersão do jogador no ambiente virtual. No caso dos videojogos de desporto, mais em particular nos de futebol, o som é essencial, uma vez que temos de relacionar esse mesmo jogo ao processo de transmissão

televisiva, já que o futebol é rico em provocar sentimentos e emoções no espectador/jogador (Newman, 2009: 43).

Associadas às partidas de futebol estão as mais diversas emoções provocadas pela imprevisibilidade e resultado do jogo, que Sodré (2002) define como «um fenômeno de dentro para fora, um estado de choque e perturbação da consciência».

Para compreendermos melhor a construção sonora nos videogames temos de nos reportar aos relatos desportivos para sentirmos o que o som provoca na ausência de imagens manifestando-se, então, através da velocidade rítmica introduzida no discurso e na emoção. O «radialista desportivo tinha a função básica de criar a imagem da disputa para aqueles que estavam distantes do jogo. O imaginário era acionado e, deste modo, posso afirmar que as ideologias, identificações e simbologias do desporto tiveram seu nascimento nesta época» (Toledo, 1999: 73). Os elementos presentes na narração do relator são a capacidade de descrever o ambiente que se vive no estádio, a alusão que faz à audiência (que lhe dá o nome de adeptos), e a capacidade de, através da narração/dramatização, conquistar a audiência/ouvinte. Barthes (1984: 209) faz referência à relação que os ouvintes mantêm com o(s) locutor(es). O facto de reconhecer a voz permite, ao ouvinte, ter uma sensação de proximidade, como se da caligrafia inscrita num envelope se tratasse, provocando-lhe, a locução, uma sensação de alegria ou tristeza.

3.4. Tipos de câmara e montagem

Quando nos referimos aos tipos de câmaras presentes na conceção de videogames, automaticamente associamos ao nível de realidade que estará presente nesse videogame. Ao percebermos os tipos de câmaras que podem estar presentes durante uma rotação e o modo como é feita a montagem intensifica o sucesso ou não que o videogame poderá vir a ter.

Existem seis elementos básicos usados no *storytelling*.

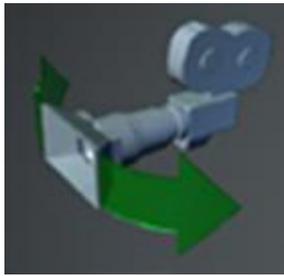


Imagem 10 - *Pan*¹¹

Pan – Também conhecida por panorâmica, é o nome dado quando a câmara roda no seu eixo horizontal.



Imagem 11 - *Tilt*

Tilt – Quando a câmara roda para cima e para baixo no seu eixo horizontal.



Imagem 12 - *Roll*

Roll – Quando a câmara roda no seu eixo de profundidade;

¹¹ Da Imagem 10 `Imagem 16, Toledo, P. (S/D). *Cutscenes in Video-Games*, Pág. 6

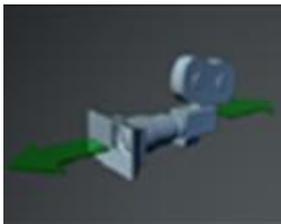


Imagem 13 - *Dolly*

Dolly – Quando a câmara se move para a frente e para trás no seu eixo de profundidade;

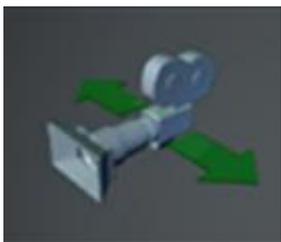


Imagem 14 - *Truck*

Truck – Quando a câmara se move para a esquerda e para a direita no seu eixo horizontal;

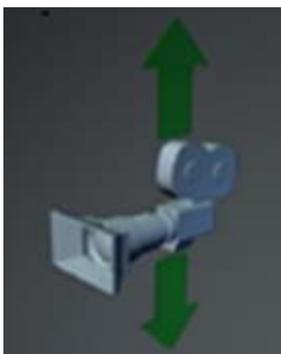


Imagem 15 - *Pedestal*

Pedestal – Quando a câmara se move para cima e para baixo ao longo do seu eixo vertical.

Para além destes, existem mais quatro movimentos que se misturam com estes, são os chamados *Fancy Camera moves*:



Imagem 16 - *Crane*¹²

Crane – A câmara encontra-se montada numa grua para dar mais altura. Esta é usada em conjunto com os anteriores movimentos de câmara;



Imagem 17 – *Hand-Held*

Hand-held – O operador de câmara é responsável por colocar em prática os seis movimentos de câmara, enquanto a segura no ombro;



Imagem 18 – *Steady-Shot*

Steady-shot – Este tipo de câmara é colocado numa plataforma e manuseado por um operador de forma suave tal como a *Hand-held*, porém com a particularidade de esta ser uma grua de estabilização.

¹² Da Imagem 10`Imagem 16, Toledo, P. (S/D). *Cutscenes in Video-Games*, Pág. 7



Imagem 19 - *Zoom*

Zoom – É a ação de aproximar ou afastar a lente no eixo. Este movimento é o muito popular, visto serem de baixo custo, assim os produtores poupam no sistema *Dolly*.

No subtema seguinte são de destacar as técnicas que podem ser apropriadas com sucesso, ou não, no *design* do jogo, como exemplo disso temos os elementos básicos da linguagem cinematográfica que são: o enquadramento, o plano, os movimentos de câmara e a montagem.

3.5. As Câmaras no jogo

No capítulo anterior apresentamos os tipos de câmara utilizados nos videojogos, embora não tão lineares as câmaras ganham novos conceitos quando aplicadas noutros meios, como ao cinema ou à televisão. Neste caso são mais específicas.

"A câmara é a janela através da qual o jogador interage com o mundo simulado" (Giors, 2004).

Nos videojogos as câmaras utilizadas são meramente virtuais, ou seja, a câmara é configurada através da sua localização e através de vetores que combinam entre si a interpolação da localização da câmara, (Christie et al., 2008).

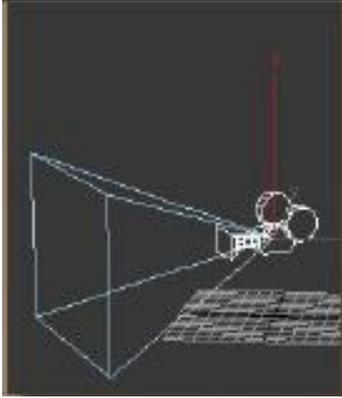


Imagem 20 – Exemplo de câmara no 3D Studio Max¹³

Os autores, Christie et al. (2008) defendem que as câmaras utilizadas nos videojogos estão classificadas como: primeira pessoa, insinuando ao jogador que este se encontra dentro do ambiente gráfico do jogo, terceira pessoa, que se situa logo atrás e por cima da personagem colocando o jogador no ambiente gráfico do jogo. E, por fim, o que os autores chamam de *Action Replay*, identificando-se por ser um género que se encontra nos jogos de corridas de automóveis, caracteriza-se por fazer um *replay* das cenas, ou seja, mostra ao jogador cenas repetidas, mas importantes para o jogador.

3.6. Ponto de vista

Tanto no cinema como nos videojogos o ponto de vista é a ligação principal do utilizador ao espaço representado. O modo como perspetivamos o espaço é uma forma limitada para melhor o compreender. Várias perspetivas permitem a perceção multiangular do espaço, o que significa que planos gerais revelam maior informação, enquanto planos apertados podem detalhar melhor, parte dessa informação.

Aceitamos que o plano subjetivo ou a câmara na Primeira pessoa sejam os pontos de vista ideais para promover sensações de presença no espaço

¹³ Da Imagem 10`Imagem 16, Toledo, P. (S/D). *Cutscenes in Video-Games*, Pág. 14

próximas da experiência de habitar. No entanto, não significa que, num jogo FPS (*First Person Shooter*), não se possa sentir a influência do mundo do jogo ou dos eventos que localmente ocorrem. Do mesmo modo que a vista na Terceira pessoa também transmite sensações físicas «de estar presente», como acontece no cinema com os «planos ponto de vista».

Assim sendo, afastamo-nos do sentido de presença associado a duas vistas, que Taylor (2002) utiliza, porque, neste nosso estudo sobre os pontos de vista, os três tipos mais frequentes (*FPV*, *TPV* e *God's View*) têm, por vezes, fronteiras pouco rígidas, mas propriedades bem definidas. Porém é de evidenciar a importância do *God's View* uma vez que neste ponto de vista percebemos o mesmo como um todo, ou seja, a perspectiva é de entender alguma coisa, uma vez que a vemos a partir de um quadro maior de referência. É a capacidade de perceber como as coisas estão inter-relacionadas e, em seguida, avaliar a sua importância comparativa.

Cada vista determina, de um modo geral, uma sensação específica de presença: imersão física no espaço (sensação de «estar presente em»), imersão temporal no evento que ocorre (prazer no agendamento de uma determinada tarefa) e imersão emocional na história (prazer de experimentar um jogo atingindo os objetivos definidos).

3.7. Posição Câmaras Televisivas - O caso FIFA WORLD CUP 2010

Para o Mundial de Futebol de 2010, na África do Sul, a FIFA distribuiu para as emissoras responsáveis pela transmissão do evento um guia *FIFA World Cup 2010 TV Production Handbook*. Passo, de seguida, a evidenciar alguns dos aspetos deste guia, através da consulta que realizei ao trabalho de conclusão do curso de Márcio Telles da Silveira.

A escolha das câmaras é decidida antes do jogo, tal como a função a desempenhar e o tempo de inserção, daí existirem câmaras específicas para antes do jogo, câmaras para tirar dúvidas de determinados lances, como por

exemplo faltas, câmaras apontadas a um determinado jogador, ou seja, fixam o olhar de um jogador, e uma câmara preparada para capturar em *slow motion*, para reproduzir eventuais *replays*. Recorre-se a todas estas câmaras de modo a garantir que o espetador não perca nenhum momento importante da transmissão, ou seja, para evitar o risco de falhar qualquer instante do desafio.

O porquê da distribuição das câmaras e do tempo de captação ser decidido antes do jogo demonstra a capacidade de organizar planos e, por sua vez, cria uma narrativa de uma forma inteligível.

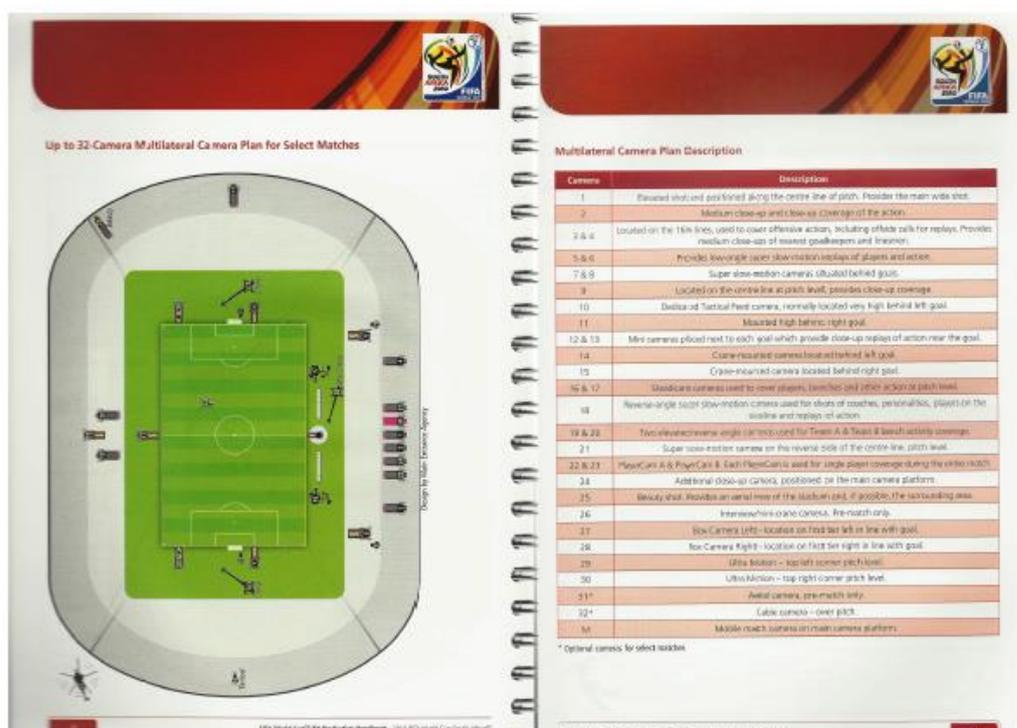


Imagem 21 - Plano de câmaras criado pela FIFA para o Campeonato do Mundo de 2010¹⁴

¹⁴ Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Pág. 37

Ao compreendermos que as câmaras estão relacionadas com planos e enquadramentos e que estão definidas antes da partida logo, também, compreendemos que cada uma tem o seu ângulo de captura.

Começemos pelas câmaras 18, 19, 20, 21 que têm um posicionamento específico (ver Imagem 21), tanto podem estar situadas no meio do campo, fazendo contraponto ao plano principal, ou mais abaixo, centrando-se no banco de suplentes de cada equipa, denominado por reverse angle. Este tipo de enquadramento destrói a perceção do jogo, visto que proporciona uma visão de espelho em relação à que é utilizada pela câmara principal. Diz-se, por isso, que tem uma entidade enunciada tal como o replay, têm uma relação de interdependência. Podemos verificar na imagem anterior as câmaras 18 e 21 que são denominadas de super slow motion reverse angle que têm como função a de detalhar os replays.

Quando, anteriormente, referimos que este tipo de enquadramentos destroem a perceção do jogo temos de perceber que na realidade não o fazem, mas sim criam uma nova construção, num outro ponto. Ou seja, num determinado momento saímos da transmissão em direto para revermos um determinado pormenor/momento do jogo/jogada.



Imagem 22 – A mesma jogada em dois ângulos diferentes (Plano Principal à esquerda e Ângulo Invertido à direita).¹⁵

¹⁵ Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Pág. 39

Uma vez explicados os ângulos passamos aos planos que, para a transmissão em direto, se acabam por confundir, pois a cena é sempre a mesma (partida de futebol). No entanto, existem uma série de sequências, tais como: a entrada em campo, os primeiros 45', intervalo, 'show' do intervalo, segundos 45', final da partida, *flash interview*, entrevistas, etc., todas construídas por diversos planos.

Martin (2005:47) vem ao encontro desta explicação quando refere que “a escolha de cada plano é condicionada pela necessária clareza da narração: deve existir uma adequação entre a dimensão do plano e o seu conteúdo material, por um lado (...) e o seu conteúdo gramático, por outro lado (...)” Assinalemos que a dimensão do plano determina geralmente a sua duração, sendo esta condicionada pela obrigação de deixar ao espectador o tempo necessário para compreender o estudo do plano.

O Plano Principal nas transmissões futebolísticas serve como elemento principal e de junção dos movimentos de câmara e de cortes, associado a este plano estão as câmaras número 9, 16 e 17.

Apesar de, teoricamente, atrás das balizas ser o melhor local de visualização do jogo, uma vez ser o único local onde é possível compreender a evolução do jogo, pois torna-se mais fácil analisar as posições e movimentação dos jogadores, os espetadores preferem os lugares posicionados nas laterais, pois assim acompanham o jogo horizontalmente, como se o estivessem a ver através da transmissão televisiva. No Plano Principal, geralmente, as câmaras deste plano encontram-se colocadas por cima das bancadas centrais, eliminando-se, assim, a noção de profundidade.



Imagem 23 – Montagem apresentando a evolução dos Planos Principais (1958-2010).¹⁶

Hoje em dia, os comentadores assistem ao jogo da mesma posição dos espectadores, ou seja, horizontalmente, imaginando a análise tática devido ao formato da imagem televisiva. Esta análise pode ser comparada aos videojogos de futebol, pois estes usam a mesma convenção, como são exemplo os seguintes jogos: *Pro Evolution Soccer* e *FIFA Soccer*. Quer num quer no outro existem duas opções de câmara que utilizam o plano principal.

O *PES* utiliza a denominada ‘TV Cam’, onde a câmara se move, de forma fixa, através de um eixo posicionado na linha central (como na televisão) proporcionando uma visão particular sobre as duas metas, já o *FIFA Soccer* recorre à ‘*Sim Cam*’, que utiliza o plano principal recorrendo à técnica de *travelling*, movendo-se sobre a lateral ao longo da linha do campo para

¹⁶ Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Pág. 41

acompanhar a ação, porém mantendo a mesma perspectiva da câmara da televisão.

O Plano Médio é o segundo plano mais importante nas transmissões televisivas, é acompanhado de um pequeno *zoom in* e utiliza-se, por exemplo, para realçar as ações dos jogadores.



Imagem 24 – Evolução dos Planos Médios¹⁷

¹⁷ Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Pág. 46

Este plano é responsável por aproximar os telespetadores do jogo, criando o chamado *in loco*, demonstrando a tensão do jogo, mostrando o rosto dos jogadores e as suas expressões que levam, ou não, o espetador a criar empatia com o jogador.

A câmara que esteve em grande evidência no Mundial de 2010 tem por nome *spidercam* e caracteriza-se por capturar uma visão aérea de todo o espaço de jogo. A *spidercam* é constituída por um objeto cilíndrico com a câmara posicionada numa espécie de giroscópio que permite captar a 360º (esta câmara está limitada a 200 metros de distância do centro da câmara -lente) e pode ser posicionada a uma distância de 2 metros acima do relvado (porém, a FIFA apenas autorizou o seu uso entre 20 a 25 metros). É controlada remotamente e passeia-se por 'trilhos' aéreos de *kevlar* que recordam as teias das aranhas (daí o nome *spidercam*).

Este género de câmara é fundamental para transmissões em 3D, uma vez que tem um enquadramento bastante angulado.



Imagem 25 – Imagem a partir da *spidercam*¹⁸

¹⁸ Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Pág. 64

3.8. Linguagem Audiovisual nas Transmissões Futebolísticas

«O entretenimento é necessário em toda e qualquer ideia de produção, sem exceção. Todo programa deve entreter, senão não haverá audiência. Entreter não significa somente vamos sorrir e cantar. Pode se interessar, surpreender, divertir, chocar, estimular ou desafiar à audiência, mas despertando sua vontade de assistir. Isso é entretenimento» (Watts, 1990:20). Partindo deste excerto de Watts compreendemos o significado de entretenimento e o que é o que os jogos de futebol, com transmissão televisiva, são para os espetadores.

Field também salienta a importância de produzir um produto audiovisual para a televisão quando refere que uma história é «contada em imagens, diálogos e descrição, dentro do contexto de uma estrutura dramática» (Field, 1995). Para que funcione a transmissão de um evento desta natureza é preciso adequar os recursos de modo a prender a atenção do espectador. Rabiger (2007: 148) afirma que o foco principal do jogo centraliza-se na bola, daí referenciar o futebol como um desporto dinâmico. Este género de transmissão é feito em direto, uma vez que, como referido anteriormente, a incerteza do resultado é um dos elementos que provoca o processo de imersão no espectador. Wisnik, citando Tostão, evidencia a necessidade de «prestar atenção no jogo como um todo,..., onde cada detalhe diz algo sobre o conjunto» (Silveira, 2010).

Conclusão

Neste terceiro capítulo o audiovisual e os videojogos remetem-nos para a comparação entre os jogos e o cinema, o que explica as motivações dos *designers* em reutilizar estratégias de um jogo em detrimento de outro. A relação do cinema com os videojogos comprova que a linguagem utilizada no audiovisual é igual em ambos. A montagem é o elemento fundamental, pois imagens soltas são inócuas, mas quando sequenciadas geram significado. A relação da televisão com os videojogos representa um papel fulcral e fundamental.

A aplicação sonora apresenta outro impacto no audiovisual, nos videojogos transmite ao jogador a sensação do real, do momento, da interatividade e do natural. O *designer* do som, outra figura chave em todo o processo, é essencial para o sucesso dos videojogos, pois é a construção sonora que nos reporta para as sensações, como se ao ouvir estivéssemos a ver. Os tipos de câmara e montagem representam a realidade do videojogo.

As câmaras ao serem aplicadas no jogo ganham novos conceitos, em comparação com o cinema ou a televisão, possuindo funções mais específicas. O ponto de vista é a principal ligação do utilizador ao espaço, tanto no cinema como os videojogos, formando uma perceção multiangular do espaço e sendo fundamental na forma como compreendemos o audiovisual. Nesta perceção cada vista tem uma sensação, podendo ela ser: na imersão física, na imersão temporal e na imersão emocional. A posição das câmaras televisivas nos jogos de futebol é decidida antes do início das partidas, sendo a sua posição específica para cada jogo, com vista a criar uma narrativa inteligível. As *cut scenes* servem como explicação e introdução para o que o jogador tem de fazer, acabando por o situar.

Capítulo IV. Apresentação do Estudo Empírico

4.1. Estudo de caso

Este estudo de caso é sobre o videogame chamado *Pro Evolution Soccer 2013* também conhecido por *PES*, produzido pela empresa *Konami* ¹⁹.

Este videogame foi concebido para plataformas eletrônicas como PC ²⁰, PS2 ²¹, X360 ²², Wii ²³, PS3, PSP ²⁴ e 3DS ²⁵.



Imagem 26 – Capa do PES 2013
– Edição Portuguesa²⁶

¹⁹ A Konami Corporation (コナミ) (NYSE: KNM) é uma empresa produtora e editora de videogames, autora de numerosos sucessos, atualmente sediada em Tóquio. Fundada em 1969 como uma empresa de aluguer e reparação de *jukeboxes* em Osaka, Japão por Kagemasa Kozuki, o ainda atual presidente do conselho de administração e CEO. O nome "Konami" é uma junção dos nomes Kagemasa Kozuki, Yoshinobu Nakama, Hiro Matsuda e Shokichi Ishihara, que foram parceiros adquiridos por Kozuki e os fundadores originais da Konami Industry Co., Ltd em 1973. Konami significa igualmente "ondas pequenas."

²⁰ Computador pessoal ou PC (do inglês *Personal Computer*) é um computador que se destina ao uso pessoal ou por um pequeno grupo de indivíduos. A expressão "computador pessoal" é utilizada para denominar computadores de mesa (desktops).

²¹ PlayStation 2 (oficialmente abreviado como PS2) é a segunda consola produzida pela empresa Sony, após a PlayStation original.

²² A Xbox 360 é a segunda consola de videogames desenvolvida e produzida pela Microsoft, e sucessora da Xbox. Faz parte da sétima geração de consolas de videogames, competindo com a Playstation 3 e a Nintendo Wii.

²³ A Wii (ウィー *Wi?*) é uma consola de videogames doméstica, produzida pela Nintendo. É um videogame de sétima geração e a quinta consola da Nintendo, sucessor da Nintendo GameCube.

²⁴ A PlayStation Portátil (do inglês *Playstation Portable*), oficialmente abreviada por PSP, desenvolvida pela Sony.

²⁵ O Nintendo 3DS (ニンテンドー3DS *Nintendō Suī Dī Esu?*) é uma consola portátil produzida pela Nintendo e lançada em 2011, sucessora da Nintendo DS.

²⁶ http://www.gophoto.it/view.php?i=http://www.revolucaodigital.net/wp-content/uploads/2012/08/pes-2013_capa-oficial.jpg#.URvk-KXL4TY

Caracteriza-se pelo género desportivo, mais em concreto, o futebol. É de realçar a importância que este desporto tem na população mundial, fazendo com que este jogo pretenda “copiar” a realidade da vivência dos estádios para dentro de um ecrã, onde quer que seja jogado. A sua semelhança e proximidade com a realidade é cada vez mais notória.

O objetivo principal deste estudo parte da análise pormenorizada deste videojogo, partida a partida, passando pela dramatização sonora, pelas câmaras no jogo e pela linguagem audiovisual associada ao jogo. Tem por finalidade demonstrar através de sucessivas comparações que, a nível gráfico, para quem assiste, e apesar dos avanços tecnológicos, as semelhanças entre a realidade de uma transmissão televisiva de um jogo de futebol não se assemelha a uma partida disputada por dois elementos numa consola de videojogos e, neste caso em particular, na PS3 no videojogo *PES*. Antes de mais, temos de diferenciar dois termos: um de jogador e o outro de jogador/utilizador. Entenda-se por jogador o boneco animado que aparece no ecrã e por jogador/utilizador o indivíduo que manipula/joga o jogo. A disputa do jogo (jogar para ganhar, ou para não perder) para o jogador/utilizador não classifica o jogador apenas como um elemento passivo, mas sim ativo, pois as suas manifestações incitam a um efeito interativo. Esta interatividade é conseguida graças aos recursos do audiovisual e da multimédia presentes no videojogo.

Cada partida no videojogo, por defeito, tem uma duração de 5 minutos o que equivale aos 90 minutos. Porém, se o jogador/utilizador pré-definir nas opções do jogo, este pode ter a duração que o mesmo entender, por exemplo 15, 30 ou mais minutos.

No caso da partida estar numa fase final, como para a disputa duma final, e se esse jogo estiver empatado, recorre-se à compensação que no *PES* tem a duração de 2 minutos (1'+1' para cada parte) e que corresponde, num jogo real, a cada uma das partes com uma duração de 15 minutos (o que perfaz um total de 30'). Se o jogo continuar empatado recorre-se, então, à marcação de grandes penalidades (5 penalties para cada equipa), sendo esta uma característica

presente, quer no videojogo, quer no jogo real. Todavia, no videojogo é possível pausar o jogo para além do tempo de intervalo (este é de 15' no jogo real) mas, e mesmo assim, no jogo real assistimos a muitas mais paragens do que no videojogo. É de notar uma diferença: o tempo. Enquanto o jogador/utilizador pode acompanhar o fator tempo, o jogador/atleta não tem, por momento algum, acesso ao tempo jogado ou ao que falta jogar.

Cada equipa tem 11 jogadores e cada jogador/utilizador pode efetuar 3 substituições, se for um jogo para campeonato; caso contrário, se for um jogo amigável, pode efetuar as substituições que pretender. Estas características são tal e qual a realidade das regras do futebol.

As equipas portuguesas da Liga Zon Sagres estão todas presentes na edição de 2013. Porém, apenas o Sport Lisboa e Benfica, o Sporting Clube de Braga, o Futebol Clube do Porto e o Sporting Clube de Portugal têm os nomes dos jogadores do plantel e os equipamentos (oficial e alternativo) corretos. Os nomes das restantes equipas, os nomes dos seus jogadores e os seus equipamentos, apesar de representados não correspondem à realidade. Contudo, em alguns casos, sucede que os nomes dos jogadores dessas equipas correspondem à realidade.

No caso da Liga Inglesa só o Chelsea e o Manchester United têm licenças, todas as outras não. Quando referimos as seleções não licenciadas, evidenciamos as seleções da Dinamarca, da Ucrânia e, nesta última, os jogadores têm mesmo nomes fictícios.

As equipas que estarão presentes no Campeonato Nacional 2012/2013 serão as 14 que na época *à priori* se mantiveram nos 14 primeiros lugares e as duas equipas que, na liga abaixo desta, se mantiveram nos 1º e 2º lugares, formando as equipas disponíveis no *PES* 2013.

Quanto às licenças, estas têm carácter exclusivo do videojogo, pois, na realidade, todas as equipas têm patrocinadores.

Os modos de jogo presentes, no videojogo *PES 2013*, em tudo se assemelham à realidade do futebol mundial. Está disponível o Campeonato Nacional – Liga Zon Sagres, a Taça de Portugal, a Taça da Liga, a Liga dos Campeões (entre outros), que são disputados tal como na realidade, ou seja, sistemas de pontos, fase de grupos e eliminatórias.

Quanto aos estádios, que podem ser pré-selecionados no menu inicial, tal como as equipas, nem todos estão licenciados: isso significa que os estádios que se assemelham com a realidade, apenas não têm publicidade. É, também, possível personalizar os estádios e selecionar opções, tais como: o padrão do relvado, a bola e até mesmo as condições climáticas. Esta característica também não se passa na realidade, não sendo possível ao espetador/jogador/utilizador interferir na escolha do estádio, do relvado, da bola e, muito menos, das condições climáticas.



Imagem 27 – Imagens de estádios presentes na Edição de 2013²⁷

²⁷http://todopes.com/wp-content/themes/todopesn/functions/theme/thumb.php?src=http://todopes.com/wp-content/uploads/2012/06/stadi_liga.jpg&w=630&h=350&zc=1&a=c

O espectador/jogador/utilizador dispõe de liberdade de escolha entre os melhores jogadores do mundo, liberdade no controlo da bola, a liberdade de escolha das táticas de jogo, uma vez que, e nesta edição em concreto, ficam ao critério de cada jogador/utilizador o controlo total sobre os remates. «A essência do futebol está na forma como o jogador interage com a bola, na forma como se apodera da bola, a controla e a movimenta», explica Jon Murphy (em entrevista para o site oficial do PES²⁸), Líder da Equipa PES Europeia da *Konami Digital Entertainment GmbH*.

Os jogadores foram modelados a fim de imitar, com precisão, as habilidades, os movimentos de corrida, estilos de jogo e os jeitos dos seus congéneres na vida real. Até aqui temos, mais uma vez, a semelhança entre a realidade e o videojogo. Contudo, no videojogo o jogador/utilizador pode modificar o aspeto visual do jogador.



Imagem 28 – Imagem real vs imagem virtual do Cristiano Ronaldo²⁹

²⁸ <https://www.konami-pes2013.com/en/2011/09/follow-jon-murphy-on-twitter/>

²⁹ <http://images.eurogamer.net/2012/articles/1/5/1/4/4/0/5/135032726945.jpg/EG11/resize/960x-1>



Imagem 29 – Imagem Virtual de Cristiano Ronaldo³⁰



Imagem 30 – Imagem Real de Cristiano Ronaldo³¹

Enquanto espetadores podemos ser o treinador da equipa pela qual torcemos, o jogador decisivo, aquele que se isola com a bola de frente para a baliza, que finta o ar ou até mesmo ser o mero adepto, tudo isto sentado no sofá de casa. É um facto que, no videojogo, é possível ser as três personagens numa só, uma

³⁰http://2.bp.blogspot.com/-yvAmZuTzOtA/T-e-b0LnrGI/AAAAAAAAQA/x0gGx7qr_4U/s1600/PES2013_CR_A_01.jpg

³¹http://copa.imguol.com/2010/05/24/cristiano-ronaldo-conduz-a-bola-em-amistoso-de-portugal-contra-cabo-verde-1274730296284_200x285.jpg

vez que o jogador/utilizador tem: a função de treinador, que escolhe o onze titular e as substituições possíveis para essa partida, a tática que vai apresentar a sua equipa em campo; a função de jogador, o jogador/utilizador coloca-se na posição do atleta, mostrando todas as suas qualidades e apetências futebolísticas; e, simultaneamente, a função de mero adepto, que canta e torce pela sua equipa.

No videojogo é possível fazer transações de jogadores, através do menu de modo de jogo; todavia, o mesmo não acontece na realidade, ou melhor, as transações acontecem duas vezes ao ano, quando abre o mercado de transferências (Agosto e Janeiro).

Quanto às regras do jogo estas são em tudo iguais às do futebol. Porém, e mais uma vez, no videojogo, estas podem ser modificadas, como já foi referido atrás: o facto de pausar o jogo é uma alteração das regras de jogo. Mas, também é possível alterar a mostragem de cartões e a velocidade do jogo, ou seja, a velocidade dos passes, velocidade do *sprint*, a velocidade dos remates ou mesmo a velocidade de marcação (apitar) das faltas.

Aliado a estas características é de realçar alguns outros elementos, tais como:

- Primeiro Toque Dinâmico

O *PES* apresenta diversas formas de receber a bola, avançando a linha de defesa para que o avançado fique impedido de jogar, ou uma variedade de outras jogadas. O primeiro toque é tudo. Agora, os jogadores podem prender a bola, tirando o peso de um passe bem feito e logo colocando a bola sob controlo, ou usando a força do passe para driblar um defesa.

- Pontapé e Passe Totalmente Manuais

O *PES* tem um sistema de passe de bola totalmente manual e, pela primeira vez, em relação a todas as edições anteriores, o pontapé é manual, permitindo aos jogadores/utilizadores definir a altura e a força de cada pontapé/remate. Passes baixos longos podem ser feitos rasteiros, enquanto no pontapé o jogador/utilizador tem o controlo total de onde o

pontapé será colocado. Temos de fazer referência à habilidade e precisão que são necessárias para dominar essas técnicas, porém, os passes podem ser feitos em áreas abertas, permitindo aos avançados, desmarcados, subir no campo com uma variedade incomparável de maneiras de marcar.

- Drible

Para a excelência dos passes a velocidade do jogo foi diminuída para que se assemelhe aos jogos reais, os jogadores podem adicionar vários estilos ao seu controlo de bola. É possível variar a velocidade do drible e amortecer a bola à medida que estes se movem livremente em um círculo de 360°. O novo sistema permite que os jogadores executem uma meia-lua ou façam o pivô, protegendo a bola, enquanto os companheiros se posicionam em campo.

- Variedade de Modos

Permite, no caso do jogador/utilizador jogar sozinho, treinar habilidades ou até mesmo entrar em competições *online* com outros jogadores/utilizadores de qualquer parte do mundo.

- Treinos de Desempenho

As sessões de treino permitem que os jogadores/utilizadores melhorem o seu controlo sobre os jogadores secundários através do controlo sem bola, assim como a habilidade com os pés para encobrir o guarda-redes.

- Vida Futebolística

Este elemento foi introduzido no *PES 2012*, e permite reforçar o desempenho da equipa através da angariação de dinheiro para a contratação de técnicos específicos, para além das transferências serem realizadas de forma mais aberta.

- **Precisão Tática**

O equilíbrio de jogabilidade também foi melhorado no jogo entre a defesa e o ataque, com maior organização quando as equipas recuam ou avançam, definindo uma linha de defesa mais difícil de ser atravessada, e uma organização mais rápida das equipas após perderem ou ganharem a bola, permitindo contra-ataques mais rápidos. Também os guarda-redes foram bastante trabalhados, imitando os reais, para garantir que o processo de decisão da IA tenha melhorado imensamente.

- **Online**

A Liga Master Online apresentará um novo sistema de classificação chamado Classificação de Rivais, que classifica os jogadores com níveis similares, enquanto a comunidade do jogo será dividida entre 240 cidades do mundo e mostrará quando jogadores/utilizadores estiverem *online*. É possível criar ligas, enviar mensagens e propor desafios. A sincronização do *myPES* é feita em conjunto com o *Facebook* e os relatórios das partidas sobre aproveitamento de passes, posse de bola, etc., são detalhados, assim como os marcadores, as sequências de resultados e os padrões de golos dos jogadores utilizadores.

Porém, é de evidenciar três elementos chave desta edição, que são baseados no jogo real, são eles:

- *PES FullControl*;
- *Player ID*;
- *ProActive AI*.

PES FullControl (Controlo Total do *PES*) proporciona ao jogador uma liberdade de movimento e incorpora o novíssimo «primeiro toque dinâmico» que possibilita ao jogador optar como este recebe e movimenta a bola. A qualidade dos passes e a bola corrida foram também melhoradas nesta edição. Este controlo abrange passes (um-dois totalmente manuais) e um sistema defensivo

extraordinariamente equilibrado, no qual o botão para fazer um carrinho é usado para fechar e pressionar o atacante. A utilização deste elemento dá acesso a uma série de estilos de controlo, possibilitando amortecer as bolas, projetá-las para a frente ou protegê-las dos jogadores, enquanto que os restantes fazem desmarcações inteligentes. Este nível estende-se às tão conhecidas tabelinhas, totalmente manuais, sendo que este controlo é, também, utilizado para bloquear e pressionar um avançado.

Nesta edição do *PES 2013*, no elemento *Player ID*, podemos evidenciar os guarda-redes que sofreram alterações significativas, com novíssimas animações e uma AI que os ajuda a antecipar os perigos e a agir em conformidade. É de fazer referência à individualidade do jogador, que assegura que os melhores jogadores do mundo se comportem como os seus congéneres no mundo real. Os jogadores mais talentosos do mundo (cerca de 40 jogadores), incluindo a estrela da capa, Cristiano Ronaldo, foram copiados até ao mais ínfimo pormenor – não faltando as suas celebrações mais famosas.

A ProActive AI (Inteligência Artificial) assegura que o jogo flui como se fosse real. As novas rotinas de AI permitem que cada vez que as equipas recuem no campo o façam de um modo mais equilibrado, mantendo, assim, uma linha defensiva mais coesa. O AI permite, também, às equipas reagirem mais rapidamente às perdas de bola, reforçando, assim, o que anteriormente foi referido: a estratégia defensiva e o desarme do adversário que tem a posse da bola.

No que se refere à dramatização sonora presente no videojogo podemos realçar dois aspetos: um deles é o ruído do estádio, assobios e aplausos, e o outro é o que está relacionado com os cânticos dos adeptos/claques, que se fazem ouvir e nos remetem para dentro do estádio. Porém, sendo estes cânticos sucessivos e alternados no estádio, no videojogo eles são esporádicos e quase impercetíveis. Quanto ao som ambiente (assobios, palmas, gritos) tornam-se impertinentes, por não terem qualquer tipo de oscilação durante a partida. É uma característica do videojogo podermos personalizar o som antes de começar a partida, selecionarmos os cânticos que pretendemos, em função da equipa que

escolhermos para jogar, também sendo possível alterar as percentagens de volume, desligar o som da claque/adeptos ou colocar música ambiente durante o jogo.

Outro dos aspetos é a presença sonora do locutor/comentador/relator. Nesta edição do *PES* os comentadores são o Pedro Sousa e o Luís Freitas Lobo. Apesar dos comentários serem eminentes por existirem variadas intervenções dos locutores à «jogabilidade», do género, num «contra ataque que não deu em nada», ou um comentário a «um cruzamento que não dá em nada» e a outros tantos e diversos comentários a variados momentos no decorrer da partida, sem dúvida que esses mesmos comentários melhoram, e muito, a sensação de que os jogadores/utilizadores estão a «ver» o jogo.

Contudo, os efeitos sonoros não são suficientemente credíveis, denotando, quer no ruído de fundo, quer nos cânticos não selecionados, como ainda nos comentários efetuados, uma rotina previsível, apesar do comentador de serviço reconhecer a maior parte dos jogadores intervenientes. Os comentários são rotineiros, fazendo referência à jogada do jogador que tem a posse de bola, no caso do Cristiano Ronaldo chega mesmo a referir as épocas em que este jogador esteve ao serviço do Manchester United, não se verificando diferentes comentários durante a observação das partidas em estudo. Na realidade tal não acontece durante uma transmissão televisiva, visto que os comentadores enriquecem a transmissão através de sucessivas intervenções, chegando mesmo a inundar-nos com assuntos sem interesse do ponto de vista futebolístico.

Com a evolução das tecnologias do audiovisual e da multimédia são de realçar os gráficos, sendo estas melhorias que, no caso do videojogo, o tornam num recorde de vendas, pelo facto de serem extremamente significativas. Porém, ainda estão longe de chegar aos padrões da realidade, pois é esta tendência de acompanhar a evolução, quer da componente audiovisual, quer dos gráficos, que permite que o videojogo se assemelhe cada vez mais com a realidade.

No que se refere a *cutscenes*, a única semelhança dá-se, unicamente, quando joga a Seleção Nacional. Aparece no rodapé do televisor um separador com publicidade alusiva a uma cadeia de hipermercados, patrocinador oficial da seleção das quinas. No caso do videojogo estas aparecem algumas vezes, sendo de enunciar o início do jogo, quando os jogadores se encontram no túnel e começam a entrar em campo, fazendo um plano pormenor de cada jogador, seguido de um plano geral das equipas e um plano geral da bancada que sugere o entusiasmo dos adeptos.

Volta a aparecer uma *cutscene* no intervalo da partida, mostrando os jogadores a irem para os balneários, um plano da bancada e, novamente, a entrada dos jogadores em campo para a segunda parte. Esporadicamente, aparecem *cutscenes* durante a partida, apenas para reforçar alguns elementos, tais como: festejos dos jogadores aquando um golo, jogadores num clima mais enfurecido por sofrerem uma falta ou, até mesmo, discutindo contra o árbitro pela marcação de uma falta, aquando uma lesão mais grave em que o jogador tenha de ser retirado de maca.

No final da partida aparece uma *cutscene* com a equipa vencedora a festejar a vitória e, se se tratar de uma final, aparece a entrega da taça. No fundo, o uso das *cutscenes* serve para criar a narrativa que o jogo por si só não transmite, serve para percecionarmos o videojogo como uma transmissão televisiva.

No que se refere às câmaras presentes no videojogo não existem diferenças significativas em relação às presentes na transmissão televisiva. Porém, enquanto na transmissão televisiva os espetadores ficam limitados ao que o realizador decidir, no videojogo existe um menu de seleção de escolha de câmaras. As câmaras possíveis no jogo são:

- Panorâmica
- Aérea
- Relvado vertical panorâmica

- Transmissão em direto
- Média distância
- Teleobjetiva
- Câmara posterior, que vai mais ao encontro da bola/jogador, é fixa e não dá para alterar.

Esta última está muito presente no canal interativo, o jogador/utilizador escolhe o jogador que pretende seguir durante a partida. As câmaras mais utilizadas pelo jogador/utilizador são a teleobjetiva e a panorâmica, uma vez que não interferem no visionamento do jogo. Como tal, aquando o visionamento do jogo vemos:

- Que a câmara acompanha o jogo na linha lateral;
- Três repetições em *slow motion*;
- Câmara aranha;
- Grandes planos na marcação de pontapés de baliza, cantos e faltas.

A utilização destas câmaras permite ao espetador/jogador ter a perceção tal e qual um jogo de futebol, podendo ter acesso a todos os lances de diferentes ângulos. Por tudo isto, é mesmo possível encontrar grandes semelhanças entre o jogo do videojogo e o da transmissão televisiva.

Contudo, para o jogador/utilizador não é tão linear assim. Este pode ser qualquer pessoa que tenha vontade de jogar, pode eventualmente ter dificuldade na sua prestação, porém, pode sempre recorrer a tutoriais, enquanto que para ser jogador real é necessário ter um talento natural e muita dedicação. Enquanto elemento ativo o jogo é emocionante, entusiasmante, viciante e, até mesmo, bastante enervante. Quando nos referimos ao jogador/utilizador, enquanto elemento passivo, o jogo do videojogo não gera nenhum destes adjetivos, podendo mesmo demonstrar-se aborrecido, uma vez que o jogador/utilizador

não tem qualquer reação. Acrescente-se que o videojogo possui ainda uma particularidade, é que suporta até quatro jogadores na mesma equipa (4 jogadores + 4 comandos).

Conclusão

Estabelecendo um paralelismo entre o mundo real, aquele em que vivemos e convivemos, e o mundo virtual, através de um videojogo em particular, percebemos, neste estudo académico, que o nosso quotidiano é indissociável da atividade de jogar, que está presente não só na construção como no desenvolvimento de todas e quaisquer sociedades. Deste modo, a importância do jogo e de jogar foi esmiuçada até ao surgimento de um videojogo que permite perceber e compreender os motivos da atividade de jogar e a definição, na sua plenitude, da narrativa e das suas personagens.

Nesta conjugação da realidade com o mundo virtual, o *design* surge como elemento fundamental na obtenção do sucesso por parte de qualquer videojogo. Aliado ao *design* o audiovisual também partilha do mesmo valor no alcance do resultado final que o videojogo pretende. Considerado como elemento chave o audiovisual apresenta um grafismo que aproxima ou distancia o videojogo do mundo real. É a componente gráfica que cabe a comparação daquilo que é virtual e aquilo que é real. Acrescente-se, ainda, que ao associarmos o audiovisual ao videojogo estamos a transmitir a este último uma componente cinematográfica. É nesta perspetiva do cinema e do audiovisual que se pretende colocar frente a frente o mundo real e o mundo virtual procurando, através do exemplo do videojogo de futebol: *PES* e das transmissões televisivas do Campeonato do Mundo de Futebol de 2010, disputado na África do Sul, pontos e aspetos em que os dois mundos convirjam, partilhem as mesmas opções e experiências e conhecimentos.

É na convergência dos dois mundos, real e virtual, que se inicia o estudo empírico desta dissertação e que vai procurar perceber se o videojogo é apenas um jogo eletrónico, uma atividade de lazer que o indivíduo utiliza como escapatória para fugir ao mundo real, ou uma forma desse mesmo indivíduo interagir com o futebol, com a realidade que rodeia o mundo desportivo.

Através da realização deste estudo pretendeu-se responder à questão «*PES*, um videojogo ou uma nova forma de o jogador interagir no jogo de futebol?», esta foi de encontro ao que era esperado, ou seja, expor as semelhanças e as

diferenças entre o real e o virtual, entre o videojogo *PES* e um jogo de futebol emitido através de uma transmissão televisiva. Todo este processo baseou-se numa análise mais objetiva, tendo em consideração os métodos utilizados, quer os de natureza empírica quer os de natureza comparativa. Para exemplificar o objeto de estudo foi escolhido o desporto de maior impacto mundial, ou seja, o futebol.

O objetivo passou não só pela análise jogo a jogo (quer do videojogo quer da transmissão televisiva), como pela leitura da linguagem audiovisual (câmaras, dramatização sonora), com a finalidade de demonstrar as comparações de nível gráfico, os avanços tecnológicos presentes em ambos os casos e as semelhanças entre a realidade das transmissões televisivas e a virtualidade do videojogo. Apesar de existirem muitas semelhanças as diferenças acentuam-se. Ao longo do tempo de observação foi possível verificar significativas diferenças entre a transmissão e o videojogo, desde o jogador, que apesar das claras evidências físicas não passa de um boneco animado e limitado aos movimentos que lhe são introduzidos no código de programação do videojogo, ao jogador/utilizador, que é o indivíduo que joga e manipula o jogo.

A proatividade da Inteligência Artificial assegura que o jogo flui tal como se um jogo real se tratasse, o que leva à interação e à competitividade por parte do jogador/utilizador, e a dramatização sonora acaba por influenciar o espaço, uma vez que remete o jogador/utilizador para a imersão, como que se este estivesse dentro de um estádio real.

A evolução das tecnologias é de realçar, uma vez que a excelência dos gráficos verifica-se nas edições do videojogo *PES* de ano para ano, o que o tornaram um recorde de vendas. Contudo, e independentemente das diferenças, a interatividade só é bem conseguida graças aos recursos dos audiovisuais e da multimédia presentes no videojogo, o que o tornam “apetecível” de jogar. Ou seja, com a evolução dos elementos gráficos audiovisuais e de multimédia presentes, tais como o aumento o número de câmaras disponíveis colocadas ao dispor do jogador/utilizador, de modo a este ter um maior número de opções possíveis, os elementos sonoros presentes que o façam sentir como se estivesse

a ver um jogo transmitido ou até mesmo como um dos intervenientes na partida de futebol, permitem que tais semelhanças com a realidade façam deste jogo para além de um record de vendas, um jogo viciante.

As semelhanças entre o jogador e o boneco do jogo são cada vez mais notórias, levando mesmo a crer que se está a manipular o jogador de verdade. O personagem tem tendência a confundir-se e esta característica em nada se assemelha à realidade, uma vez que, quer em casa, quer no estádio, o adepto é sempre o adepto/espetador enquanto que no jogo este pode tornar-se nos múltiplos personagens: treinador/adepto/jogador/comentador.

O videojogo é competitivo, provoca adrenalina no jogador/utilizador porque é tudo uma forma de interagir no jogo, desde a escolha do tipo de jogo (campeonato, taça, amigável...) à escolha do tempo de duração do jogo, aos jogadores, às técnicas, às pausas do jogo, etc....

Foi notório, durante a semana de observação, a forma como os indivíduos se deixaram envolver pelo jogo, porém também foi evidente que se tratava de métodos e técnicas que dependiam exclusivamente do jogador/utilizador, salientando assim que se tratava de um videojogo, ou seja, em nada se assemelha à realidade de o jogador/utilizador perceber o jogo, pois o mesmo é que interfere na direção/sentido do mesmo.

Enquanto elemento observador, parece que o jogo é unicamente um modo de diversão e não como de uma partida de futebol com transmissão televisiva se tratasse, uma vez que, apesar da qualidade dos gráficos, este ainda fica muito aquém da realidade. Ou seja, é notória a verosimilhança com a realidade, porém por diversos momentos é muito fácil percebermos falhas de nível gráfico que nos permitem distanciar dessa mesma realidade e percebermos o jogo como elemento virtual. É necessária uma evolução muito maior no videojogo para que o jogador/utilizador o sinta como uma realidade.

Apesar de todos os elementos audiovisuais estarem em sintonia são notórias as diferenças, é necessário realçar que o jogador/utilizador apenas se sente como jogador ou até mesmo como treinador quando está a jogar, pois quando

assiste perde toda a ligação ao jogo, e unicamente tem interesse no resultado dessa partida se estiver em disputa algum campeonato/torneio.

Em suma, A resposta que se obteve ao estudo foi de que, embora, o videojogo se baseie em regras e conhecimentos do futebol real, o jogo acaba por ser limitado, sendo as suas personagens, os jogadores, bonecos que se encontram limitados a movimentos preestabelecidos na programação do videojogo.

Apesar, do lazer que a atividade de jogar representa no indivíduo, este procura uma interação com a realidade pois o videojogo em estudo decorre de forma semelhante a um jogo real, no seu sentido mais linear. No entanto, a forma de jogar não encontra paralelismo com a transmissão de uma partida de futebol, sendo esta a grande conclusão que se pode tirar de todo o estudo científico.

O sucesso deste videojogo remete-me a concluir que o bom é mesmo a manipulação. Todavia, e apesar de este estudo ir de encontro ao que era esperado, surgiram alguns problemas durante o seu desenvolvimento, tais como:

- Como é feita a gestão de tempo?
- Quanto tempo se deve jogar?
- Quando deixa de ser lazer para passar a vício?
- Os jogos interferem com as atitudes no dia-a-dia?

Uma vez que, neste estudo, não foi possível abordar estas dúvidas que foram surgindo, estas ficarão em aberto para um próximo estudo.

Bibliografia:

- Barthes, R. (1984). *O Óbvio e o Obtuso*. São Paulo: Edições 70.
- Bazin, A. (1992). *O que é o Cinema?* Lisboa: Livros Horizonte.
- Bourdieu, P. (1997). *Sobre a Televisão*. Rio de Janeiro.
- Callois, R. (1190). *Os Jogos e Os Homens*. Lisboa: Livros Cotovia.
- Cardoso, P. (2008). *Modelo Tipológico da Ação nos Videojogos*. Tese de Mestrado. Universidade do Porto.
- Chateau, J. (1966). *Le Jeu de l'Enfant*. Paris: Vrin.
- Cheng, K., & Cairns, P. (2005). Behavior, Realism and Immersion Games.
- Cheng, P. (S/D). Waiting for Something to Happen: Narratives, Interactivity and Agency and the Video-Game Cutscene. Master, University of California, Riverside.
- Crawford, C. (1982). *The Art of Computer Game Design* S. Peabody (Ed.)
- Cruz, D. M. (Set-Dez 2005). Tempos (Pós-) Modernos: A Relação entre o Cinema e os Games. *Revista Fronteira-Estudos Midiáticos, VII, Nº3*.
- Csikszentmihályi, M. (1976). *What Play Says about Behaviour*. Ontario Psychologist.
- Csikszentmihályi, M. (1991). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: HarperCollins Publishers.
- Donald, R. M. (2006). *Da Imersão à Emoção: A Presença em Jogos Digitais*. Universidade do Vale do Itajai, Biguaçu.
- Ellis, M. J. (1973). *Why People Play, Prentice-Hall*. NJ: Englewood Cliffs.
- Erickson, E. H. (1950). *Child and Society*. New York: Norton.
- Field, S. (1995). *Manual do Roteiro*. Rio de Janeiro: Objetiva.

Filho, V. A. V., Neto, M. S., & Elias, J. J. (Jul.-Dez. 2009). Teoria dos Jogos: uma Abordagem Exploratória. *Revista Conteúdo*, 1, Nº2.

Freud, S. (1974). *The Complete Works of Sigmund Freud*. London: Hogarth Press.

Galloway, A. R. (2006). *Gaming: Essays on Algorithmic Culture: Electronic Mediations*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy*: Palgrave macmillan.

Giors, J. (2004). The full spectrum warrior camera system. *In Game Developers Conference*.

Groos, K. (1901). *The Play of Man*. New York: Appletown

Guerra, M. d. O. (2006). *Rádio X TV: o Jogo da Narração. A Imaginação entra em Campo e Seduz o Torcedor*. Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Hansen, M. (2006). *Bodies in Code*. New York: Routledge.

Hansen, M. (2006). *Bodies in Code*. New York: Routledge.

Heap, S. P. H., & Varoufakis, Y. (1995). *Game Theory: A Critical Introduction*. London and New York: Routledge.

Huizinga, J. (1950). *Homo Ludens*: Edições 70.

Iosifidis, C. (2011). *Gamification: The Application of Game Design in Everyday Life*. Master, University of Copenhagen.

Jacobson, M. (2010). *Mastering Multicamera Techniques. From Preproduction to Editing and Deliverables*. Oxford: Elsevier.

Jull, J. (2005). *Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. The Mit Press.

Jull, J. (November 4th-6th 2003). E Game, the Player, the World: Looking for a Heart of Gameness *Keynote presented at the Level Up conference in Utrecht.*

Juul, J. (2001). *Games Telling Stories? A Brief note on games and Narratives* (Vol. 1): Game Studies.

Kant, I. (1965). *Critique de la Raison Pratique*. Paris: PUF.

Klein, M. (1969). *La Psychologie des Enfants*. Paris: PUF.

Kücklich, J. (2001). *Literary Theory and Computer Games*. Amsterdam: Cosign Proceedings.

Lopes, C. (2004). *Ludicidade Humana: Contributo para a Busca dos Sentidos do Humano*: Universidade de Aveiro.

Lopes, C. Design de Ludicidade: do Domínio da Emoção no Desejo, à Racionalidade do Designio, ao Continuum Equifinal no Desenho e à Confiança que a Interação Social Lúdica Gera. *Livro de Actas 4º SOPCOM*.

Lopes, N. L. R. (2009). Universidade Federal de Santa Maria.

Luz, F. C. *Videojogos: Narrativas, Espetáculo e Imersão*. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, MovLab.

Machado, A. & Vélez, M. L., (2007). Questões metodológicas relacionadas com a análise de televisão, *Nº08, 01-15*

Machado, J. P. (1981). *Grande Dicionário da Língua Portuguesa* (Vol. Vol. Ia, IIb, IIIc, IVd, Ve, VI f, VIIg, VIIIh, IXi, Xj). Lisboa: Amigos do Livro E. Ld^a .

Marsh, A. (2005). *The Art of Work*: Fast Company.

Martin, M. (1990). *A Linguagem Cinematográfica*. São Paulo: Brasiliense.

Martin, M. (2005). *A Linguagem Cinematográfica*. Lisboa: Dinalivro.

McGann, N. (2003). *Watching Games and Playing Movies: The Influence of Cinema on Computer Games*. Master, Dublin Institute of Technology.

- Miller, C. H. (2004). *Digital Storytelling*. United States: Focal Press.
- Miller, C. H. (2004). *Digital Storytelling*. United States: Focal Press
- Miller, C., Handler. (2004). *Digital Storytelling*. *Focal Press*.
- N/A. (2009). Paradigmas do Jogar: Interação Corpo e Imersão nos Videogames. *Ciberlegenda*.
- Nash, J. B. (1960). *Philosophy of Recreation and Leisure*. Iowa: Willian B. Dubuque.
- Nash, J. F. J. (1950). *No-Cooperative Games*. Princeton University.
- Neumann, J. v., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton University.
- Newman, R. (2009). *Cinematic Game Secrets for Creative Directors and Producers, Inspired Techniques from Industries Legends*. Oxford: Elsevier.
- Nogueira, L. (2008). *Narrativas Fílmicas e Videojogos*. Covilhã: Universidade da Beira Interior: LabCom.
- Nogueira, L. (2010). Planificação e Montagem. In *Manuais de Cinema III*: LabCom.
- Owens, J. (1957). *Television Sports Production* (Fourth Edition ed.). Oxford: Elsevier.
- Pinheiro, C. (2007). *Apontamentos para uma aproximação entre jogos digitais e comunicação*. Doutorado, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Providência, F. (1998). In *Conceptualização do Plano de Estudos da Licenciatura em Design de Comunicação da Universidade de Aveiro/Departamento de Comunicação e Arte (textos policopiados)*.

Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design*: New Riders Publishing.

Silveira, M. T. (2010). *O Jogo que se Vê: Ensaio Introdutório à Linguagem Televisual do Futebol*. Paper presented at the Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sul, Novo Hamburgo RS.

Silveira, M. T. d. (2010). *Futebol da Televisão: Moldurações Audiovisuais*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

Silveira, M. T., & Silva, A. R. (2010). Lendo o Jogo: o Futebol enquanto Linguagem. *Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação*.

Sodré, M. (2002). *Antropológica do espelho. Uma Teoria da Comunicação Linear e em Rede*. Petrópolis: Vozes.

Strateri, J. (05/2008). *Cinema e video game: Diferenças e Possibilidades*. Paper presented at the Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. São Paulo (SP), São Paulo.

Toledo, P. (S/D). *Cutscenes in Video-Games*.

Torkildsen, G. (1983). *Leisure and Recreation*. G.B. U.P. Cambridge: Management.

Ushinohama, T. Z., & Affini, L. P. (2010). Futebol: Aspectos da Linguagem Audiovisual nas Transmissões Esportivas *Intercom - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação*.

Vygotsky, L. S. (1988). *A Formação Social da Mente*. S. Paulo: Martins Fonte.

Watts H. (1990). *On Camera: O Curso de Produção de Filme e Vídeo da BBC*. S. Paulo: Summus.

Watzawick, P. (1983). *The Situation is Hopeless But Not Serious*: W.W. Norton & C^{aa}.

Winnicott, D. W. (1971). *Playing and Reality*. Tavistock Publ.

Wittgenstein, L. (1987). *Tratado Lógico-Filosófico*. Lisboa: Ed. FCG.

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Canada: O'Reilly.

Fontes Digitais

Crawford, C. (1982). *Art of Computer Game Design*. Disponível em: <http://www.amazon.com/dp/B0052QA5WU> [acedido em 03-08-2012]

Wu, M. (2011a). *What is Gamification, Really?* Disponível em <http://lithosphere.lithium.com/t5/Science-of-Social-blog/What-is-Gamification-Really/ba-p/30447> [acedido em 05-10-2012]

Wu, M. (2011b). *The Magic Potion of Game Dynamics*. Disponível em <http://lithosphere.lithium.com/t5/Science-of-Social-blog/The-Magic-Potion-of-Game-Dynamics/ba-p/19260> [acedido em 05-10-2012]

Taylor, L. N. (2002). *Video Games: Perspective, Point-of-View, and Immersion*. Master, University of Florida. Disponível em: http://etd.fcla.edu/UF/UFE1000166/taylor_l.pdf [acedido em 03-09-2012]

Kücklich, J. (Maio 2003). Perspectives of Computer Game Philology. *Game Studies the International Journal of Computer Game Research*, 3, Nº1. Disponível em: <http://www.gamestudies.org/0301/kucklich/> [acedido em 07-09-2012]

Juul, J. (2003). *The Game, the Player, the World. Looking for a Heart of Gameness: Level Up*. Digital Games Research Conference Proceedings Utrecht (Ed.). Disponível em: <http://www.jesperjuul.net/text/gameplayerworld/> [acedido em 05-10-2012]

Game Design Tools. *What is game page of definitions*. Disponível em: <http://gamedesigntools.blogspot.pt/2012/11/what-is-game-page-of-definitions.html>

Pereira, T. (2010). Ikids no radar. *Classificação dos tipos de jogos*. Disponível em: <http://ikids.noradar.com/?tag=classificacao-dos-tipos-de-jogos> [acedido em 07-09-2012]